



**OKRĘGOWA KOMISJA EGZAMINACYJNA
W POZNANIU**

**WYNIKI
EGZAMINU MATURALNEGO**

RAPORT

**WOJEWÓDZTWA
LUBUSKIE*WIELKOPOLSKIE*ZACHODNIOPOMORSKIE
2007**

Opracowanie: praca zbiorowa
Skład i łamanie: Jerzy Kraczkowski

Redakcja: Zofia Hryhorowicz, Krystyna Grykiel

Nr ISBN 978-83-61106-00-5

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu
ul. Gronowa 22
61-655 Poznań

Wydawnictwo, druk, oprawa:
Drukarnia Beyga
Glinno 126, 64-300 Nowy Tomyśl
Tel./fax 061 44 26 033

*To tylko dzieło warte czegoś,
z którego człowiek może poprawiać się
i mądrości nauczyć się*

Adam Mickiewicz

Szanowni Państwo,

wyniki opisane w niniejszym raporcie są potwierdzeniem poziomu opanowanych przez maturzystów umiejętności i wiadomości niezbędnych na dalszym etapie kształcenia, a wiedza o poziomie osiągnięć tegorocznych maturzystów może (wraz z opisem rozwiązań zadań – patrz: trzy tomy sprawozdań z egzaminu maturalnego opracowane wspólnie z pracownikami innych Komisji) być dla nauczycieli szkół - szczególnie ponadgimnazjalnych – podstawą do konstruowania indywidualnych planów dydaktycznych na rok szkolny 2007/2008, ale także cykli nauczania.

Wierzę, że diagnoza i wnioski wynikające z trzeciej edycji egzaminów maturalnych zostaną wykorzystane także przez ośrodki doskonalenia nauczycieli, organy nadzorujące, prowadzące, a także przez wyższe uczelnie i będą przydatne w budowaniu lepszej jakości polskiej oświaty.

Przesłany raport jest jednym ze źródeł informacji o sukcesach i porażkach maturzystów 2007r. Zachęcam do korzystania ze strony internetowej OKiE www.oki.poznan.pl, na której obok arkuszy, opisu zadań i wielu przykładów rozwiązań znajdujemy wyniki kraju, województw i powiatów w rozpisaniu na przedmioty i poziomy, także po raz pierwszy publikujemy (charakterystyczne tylko dla Komisji poznańskiej) tendencje rozwojowe dla każdej szkoły, z każdego przedmiotu. W raporcie natomiast znajdą Państwo, obok opisów statystycznych populacji, wyników, także analizę jakościową oraz konteksty mające wpływ na wyniki.

W imieniu własnym i Pracowników Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu składam gratulacje tym, dla których wynik szkoły, poszczególnych absolwentów był sukcesem. Dziękuję wszystkim osobom, których praca, współpraca i życzliwość były pomocne w rzetelnym przeprowadzeniu egzaminu maturalnego 2007 r. W nowym – 2007/2008 roku szkolnym - życzymy wielu sukcesów na miarę marzeń, możliwości i potrzeb naszego kraju.

Dyrektor

Zofia Gzyborowicz

Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej
w Poznaniu

Spis treści

1. Wstęp – informacje ogólne.....	7
1.1 Dane statystyczne	7
2. Analiza wyników egzaminu maturalnego	19
2.1 Język polski	19
2.2 Język ukraiński	42
2.3 Języki obce nowożytne.....	45
2.4 Języki klasyczne (łaciński i grecki) i kultura antyczna	78
2.5 Biologia	81
2.6 Chemia.....	96
2.7 Fizyka i astronomia	107
2.8 Geografia	118
2.9 Historia	133
2.10 Historia muzyki	149
2.11 Historia sztuki.....	158
2.12 Matematyka	166
2.13 Informatyka	179
2.14 Wiedza o społeczeństwie.....	188
2.15 Wiedza o tańcu	205
3. Prawidłowość przebiegu egzaminu maturalnego w sesji wiosennej 2007 roku	208
4. Zastosowanie metody tendencji rozwojowej do interpretacji wyników egzaminu maturalnego	215
5. Sprawozdanie z badań - „Społeczno-pedagogiczne uwarunkowania wyników egzaminacyjnych w zakresie umiejętności matematycznych”.....	227
6. Załączniki	229

1. Wstęp – informacje ogólne

1.1 Dane statystyczne

Egzamin maturalny w sesji wiosennej roku 2007 był przeprowadzony w dniach od 4 do 31 maja. Egzamin pisemny trwał od 4 do 23 maja, a do 31 maja odbywały się egzaminy ustne.

W bieżącym roku do egzaminu maturalnego przystąpiło **72046** maturzystów z **1446** szkół ponadgimnazjalnych, w tym **64439** zdających egzamin po raz pierwszy. W tej liczbie ujęci zostali również ci, którzy zdawali tylko jeden przedmiot, tylko część ustną lub z przyczyn losowych zdawali egzamin w terminie dodatkowym od 4 do 13 czerwca.

Tabela 1. Liczby przystępujących do egzaminu maturalnego w 2007 r. (LO – licea ogólnokształcące, LP – licea profilowane, LU – licea uzupełniające, T – technika TU – technika uzupełniająca)

Typ szkoły	Okręg			Województwo:								
				L ¹			W			Z		
	Pierwszy raz	Kolejny raz	Razem	Pierwszy raz	Kolejny raz	Razem	Pierwszy raz	Kolejny raz	Razem	Pierwszy raz	Kolejny raz	Razem
LO	36310	4345	40655	5859	739	6598	20246	2489	22735	10205	1117	1322
LP	9504	1616	11120	2083	379	2462	5246	853	6099	2175	384	2559
LU	1544	80	1624	308	13	321	849	42	891	387	25	412
T	16323	1565	17888	2627	271	2898	9867	880	10747	3829	414	4243
TU	758	1	759	84	0	84	614	0	614	60	1	61
Razem	64439	7607	72046	10961	1402	12363	36822	4264	41086	16656	1941	18597

Tegoroczni absolwenci szkół ponadgimnazjalnych przystępowali do dwóch obowiązkowych egzaminów ustnych – z języka polskiego i wybranego języka obcego nowożytnego oraz do trzech obowiązkowych egzaminów pisemnych – z języka polskiego, języka obcego nowożytnego i jednego przedmiotu wybranego. Ponadto 12 maturzystów w Okręgu zdawało obowiązkowy egzamin ustny i pisemny z języka ukraińskiego jako języka mniejszości narodowej. 43490 tegorocznych absolwentów przystępujących do egzaminów pisemnych (67%) nie wybrało przedmiotów dodatkowych – zdawali egzamin tylko z trzech przedmiotów obowiązkowych; 18525 maturzystów (23%) zdawało jeden przedmiot dodatkowy, 2287 (4%) – dwa, a tylko 135 – trzy przedmioty dodatkowe.

Przeważająca część zdających rozwiązywała zadania z arkuszy standardowych (oznaczonych symbolem A1 lub A4 – arkusze z powiększoną czcionką). 3628 absolwentów (0,5%), posiadających opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej o dysleksji, rozwiązywało zadania z arkuszy standardowych, lecz oceniano je zgodnie z kryteriami dostosowanymi do tej dysfunkcji. Dostosowane arkusze przygotowano dla niewidomych (A6 – napisane alfabetem Braille'a) i niesłyszących (A7 – skonstruowane wg odrębnych standardów).

¹ L – województwo lubuskie, W – województwo wielkopolskie, Z – województwo zachodniopomorskie

W maju 2007 r. do egzaminów maturalnych z różnych przedmiotów przystąpiło po raz kolejny 7607 zdających, którzy podwyższali wynik swojego egzaminu. W tabeli nr 2 zawarto zestawienie liczb tych zdających, z uwzględnieniem osób, które przystępowały do egzaminu w celu podwyższenia wyniku i tych, które osiągnęły cel (uzyskały aneks do ubiegłorocznego świadectwa). Aneksy do świadectw otrzymało 4438 absolwentów (58,3%), którzy podwyższyli wynik egzaminu maturalnego.

Tabela 2. Liczby maturzystów z lat 2005 oraz 2006 przystępujących w roku 2007 do egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów

Przedmiot	Poziom	Liczba zdających				Liczba zdających, którzy otrzymali aneks do świadectwa			
		Okręg	Województwo:			Okręg	Województwo:		
			L	W	Z		L	W	Z
Język polski	podstawowy	1947	338	1010	599	1467	236	797	434
Język polski	rozszerzony	545	102	308	135	522	99	294	129
Język angielski	podstawowy	1296	224	707	365	925	148	530	247
Język angielski	rozszerzony	639	143	357	139	581	130	322	129
Język niemiecki	podstawowy	231	54	121	56	152	27	92	33
Język niemiecki	rozszerzony	198	43	109	46	183	38	100	45
Język niemiecki	dwujęzyczny	1	-	-	1	1	-	-	1
Język rosyjski	podstawowy	23	3	12	8	22	3	11	8
Język rosyjski	rozszerzony	10	1	9	-	10	1	9	-
Język francuski	podstawowy	6	2	3	1	5	2	2	1
Język francuski	rozszerzony	6	3	2	1	5	3	1	1
Język hiszpański	podstawowy	1	-	1	-	1	-	1	-
Język hiszpański	rozszerzony	11	-	10	1	10	-	9	1
Język włoski	rozszerzony	5	1	3	1	5	1	3	1
Biologia	podstawowy	967	168	543	256	761	120	446	195
Biologia	rozszerzony	1633	253	1010	370	1486	234	915	337
Chemia	podstawowy	41	6	31	4	31	3	25	3
Chemia	rozszerzony	1026	164	619	243	936	154	557	225
Fizyka i astronomia	podstawowy	13	4	5	4	7	2	3	2
Fizyka i astronomia	rozszerzony	421	87	204	130	412	86	199	127
Geografia	podstawowy	368	65	196	107	200	25	119	56
Geografia	rozszerzony	409	62	277	70	365	59	244	62
Historia	podstawowy	337	74	183	80	302	62	170	70
Historia	rozszerzony	358	61	203	94	292	49	157	86
Historia muzyki	podstawowy	3	-	3	-	3	-	3	-
Historia muzyki	rozszerzony	9	2	4	3	9	2	4	3
Historia sztuki	podstawowy	14	4	7	3	10	3	4	3
Historia sztuki	rozszerzony	50	10	33	7	46	9	30	7
Matematyka	podstawowy	153	22	93	38	77	11	44	22
Matematyka	rozszerzony	300	40	204	56	256	36	171	49
Matematyka	dwujęzyczny	1	-	1	-	1	-	1	-
Informatyka	rozszerzony	58	9	44	5	56	9	42	5
Wiedza o społeczeństwie	podstawowy	228	44	114	70	175	29	92	54
Wiedza o społeczeństwie	rozszerzony	481	134	202	145	465	130	193	142
Wiedza o tańcu	podstawowy	1	-	-	1	1	-	-	1

Zestawienie liczb oraz zdawalności wśród przystępujących do ustnych egzaminów maturalnych w Okręgu oraz w trzech województwach: lubuskim (L), wielkopolskim (W) oraz zachodniopomorskim (Z) przedstawiono w tabelach nr 3 – 5.

Tabela 3. Liczby przystępujących w Okręgu i województwach do ustnego egzaminu maturalnego z języka polskiego i języka ukraińskiego

Przedmiot	Okręg		Województwo:					
			L		W		Z	
	Przystąpiło	Zdawalność w %	Przystąpiło	Zdawalność w %	Przystąpiło	Zdawalność w %	Przystąpiło	Zdawalność w %
Język polski	63656	95.5	10749	95,5	36443	95,5	16464	95,4
Język ukraiński	12	100	-	-	-	-	12	100

Tabela 4. Liczby przystępujących w Okręgu i województwach do ustnego egzaminu maturalnego z poszczególnych języków obcych wybieranych jako obowiązkowe

Przedmiot	Województwo:						Okręg	
	L		W		Z			
	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR
Język angielski	6336	513	24276	1609	11512	844	42124	2966
Język niemiecki	3643	217	9472	456	3874	254	16989	927
Język rosyjski	247	19	934	42	379	13	1560	74
Język francuski	142	34	365	75	76	22	583	131
Język hiszpański	2	-	45	15	6	4	53	19
Język włoski	9	2	8	10	8	6	25	18
Język szwedzki	-	-	-	1	-	1	-	2

Tabela 5. Zdawalność (w %) ustnego egzaminu maturalnego w Okręgu i województwach z poszczególnych języków obcych wybieranych jako obowiązkowe

Przedmiot	Województwo:						Okręg	
	L		W		Z			
	PP	PR	PP	PR	PP	PR	PP	PR
Język angielski	91,8	98,6	91,9	98,3	92,4	98,3	92,0	98,4
Język niemiecki	88,31	68,2	89,9	97,2	91,2	98,0	89,9	97,6
Język rosyjski	83,4	94,7	85,4	92,9	89,9	100	86,2	94,6
Język francuski	99,3	100	94,2	100	94,7	100	95,5	100
Język hiszpański	50	-	86,7	93,3	100	100	86,8	94,7
Język włoski	88,9	100	100	100	100	100	92,0	100
Język szwedzki	-	-	-	100	-	100	-	100

Dane dotyczące liczb przystępujących do pisemnych egzaminów maturalnych wybieranych jako obowiązkowe w Okręgu i trzech województwach przedstawiono w tabeli nr 6.

Tabela 6. Liczby przystępujących w Okręgu i województwach po raz pierwszy do pisemnego egzaminu maturalnego z poszczególnych przedmiotów wybieranych jako obowiązkowe

Przedmiot	Województwo:						Okręg		Wybieralność w %
	L		W		Z		PP	PR	
	PP	PR	PP	PR	PP	PR			
Język polski	9896	1298	33619	4010	15216	1955	58731	7263	-
Język ukraiński	-	-	-	-	4	8	4	8	0,0
Język angielski	5930	1054	22842	3276	10621	1843	39393	6173	65,1
Język niemiecki	3512	320	9301	543	3702	358	16515	1221	25,4
Język rosyjski	215	10	905	43	369	16	1489	69	2,2
Język francuski	138	19	333	63	72	16	543	98	1,0
Język hiszpański	1	-	41	11	6	1	48	12	0,0
Język włoski	9	-	5	4	8	3	22	7	0,0
Język szwedzki	-	-	-	-	-	1	-	1	0,0
Język angielski dwujęzyczny	-	19	-	49	-	-	-	68	0,0
Język francuski dwujęzyczny	-	-	-	80	-	-	-	80	0,0
Język niemiecki dwujęzyczny	-	-	-	51	-	29	-	80	0,0
Biologia	1385	851	4759	3449	2444	1202	8588	5502	20,1
Chemia	91	135	440	633	206	192	737	960	2,4
Fizyka i astronomia	92	20	267	60	125	43	484	123	0,9
Geografia	2763	469	10776	2523	4470	804	18009	3796	31,1
Historia	624	356	2326	1309	936	615	3886	2280	8,8
Historia muzyki	3	3	59	11	21	10	83	24	0,2
Historia sztuki	33	31	83	85	20	48	136	164	0,4
Matematyka	1087	488	3119	1950	1536	656	5742	3094	12,6
Wiedza o społeczeństwie	2383	637	5561	1145	3172	953	11116	2735	19,8
Wiedza o tańcu	1	-	1	12	1	-	3	12	0,0

Absolwenci oddziałów dwujęzycznych, wybierający na egzaminie maturalnym jako obowiązkowy przedmiot, który był nauczany dwujęzycznie, mieli obowiązek przystąpić do rozwiązywania dodatkowych zadań egzaminacyjnych z tego przedmiotu w języku obcym, będącym drugim językiem nauczania (arkusz III). W tabeli nr 7 przedstawiono liczby absolwentów klas dwujęzycznych zdających egzamin z poszczególnych przedmiotów w języku nauczania.

Tabela 7. Przedmioty wybierane przez absolwentów klas dwujęzycznych, zdawane w danym języku nauczania

Przedmiot	Okręg	Województwo:		
		L	W	Z
Biologia – j. angielski	9	5	4	-
Biologia – j. francuski	5	-	5	-
Chemia – j. angielski	4	-	4	-
Chemia – j. niemiecki	2	-	-	2
Chemia – j. francuski	9	-	9	-
Fizyka – j. angielski	1	-	1	-
Fizyka – j. niemiecki	11	-	11	-
Fizyka – j. francuski	2	-	2	-
Geografia – j. francuski	17	-	17	-
Geografia – j. niemiecki	25	-	14	11
Historia – j. angielski	2	1	1	-
Historia – j. francuski	36	-	36	-
Historia – j. niemiecki	17	-	15	2
Matematyka – j. angielski	21	8	13	-
Matematyka – j. francuski	21	-	21	-
Matematyka – j. niemiecki	38	-	31	7

Od 4 do 13 czerwca przeprowadzono dodatkowe egzaminy dla osób, które z powodów losowych nie przystąpiły do matury w maju lub z powodów proceduralnych ich egzamin został unieważniony (np. otrzymali do rozwiązania niewłaściwe arkusze).

Tabela 8. Liczby przystępujących do egzaminów pisemnych w terminie dodatkowym

Przedmiot	Poziom podstawowy	Poziom rozszerzony	Razem
Język polski	25	5	30
Język angielski	28	5	33
Język niemiecki	7	18	25
Język rosyjski	1	0	1
Biologia	8	4	12
Chemia	1	5	6
Fizyka i astronomia	0	2	2
Geografia	9	7	16
Historia	7	6	13
Historia sztuki	1	0	1
Matematyka	5	6	11
Wiedza o społeczeństwie	10	13	23
Razem	102	71	173

Aby zdać maturę, należało otrzymać 30% możliwych do uzyskania punktów na wybranym poziomie (podstawowym lub rozszerzonym) z każdego z obowiązkowych przedmiotów zdawanych w części pisemnej i ustnej. Egzamin ustny z języka polskiego i ukraińskiego był zdawany na jednym poziomie, a z języków obcych nowożytnych na poziomie podstawowym lub rozszerzonym.

Spośród 64439 tegorocznych absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, przystępujących do egzaminu maturalnego w Okręgu 87,3% otrzymało świadectwa maturalne. W tabeli nr 9 zestawiono liczby zdających oraz procentowe wskaźniki zdawalności (zdawalność w %) w poszczególnych typach szkół ponadgimnazjalnych w Okręgu oraz w trzech województwach.

Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego w Okręgu – LO – licea ogólnokształcące, LP – licea profilowane, T – technika, SU – licea i technika uzupełniające (absolwenci 2007)

Województwo:	Liczba przystępujących do egzaminu					Zdawalność w %				
	ogółem	LO ¹	LP	SU	T	ogółem	LO	LP	SU	T
L	10961	5859	2083	392	2627	85,7	94,6	77,1	46,2	78,5
W	36822	20246	5246	1463	9867	87,9	95,3	83,1	45,9	81,2
Z	16656	10205	2175	447	3829	87,1	93,0	79,1	50,3	79,7
Okręg	64439	36310	9504	2302	16323	87,3	94,5	80,8	46,7	80,4

Absolwenci szkół ponadgimnazjalnych, którzy uzyskali tytuł laureata lub finalisty olimpiady przedmiotowej byli zwolnieni z egzaminu maturalnego z danego przedmiotu i otrzymywali na świadectwie maturalnym wynik 100% pkt. W bieżącym roku było w Okręgu 194 takich maturzystów. W tabeli nr 10 przedstawiono dane dotyczące liczby absolwentów zwolnionych z egzaminu maturalnego w Okręgu i w poszczególnych województwach.

Tabela 10. Liczby laureatów i finalistów olimpiad przedmiotowych zwolnionych z egzaminu maturalnego

Przedmiot	Liczba laureatów i finalistów			
	Okręg	L	W	Z
Język polski	42	5	20	17
Język angielski	1	1	-	-
Język niemiecki	4	2	2	-
Język niemiecki dwujęzyczny	3	-	-	3
Język rosyjski	7	3	1	3
Język francuski	1	-	1	-
Język łaciński i kultura antyczna	3	-	2	1
Biologia	16	8	4	4
Chemia	12	3	1	8
Fizyka i astronomia	7	-	3	4
Geografia	8	3	2	3
Historia	27	6	13	8
Historia muzyki	5	-	4	1
Historia sztuki	8	1	5	2
Informatyka	6	3	3	-
Matematyka	13	2	5	6
Wiedza o społeczeństwie	30	10	8	12
Razem	194	47	75	72

¹ LO – liceum ogólnokształcące, LP – liceum profilowane, T – technikum, SU – szkoły uzupełniające (licea i technika uzupełniające), P – szkoły publiczne, NP – szkoły niepubliczne.

Zgodnie z obowiązującym prawem, naruszenie procedur egzaminacyjnych, w tym niesamodzielność pracy zdającego, skutkowało unieważnieniem egzaminu. Decyzję zespołów o unieważnieniu mógł podjąć przewodniczący szkolnego zespołu egzaminacyjnego lub na wniosek egzaminatorów Dyrektor OKE w Poznaniu. W bieżącym roku unieważnionych zostało 90 egzaminów pisemnych. Dane dotyczące tych unieważnień przedstawione zostały w tabeli nr 11.

Tabela 11. Unieważnienia egzaminów pisemnych w Okręgu i województwach

Przedmiot	Okręg	Województwo:		
		L	W	Z
Język polski	6	-	4	2
Język angielski	37	2	24	11
Język niemiecki	4	-	4	2
Biologia	22	7	4	11
Geografia	19	-	19	-
Matematyka	1	-	1	-
Wiedza o społeczeństwie	1	1	-	-
Razem	90	10	56	24

Zdawalność egzaminu maturalnego w Okręgu z poszczególnych przedmiotów w części pisemnej była bardzo zróżnicowana, w większości przedmiotów wyższa na poziomie rozszerzonym niż na poziomie podstawowym – wyjątkiem jest egzamin maturalny z historii oraz historii muzyki. Wszyscy absolwenci, którzy przystąpili do obowiązkowego egzaminu na poziomie podstawowym z języka hiszpańskiego, włoskiego i wiedzy o tańcu, zdali egzamin. Najmniej egzaminów na poziomie podstawowym zdali maturzyści, którzy wybrali przedmioty ścisłe – fizykę i astronomię (67,4) oraz matematykę (73,6). Na poziomie rozszerzonym najwyższą zdawalność występuje wśród zdających, którzy przystąpili do egzaminu z języka francuskiego, hiszpańskiego, szwedzkiego, włoskiego, ukraińskiego oraz języka polskiego. Najwyższą, stuprocentową, zdawalność charakteryzuje egzaminy z języków obcych dla absolwentów klas dwujęzycznych oraz egzaminów z przedmiotów zdawanych w języku nauczania wybieranych przez absolwentów tych klas jako obowiązkowe (jedynym wyjątkiem jest egzamin z fizyki). W tabeli nr 12 przedstawiono procentową zdawalność egzaminów pisemnych i średnie wyniki procentowe egzaminów z poszczególnych przedmiotów, wybieranych jako obowiązkowe i zdawanych na poziomie podstawowym, a w tabeli nr 13 dla przedmiotów wybieranych jako obowiązkowe i zdawanych na poziomie rozszerzonym.

Należy podkreślić, że przedstawione dane są wartościami statystycznymi, które pozwalają określić ogólne tendencje, natomiast wśród liceów profilowanych czy techników są również takie szkoły, których absolwenci uzyskiwali wyższe wyniki niż absolwenci niektórych liceów ogólnokształcących.

Tabela 12. Liczby zdających w poszczególnych województwach oraz wyniki egzaminów pisemnych z przedmiotów wybieranych jako obowiązkowe na poziomie podstawowym

Przedmiot		Język polski	Język ukraiński	Język angielski	Język niemiecki	Język rosyjski	Język francuski	Język hiszpański	Język włoski	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
Województwo:	L	Liczba przystępujących do egzaminu	9896		5930	3512	215	138	1	9	1385	91	92	2763	624	3	33	1087	2383	1
		Zdało egzamin w %	91,8		80,5	92,2	87,4	94,2	100	100	83,3	94,5	66,3	74,3	92,8	100	84,8	74,3	93,5	100
		Średni wynik wyrażony w %	47,2		51,2	55,7	50,4	58,0	88,0	60,1	45,6	52,7	35,7	37,3	49,3	66,3	46,9	42,0	46,1	40,0
	W	Liczba przystępujących do egzaminu	33619		22842	9301	905	333	41	5	4759	440	267	10776	2326	59	83	3119	5561	1
		Zdało egzamin w %	94,7		83,1	92,6	88,4	94,6	97,6	100,0	86,8	90,2	67,4	80,6	95,6	96,6	91,6	72,4	93,3	100
		Średni wynik wyrażony w %	49,8		52,9	55,7	50,1	60,6	71,3	74,8	47,4	56,0	39,1	39,4	53,7	64,4	50,0	41,1	46,9	53,0
	Z	Liczba przystępujących do egzaminu	15216	4	10621	3702	369	72	6	8	2439	206	125	4470	936	21	20	1536	3172	1
		Zdało egzamin w %	93,8	100	80,9	91,8	86,7	100	100	100	83,7	85,9	68,0	78,2	92,4	85,7	75,0	75,5	94,9	100
		Średni wynik wyrażony w %	49,4	81,4	52,4	55,6	48,3	62,6	78,5	64,6	46,4	52,4	40,1	38,3	50,0	55,5	49,5	43,7	47,2	37,0

Tabela 13. Liczby zdających w poszczególnych województwach oraz wyniki egzaminów pisemnych z przedmiotów wybieranych jako obowiązkowe na poziomie rozszerzonym

		Przedmiot	Język polski	Język ukraiński	Język angielski	Język niemiecki	Język rosyjski	Język francuski	Język hiszpański	Język włoski	Język szwedzki	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu		
51	Województwo:	L	Liczba przystępujących do egzaminu	1298		1054	320	10	19			851	135	20	469	356	3	31	488	637			
			Zdało egzamin w %	98,5		97,6	98,4	100	100					95,8	94,1	95,0	92,8	87,4	100	87,1	88,5	96,5	
			Średni wynik wyrażony w %	59,5		62,6	62,0	80,3	66,2					60,8	63,0	58,5	50,7	49,0	66,7	51,5	54,0	50,6	
		W	Liczba przystępujących do egzaminu	4010		3276	543	43	63	11	4			3449	633	60	2523	1309	11	85	1950	1145	12
			Zdało egzamin w %	99,1		97,2	98,9	97,7	100	100	100			97,0	94,5	96,7	95,0	90,4	100	97,6	87,9	97,2	100
			Średni wynik wyrażony w %	61,9		63,7	66,0	66,4	65,3	61,9	68,3			60,0	63,7	66,5	54,0	50,4	74,7	58,0	54,1	50,8	52,7
		Z	Liczba przystępujących do egzaminu	1955	8	1843	358	16	16	1	3	1		1202	192	43	804	615	10	48	656	953	
			Zdało egzamin w %	98,4	100	97,8	99,2	100	100	100	100	100		96,3	92,7	100	94,5	86,5	80,0	91,8	92,1	96,5	
			Średni wynik wyrażony w %	59,5	78,8	65,1	64,6	78,0	71,8	79,0	53,7	61,0		62,0	63,9	75,3	53,6	49,7	56,2	57,6,	57,1	51,0	

Egzamin maturalny przeprowadzono w zasadzie (poza nielicznymi przypadkami) w macierzystych szkołach absolwentów. Część ustną oceniały przedmiotowe zespoły egzaminacyjne, powołane w szkołach przez dyrektorów. Prace egzaminacyjne sprawdzali i oceniali egzaminatorzy zatrudnieni przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną. Egzaminatorzy pracowali w zespołach, w wyznaczonych miejscach, pod kierunkiem przewodniczącego. Zespół egzaminatorów składał się przeciętnie z 20 egzaminatorów oraz trzech weryfikatorów, których rolą było sprawdzanie poprawności oceny wybranych zadań we wszystkich arkuszach. Przewodniczący zespołu nadzorował pracę zarówno egzaminatorów, jak i weryfikatorów, kontrolując poprawność sprawdzania, oceniania i weryfikowania prac. Zadaniem przewodniczącego była także weryfikacja sprawdzania każdej pracy, która została oceniona od 1 do 2 punktów poniżej progu zaliczenia. Kolejny etap weryfikacji miał miejsce podczas szczytywania i wprowadzania wyników do baz danych.

Na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu powołano 236 zespołów egzaminatorów, które pracowały w 20 ośrodkach. Liczby zespołów oraz egzaminatorów z poszczególnych przedmiotów przedstawiono w tabeli nr 14.

Tabela 14. Liczby egzaminatorów sprawdzających i oceniających egzaminy pisemne

Przedmiot	Liczba zespołów egzaminatorów	Liczba egzaminatorów
Język polski	64	1031
Język angielski	36	667
Język angielski dwujęzyczny	1	4
Język niemiecki	27	520
Język niemiecki dwujęzyczny	1	4
Język rosyjski	3	51
Język francuski	2	38
Język hiszpański	1	3
Język włoski	1	2
Biologia	16	279
Chemia	8	130
Fizyka i astronomia	7	99
Geografia	19	316
Historia	14	218
Historia sztuki	1	7
Informatyka	1	15
Matematyka	21	368
Wiedza o społeczeństwie	13	246
Razem	236	3998

Arkusze z przedmiotów rzadko wybieranych przez zdających lub wymagające specjalnego przygotowania egzaminatorów były sprawdzane i oceniane przez zespoły powołane dla całego kraju. Dotyczyło to: języka ukraińskiego, języka łacińskiego i kultury antycznej; języka polskiego, angielskiego, niemieckiego oraz historii dla niesłyszących; historii muzyki, wiedzy o tańcu oraz arkuszy z przedmiotów zdawanych w języku nauczania przez absolwentów klas dwujęzycznych.

Raport zawiera szczegółową analizę wyników uzyskanych z poszczególnych przedmiotów przez tegorocznych absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. Wyniki komunikujemy poprzez skalę procentową. Aby mówić o poziomie osiągnięć maturzystów, nie można poprzestać na zdawalności i średnich wynikach procentowych. Posługujemy się także współczynnikiem łatwości, wynikiem standaryzowanym oraz skalą staninową.

Współczynnik łatwości zadania/arkusza obliczamy, dzieląc liczbę punktów uzyskanych przez zdającego/grupę zdających (klasę, szkołę) za rozwiązanie zadania/arkusza przez maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za to zadanie/arkusz. Na przykład.: za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań z arkusza dla poziomu podstawowego z geografii zdający mógł uzyskać 50 pkt, a otrzymał 30 pkt. Współczynnik łatwości za ten arkusz, dla tego zdającego, wynosi $30 : 50 = 0,60$. Jeżeli znamy średnią klasy/szkoły za określone zadanie/arkusz, to współczynnik łatwości dla tego zadania/arkusza możemy obliczyć, dzieląc średnią przez maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania za dane zadanie czy arkusz. Poszczególnym przedziałom wartości współczynnika łatwości odpowiadają opisy dydaktyczne, określające odpowiedni stopień trudności.

Tabela 14. Wartości współczynnika łatwości

Wartość współczynnika łatwości	Stopień trudności (opis)
0,00 – 0,19	bardzo trudne
0,20 – 0,49	trudne
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne
0,70 – 0,89	łatwe
0,90 – 1,00	bardzo łatwe

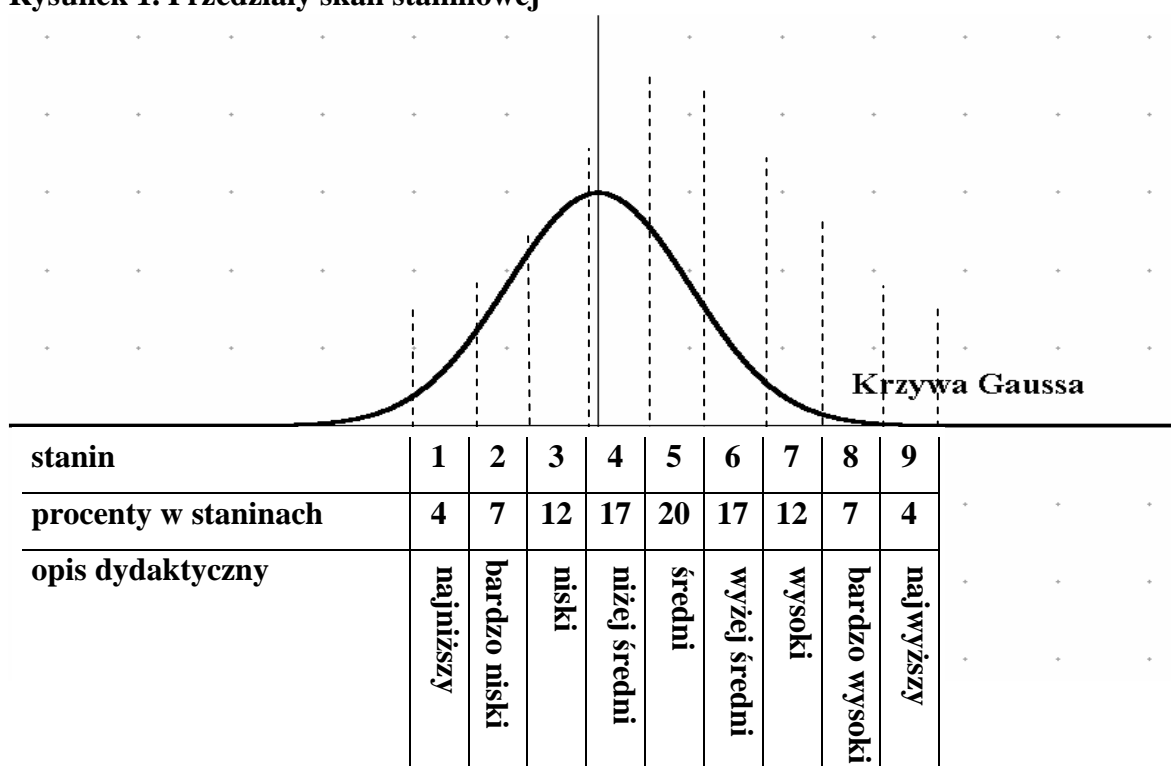
Każdy absolwent, nauczyciel przedmiotu, wychowawca klasy, dyrektor szkoły itd. może sam obliczyć współczynnik łatwości za określone zadania czy arkusze i znaleźć odpowiedź na pytanie, które zadania, a także jakie umiejętności czy wiadomości sprawdzane poprzez te zadania, sprawiły zdającym trudność, a które były łatwe.

Wynik standaryzowany¹ jest zobiektywizowaną miarą osiągnięć egzaminacyjnych, informującą o tym, w jakim odchyleniu od średniej uzyskanej w danej populacji (kraju, Okręgu) znajduje się dany wynik. Wynik standaryzowany oblicza się, dzieląc przez odchylenie standardowe dla danej populacji różnicę średniego wyniku punktowego określonej grupy (np. województwa, liceów profilowanych) i średniego wyniku punktowego populacji, na tle której wynik analizujemy (kraju, Okręgu). Im wyższa wartość bezwzględna wyniku standaryzowanego w danej grupie (województwie, typie szkoły), tym bardziej wynik ten odbiega od średniej w całej populacji; ujemna wartość wyniku standaryzowanego informuje, że jest to różnica na niekorzyść tej grupy.

¹ Więcej informacji na temat wyniku standaryzowanego i jego wykorzystania w określaniu tendencji rozwojowej znajduje się w rozdziale 4.

Chcąc ocenić wynik uzyskany przez każdego zdającego na tle wyników całej populacji lub ocenić średni wynik danej szkoły na tle wyników innych szkół, posługujemy się **znormalizowaną (dziewięciopunktową) skalą staninową**¹. Skala ta składa się z dziewięciu przedziałów (stanin) od najniższych do najwyższych, którym odpowiada określony i stały procent wyników oraz opis dydaktyczny (np. średni, wyżej średni itp.). Wynik najniższy (stanin pierwszy), to wynik uzyskiwany przez 4% wszystkich zdających, wynik bardzo niski (stanin drugi), to wynik osiągany przez 7% populacji itd. Na rysunku nr 1 przedstawiono schemat ilustrujący przedziały skali staninowej. Granice tych przedziałów ustalone są bez względu na trudność arkusza, co umożliwia porównywanie wyników uzyskanych przez szkołę w poszczególnych latach. Porównywanie to możliwe jest jedynie w przedziałach skali staninowej, nie można porównywać wyników punktowych.

Rysunek 1. Przedziały skali staninowej



Na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl zamieszczone są tabele staninowe wyników z wszystkich przedmiotów (poziom podstawowy i rozszerzony) dla zdających oraz szkół w Okręgu i w poszczególnych województwach. Każdemu uzyskanemu wynikowi procentowemu przyporządkowana jest liczba zdających, którzy uzyskali taki wynik, a z kolumny „procent skumulowany” odczytamy informację, jaki procent zdających/szkół w Okręgu/województwie uzyskał taki sam lub niższy wynik.

¹ Bolesław Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

2. Analiza wyników egzaminu maturalnego

2.1 Język polski

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Dane statystyczne zamieszczone w raporcie dotyczą wszystkich absolwentów, którzy w roku 2007 przystąpili do matury z języka polskiego; zarówno tych, którzy zdawali ją po raz pierwszy, jak i tych, którzy podjęli kolejną próbę osiągnięcia progu zaliczenia lub podwyższenia wyniku.

W roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu do matury z języka polskiego przystąpiło **65994** absolwentów, którzy rozwiązywali zadania zawarte w trzech rodzajach arkuszy egzaminacyjnych na poziomach: podstawowym (PP) oraz rozszerzonym (PR): **62805** (55812 PP i 6993 PR) absolwentów bez dysfunkcji – arkusze standardowe A1; **3154** (2887 PP + 267 PR) absolwentów ze specyficznymi trudnościami w uczeniu się (dysleksją) – arkusze A1 z przystosowanymi kryteriami oceny; **4** (2 PP i 2 PR) absolwentów niewidomych – arkusze A6, stanowiące wersję arkusza A1 pisaną alfabetem Braille’a; **31** (30 PP i 1 PR) absolwentów słabo słyszących i niesłyszących – dostosowane arkusze A7.

W liczbie absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, którzy w roku 2007 zdali egzamin maturalny z języka polskiego i otrzymali maksymalne wyniki, znajdują się laureaci i finaliści Olimpiady Literatury i Języka Polskiego; w województwie lubuskim jest ich 5, w wielkopolskim – 20, a w zachodniopomorskim – 17.

Liczebność populacji zostanie ukazana **w zależności od terytorium** (województwa oraz wsie i miasta różnej wielkości), **od typu szkoły** (licea ogólnokształcące – LO, licea profilowane – LP, licea uzupełniające – LU, technika – T, technika uzupełniające – TU) **oraz od statusu szkoły** (szkoły publiczne i niepubliczne). W podobnym układzie (w następnych rozdziałach raportu) ukazane zostanie zróżnicowanie wyników uzyskanych w tych grupach absolwentów.

1. Liczebność populacji

Tabela 1. Absolwenci zdający maturę z języka polskiego w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe i procentowe)

Przystąpili do egzaminu:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
ustnego	Brak danych	63656	10749	36443	16464	3017	17646	22421	20572
pisemnego	419683	65994	11194	37629	17171	3247	18553	23205	20989
na poziomie podstawowym	371412	58731	9896	33619	15216	3155	16896	20780	17900
na poziomie rozszerzonym	48271 11,5%	7263 11,0%	1298 11,6%	4010 10,7%	1955 11,4%	92 2,9%	1657 8,9%	2425 10,5%	3089 14,7%

Ustny egzamin maturalny z języka polskiego w szkołach na terenie działania OKE w Poznaniu zdawało ponad 63,5 tysiąca absolwentów, prawie 66 tysięcy przystąpiło natomiast do egzaminu pisemnego (liczba ta co roku stanowi ok. 1/6 populacji krajowej). Różnice między liczbami zdających maturę ustną i pisemną wynikają z faktu, że większość absolwentów z lat ubiegłych, którzy chcieli podwyższyć wynik, zdawała egzamin pisemny.

Ponad połowa (około 57%) maturzystów zdawała w szkołach znajdujących się w województwie wielkopolskim, ok. 26% – w zachodniopomorskim, a pozostałe 17% – w szkołach województwa lubuskiego. Najwięcej, bo ok. 35% populacji zdawało w szkołach zlokalizowanych w miastach średniej wielkości, podczas gdy w dużych miastach – około 31%, a w miastach liczących do 20 tys. mieszkańców – 28% populacji. Absolwenci szkół wiejskich stanowili około 5% zdających egzamin maturalny; dane te nie mogą być jednak interpretowane w kontekście miejsca zamieszkania maturzystów, lecz tylko w kontekście lokalizacji szkół.

Maturę pisemną z języka polskiego na poziomie rozszerzonym zdawało 11% absolwentów szkół znajdujących się na terenie działania OKE w Poznaniu (o ok. 0,5% mniej niż w kraju i o niemal 20% mniej niż w roku ubiegłym, gdy na poziom rozszerzony zdający decydowali się niezależnie od obowiązkowego poziomu podstawowego). Wybieralność poziomu rozszerzonego jest zróżnicowana w poszczególnych województwach; w lubuskim jest to wybieralność nawet wyższa od krajowej, w zachodniopomorskim do niej zbliżona, a w wielkopolskim – wyraźnie niższa od wybieralności zarówno w kraju, jak i w Okręgu. Bardzo wyraźny jest wzrost wybieralności poziomu rozszerzonego wraz z wielkością miejscowości; trudniejszą maturę z języka polskiego zdawało niespełna 3% absolwentów szkół wiejskich, natomiast w szkołach wielkomiejskich odsetek ten był aż 5 razy wyższy (podczas gdy w roku ubiegłym – 2 razy wyższy).

Tabela 2. Absolwenci zdający maturę z języka polskiego w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe i procentowe)

Przystąpili do egzaminu:	Typy szkół:					Status szkół:	
	LO	LP	LU	T	TU	publiczne	niepubliczne
ustnego	36228	9376	1423	15953	676	59692	3964
pisemnego:	37038	10018	1395	16813	730	62049	3945
na poziomie podstawowym	30201	9798	1389	16613	730	54990	3741
na poziomie rozszerzonym	6837 18,5%	220 0,21%	6 0,43%	200 1,18	-----	7059 11,37%	204 5,17%

Ponad połowę zdających stanowią absolwenci liceów ogólnokształcących, niemal co piąty z nich wybrał poziom rozszerzony. Warto zauważyć również, że w liceach profilowanych egzamin zdawało o ok. 6800 maturzystów mniej niż w technikach; absolwenci tych ostatnich wybierali też poziom rozszerzony niemal pięciokrotnie częściej niż absolwenci liceów profilowanych (średnio 1 na 500 zdających). Absolwenci szkół uzupełniających, a zwłaszcza techników, stanowili stosunkowo nieliczną grupę, niemal wyłącznie zdającą na poziomie podstawowym; język polski na poziomie rozszerzonym wybrało tylko 6 maturzystów z liceów uzupełniających.

2. Zdawalność matury

W szkołach zlokalizowanych na terenie działania OKE w Poznaniu egzamin ustny z języka polskiego zdało ok. 95% absolwentów, a egzamin pisemny o ok. 1% absolwentów mniej (różnica ta w porównaniu z rokiem 2006 zmniejszyła się o 4%). Matury pisemnej na poziomie podstawowym nie zdało 6 na 100 absolwentów, natomiast na poziomie rozszerzonym – tylko 1 na 100 absolwentów.

Zdawalność egzaminu ustnego w Okręgu była o 1% niższa niż w całym kraju; (podczas gdy w roku ubiegłym dysproporcja była odwrotna). W zakresie egzaminu pisemnego różnica na niekorzyść Okręgu jest minimalna i może wynikać tylko z zaokrąglenia danych krajowych (w roku 2006 wynosiła 1%).

Tabela 3. Procentowa zdawalność matury z języka polskiego w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu - układ terytorialny

Zdali egzamin:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
ustny	97,0	95,5	95,5	95,5	95,4	94,9	95,5	96,4	94,7
pisemny:	95,0	94,5	92,5	95,1	94,3	90,3	93,5	94,9	95,4
na poziomie podstawowym	94,0	93,9	91,8	94,7	93,8	90,1	93,0	94,5	94,9
na poziomie rozszerzonym	99,0	98,8	98,5	99,1	98,4	96,7	98,4	99,2	98,7

Zróznicowanie zdawalności matury z języka polskiego na terenie działania OKE w Poznaniu jest znaczące tylko w przypadku egzaminu pisemnego na poziomie podstawowym: w województwie zachodniopomorskim egzamin ten zdało o ok. 1% mniej absolwentów niż w wielkopolskim, a w lubuskim – o prawie 3% mniej. Jeszcze bardziej wyraźna jest zależność między zdawalnością matury pisemnej na poziomie podstawowym a wielkością miejscowości; w szkołach wiejskich zdało ją o ok. 5% absolwentów mniej niż w szkołach wielkomiejskich, a w miastach do 20 tys. mieszkańców – o ok. 2% mniej (warto zauważyć jednak, że w roku 2006 różnice te sięgały 10%). W zakresie egzaminu pisemnego na poziomie rozszerzonym zróznicowanie zdawalności jest niewielkie; między województwami sięga 0,5% na korzyść wielkopolskiego, a między wielkim miastem a wsią wynosi ok. 2%. Niewielkie jest również zróznicowanie zdawalności egzaminu ustnego; na podkreślenie zasługuje fakt, że w dużych miastach jest ona niższa niż w miastach średnich i małych, a nawet we wsiach.

Tabela 4. Procentowa zdawalność matury z języka polskiego w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

Zdali egzamin:	Typy szkół:					Status szkół:	
	LO	LP	LU	T	TU	publiczne	niepubliczne
ustny	97,3	94,1	77,3	94,3	85,5	96,1	85,9
pisemny:	97,4	92,4	72,4	91,8	76,0	95,2	82,9
na poziomie podstawowym	97,0	92,3	73,2	91,8	76,0	94,7	82,1
na poziomie rozszerzonym	99,1	95,5	83,3	92,5	-----	98,9	97,0

Zdawalność ustnej matury z języka polskiego oraz matury pisemnej na poziomie podstawowym we wszystkich typach szkół publicznych była o ok. 10% wyższa niż w szkołach niepublicznych; trzeba jednak pamiętać o tym, że są to zarówno szkoły młodzieżowe, jak i szkoły dla dorosłych.

Jeszcze większe jest zróżnicowanie zdawalności między poszczególnymi typami szkół; maturę z języka polskiego zdało ponad 97% absolwentów liceów ogólnokształcących, o ok. 5% mniej absolwentów liceów profilowanych i techników oraz o ok. 20% mniej absolwentów szkół uzupełniających (liceów i techników).

Zróżnicowanie zdawalności wewnątrznie ocenianego egzaminu ustnego jest mniejsze niż w przypadku zewnętrznie ocenianego egzaminu pisemnego (zwłaszcza na poziomie podstawowym). Warto podkreślić, że w przeciwieństwie do roku ubiegłego, zdawalność w liceach profilowanych była nieco wyższa od zdawalności w technikach (natomiast w technikach uzupełniających – minimalnie wyższa niż w liceach uzupełniających).

II. Część ustna egzaminu maturalnego

A. Opis egzaminu

Ustna część matury z języka polskiego to egzaminy **obowiązkowe i zdawane przez wszystkich absolwentów na jednym poziomie**. Egzaminy przeprowadzane są w szkołach i oceniane przez szkolne zespoły egzaminacyjne. W roku 2007 były to dwuosobowe zespoły nauczycieli języka polskiego: jeden z nich nie mógł być zatrudniony w danej szkole, a drugi nie mógł uczyć zdającego w ostatniej klasie ani być jego wychowawcą.

Na początku klasy trzeciej, we wrześniu, uczniowie wybierają zagadnienie do prezentacji z przygotowanej przez nauczycieli – polonistów szkolnej listy tematów, uporządkowanej według trzech działów tematycznych: Literatura, Związki literatury z innymi dziedzinami sztuki, Język. Egzamin polega na tym, że zdający prezentuje zagadnienie (może również wykorzystać przygotowane materiały pomocnicze), a następnie odbywa się rozmowa z nauczycielami wchodzącymi w skład zespołu egzaminacyjnego. Ocenie podlega umiejętność rozwiązywania problemu przez postawienie tezy, a także przedstawienie własnego stanowiska oraz sprawność swobodnego wypowiedzania się i uczestniczenia w rozmowie.

Normy zaliczeń dla ustnego egzaminu maturalnego z języka polskiego

W sumie za ustną część egzaminu można uzyskać **20 punktów**. **Zdający zalicza egzamin**, jeżeli za prezentację, kompozycję, rozmowę i język uzyska co najmniej **30%** punktów, tj. **6 pkt**.

Tabela 5. Proporcje punktowe za poszczególne kryteria oceny egzaminu ustnego

Kryteria oceny		Liczba punktów	Udział procentowy
prezentacja	treść	3	25%
	kompozycja	2	
rozmowa		7	35%
język prezentacji i rozmowy*		8	40%

* jeśli zdający nie podjął rozmowy, nie przyznaje się punktów za język

B. Wyniki egzaminu ustnego z języka polskiego

W celu zinterpretowania wyników uzyskanych na maturze z języka polskiego przez absolwentów szkół znajdujących się na terenie działania OKE w Poznaniu zastosowano następujące miary:

- **średnią liczbę punktów**, do której można bezpośrednio odnieść każdy indywidualny wynik punktowy,
- **średni wynik wyrażony w procentach**, z którym można porównać każdy indywidualny procentowy wynik zdającego lub średni wynik uzyskany w szkole czy powiecie,
- **wynik standaryzowany**, jako wielkość niemianowana, która może posłużyć do obiektywnego porównywania wyników, uzyskiwanych w danej grupie w kolejnych latach. Poprawne jest jednak tylko zestawienie wyniku standaryzowanego uzyskanego w poszczególnych populacjach na ustnym egzaminie maturalnym z języka polskiego, w przypadku egzaminu pisemnego jest to niewłaściwe ze względu na zmianę koncepcji egzaminu oraz zastosowanie narzędzi o innej strukturze.

Na podstawie wartości, jakie przyjmują wyżej wymienione miary, zanalizowano wyniki w układzie terytorialnym (tabela 6.) i w zależności od typu szkoły (tabela 7.) oraz zinterpretowano umiejętności zdających (we wnioskach).

Tabela 6. Wyniki matury ustnej z języka polskiego w roku 2007 – zróżnicowanie terytorialne

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20tys. mieszk.	20-100tys. mieszk.	pow. 100tys. mieszk.
w punktach	13,8	13,2	13,4	13,1	13,1	12,2	12,9	13,4	13,4
w procentach	69,0	65,9	67,2	65,7	65,5	60,9	64,2	67,2	66,8
standaryzowany	-----	----	0,21	-0,03	-0,06	-0,82	-0,58	0,21	0,14

Maturzyści zdający ustny egzamin z języka polskiego w szkołach na terenie działania OKE w Poznaniu uzyskali średni wynik o ok. 3% niższy od uzyskanego w kraju i o ok. 4% niższy od wyniku ubiegłorocznego, który był niemal zadowalający. Znacząca jest także różnica między wynikami zewnętrznie ocenianego egzaminu pisemnego a rezultatami wewnętrznego oceniania w czasie egzaminu ustnego.

Wynik procentowy uzyskany w województwie lubuskim jest wyższy niż w wielkopolskim i zachodniopomorskim. Warto również zwrócić uwagę na wyniki standaryzowane: w województwie lubuskim wynik ten jest dodatni, w pozostałych województwach jest ujemny, jednak w zachodniopomorskim od roku ubiegłego wynik standaryzowany nie zmienił się, natomiast w wielkopolskim znacząco zmalał (o 0,1), co jest przejawem negatywnej tendencji.

Wyraźna jest zależność wyników ustnej matury z języka polskiego od typu miejscowości: zarówno średnie procentowe, jak i wyniki standaryzowane są tym wyższe, im więcej mieszkańców liczą miejscowości, w których znajdują się szkoły. Na podkreślenie zasługuje fakt, że tylko w szkołach wiejskich wynik standaryzowany od ubiegłego roku wzrósł (o 0,69), w miastach natomiast zmniejszył się (w małych i średnich minimalnie, a w dużych o 0,37).

Tabela 7. Wyniki matury ustnej z języka polskiego w roku 2007 uzyskane w różnych typach szkół w Okręgu

Wynik	Typy szkół:					Status szkół:	
	LO	LP	LU	T	TU	publiczne	niepubliczne
w punktach	14,3	12,0	9,2	12,0	9,5	13,3	11,2
w procentach	71,2	60,0	46,0	60,0	47,4	66,6	56,2
standaryzowany	0,87	-0,97	-3,30	-0,97	-3,06	0,11	-1,60

Typ i status szkoły mają jeszcze większy wpływ na wyniki egzaminu ustnego niż wielkość miejscowości, w której jest zlokalizowana; osiągnięcia liceów ogólnokształcących wyraźnie przewyższają wyniki uzyskane przez absolwentów innych typów szkół, zwłaszcza zaś liceów i techników uzupełniających; wyniki standaryzowane są w tego typu szkołach bardzo niskie, a o negatywnej tendencji świadczy ich spadek od ubiegłego roku (o ok. 0,64).

Wyniki uzyskane w liceach profilowanych i technikach są takie same (i o ponad 10% niższe od osiągnięć absolwentów liceów ogólnokształcących). Warto jednak odnotować pozytywną tendencję w liceach profilowanych i technikach, o której świadczy wzrost wyniku standaryzowanego od roku ubiegłego o ok. 0,4 (mimo spadku średniego wyniku o ok. 2,5%).

Wyniki egzaminu ustnego - w mniejszym stopniu niż od typu szkoły - zależą od jej statusu (w szkołach publicznych średnia jest o ok. 10% wyższa niż w szkołach niepublicznych młodzieżowych i dla dorosłych), trzeba jednak podkreślić mocno ujemny i niższy o 0,8 niż w roku ubiegłym wynik standaryzowany, który świadczy o spadku osiągnięć uczniów szkół niepublicznych w zakresie umiejętności sprawdzanych w czasie egzaminu ustnego z języka polskiego.

Wnioski z egzaminu ustnego z języka polskiego na egzaminie maturalnym w 2007 roku

- Wyniki ustnej matury z języka polskiego w roku 2007 są niższe niż osiągnięcia zdających w latach ubiegłych, (dotyczy to zdających w Wielkopolsce, absolwentów liceów uzupełniających, szkół niepublicznych oraz zlokalizowanych w dużych miastach).
- Poziom osiągnięć w tej części egzaminu z języka ojczystego świadczy o narastającym problemie komunikowania się w języku ojczystym za pomocą polszczyzny mówionej. Tylko zdający z liceów ogólnokształcących byli w stanie sprostać wymaganiom stawianym na egzaminie ustnym. Dla absolwentów liceów profilowanych i techników był to egzamin umiarkowanie trudny, a dla maturzystów ze szkół uzupełniających – trudny.
- Można przypuszczać, że przyczyną niższych wyników na tegorocznym egzaminie ustnym była zmiana procedur, polegająca na wyeliminowaniu ze składu osobowego zespołu egzaminacyjnego nauczyciela, który uczył maturzystę w ostatnim roku nauki. W efekcie egzamin ustny, przeprowadzany w szkole, miał zyskać na obiektywizmie oceny. Analiza rozkładu wyników za tę część egzaminu w badanej populacji pokazuje, że najczęściej przyznawano punkty progowe – pozwalające na zdanie egzaminu, a także maksymalną liczbę punktów.
- Wyniki egzaminu, którego formuła preferuje indywidualne zainteresowania zdających w zakresie literatury i innych dziedzin sztuki oraz języka, ujawniły **bierność poznawczą maturzystów, nieumiejętność samokształcenia, jak i niski poziom opanowania kultury żywego słowa**. Konieczne stają się działania służące podniesieniu rangi tej części egzaminu z języka polskiego.

III. Część pisemna egzaminu maturalnego

A. Opis egzaminu

1. Normy zaliczeń dla egzaminu maturalnego z języka polskiego

Podczas egzaminu maturalnego w 2007 roku obowiązywała zasada rozłącznego wyboru przez zdających poziomu podstawowego lub rozszerzonego. W efekcie tego próg zaliczenia obowiązywał również na poziomie rozszerzonym.

Tabela 8. Progi punktowe decydujące o zdaniu egzaminu z języka polskiego na poziomie podstawowym i rozszerzonym na maturze w 2007 roku

Poziom egzaminu	Część 1. Liczba punktów za test	Część 2. Liczba punktów za wypracowanie	Liczba punktów za arkusz	Próg zaliczenia
podstawowy	20 punktów	50 punktów	70 punktów	od 21 punktów
rozszerzony	10 punktów	40 punktów	50 punktów	od 15 punktów

2. Wymagania egzaminacyjne na poszczególnych poziomach

Konsekwencją rozdzielenia poziomów pisemnego egzaminu maturalnego w 2007 roku było przyjęcie **analogicznej struktury arkuszy na poziomie podstawowym i rozszerzonym**.

Część 1. arkusza egzaminacyjnego z założenia różni się na poziomie podstawowym i rozszerzonym stopniem trudności czytanego tekstu nieliterackiego oraz rodzajem i sposobem formułowania zadań. **Część 2.** arkusza egzaminacyjnego służy sprawdzeniu odbioru tekstu literackiego oraz umiejętności tworzenia tekstu własnego (na poziomie rozszerzonym zdający interpretuje teksty spoza podstawy programowej, lecz reprezentujące znane sobie konwencje literackie; wymaga się także od niego większej świadomości teoretycznoliterackiej w interpretacji dzieła).

Wymagania egzaminacyjne określają też liczby punktów możliwych do przyznania za poszczególne części arkuszy na poziomie podstawowym i rozszerzonym, a także za umiejętności sprawdzane za pomocą poszczególnych kryteriów (co okaże się istotne przy analizie poziomu osiągnięć zdających).

Tabela 9. Waga punktowa poszczególnych kryteriów oceny części 2. arkusza egzaminacyjnego z języka polskiego

Kryteria oceny wypracowania	Poziom podstawowy		Poziom rozszerzony	
	Liczba punktów	Udział procentowy	Liczba punktów	Udział procentowy
rozwińnięcie tematu	0 – 25	50%	0 – 26	60%
kompozycja	0, 1, 3, 5	10%	0, 1, 2	5%
styl	0, 1, 3, 5	10%	0, 1, 2	5%
język	0, 1, 3, 6, 9, 12	24%	0, 1, 3, 5, 8	20%
zapis	0, 1, 2, 3	6%	0, 1, 2	5%
szczególne walory*	0 – 4	kryterium fakultatywne	0 – 4	kryterium fakultatywne

* przyznaje się dodatkowe punkty za takie aspekty wypracowania, których nie obejmują podstawowe wymagania opisane w kryteriach.

Należy zauważyć, że na poziomie podstawowym zdający może uzyskać taką samą liczbę punktów za realizację tematu i formalny kształt wypowiedzi. Natomiast na poziomie rozszerzonym podniesiono wagę punktową interpretacji tekstu literackiego w stosunku do liczby punktów możliwych do przyznania za formę wypracowania.

Tabela 10. Proporcje punktowe za część 1. i część 2. arkusza egzaminacyjnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym z języka polskiego

Zadania w arkuszu egzaminacyjnym	Poziom podstawowy		Poziom rozszerzony	
	Liczba punktów	Udział % w arkuszu	Liczba punktów	Udział % w arkuszu
Cz.1. Test	20	29%	10	20%
Cz.2. Wypracowanie	50	71%	40	80%

3. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne zredagowane zostały zgodnie ze **zmodyfikowaną formułą egzaminu na poziomie rozszerzonym, opisaną w Aneksie do Informatora maturalnego od maja 2007 roku.**

Arkusz dla poziomu podstawowego

- Część 1.** zawierała test sprawdzający rozumienie czytanego tekstu autorstwa Barbary Skargi: *O obywatelstwie*. Zadanie zdającego polegało na udzieleniu odpowiedzi na 16 pytań (w tym 2 zamkniętych i 14 krótkiej odpowiedzi), sprawdzających rozumienie tekstu na poziomie znaczeń, funkcjonalności struktury tekstu oraz celu i sposobów komunikacji.
- Część 2.** zawierała teksty literackie i propozycje dwóch tematów, spośród których zdający wybierał jeden do realizacji w formie wypracowania. Oba tematy dotyczyły utworów należących do kanonu lektur, czyli tekstów poznanych przez zdających w toku edukacji szkolnej. Maturzyści mieli możliwość wyboru między interpretacją zamieszczonego w arkuszu fragmentu dramatu romantycznego a interpretacją porównawczą fragmentów powieści z dwudziestolecia międzywojennego.

Temat 1.: „Jak symbolika ziarna z bajki opowiedzianej przez Żegotę objaśnia sens męczeństwa młodzieży polskiej? Analizując przytoczony fragment *Dziadów* Adama Mickiewicza, zwróć uwagę na sytuację studentów i ich postawy” - wymagał ukierunkowanej problemowo charakterystyki bohaterów, odbioru tekstu na poziomie sensów przenośnych (alegorycznych i symbolicznych) oraz znajomości kontekstów: historycznego oraz kulturowego (biblijnego i historiozoficznego).

Temat 2.: „Analizując fragmenty *Przedwiośnia* i *Granicy*, porównaj kreacje matek. Określ wzajemne relacje między matką i dzieckiem, wykorzystując także znajomość utworów” - wymagał charakterystyki porównawczej postaci, umiejętności rozpoznania perspektyw narracyjnych i dostrzeżenia ich związku z kreacją bohaterów, a także znajomości kontekstu macierzystego powieści.

Arkusz dla poziomu rozszerzonego

- Część 1.** zawierała test sprawdzający rozumienie czytanego tekstu popularnonaukowego Teresy Sasińskiej – Klas: *Dziennikarstwo – zawód czy wyzwanie* ? Zadania (1 zamknięte i 9 krótkiej odpowiedzi) dotyczyły, analogicznie jak w części 1. arkusza podstawowego, rozumienia tekstu na poziomie znaczeń, struktury i komunikacji.
- Część 2.** zawierała teksty literackie spoza kanonu lektur i zredagowane do nich tematy wypracowań. Zdający dokonywali wyboru między analizą i interpretacją porównawczą tekstów prozatorskich, utrzymanych w odmiennych konwencjach literackich a intertekstualnym odczytaniem współczesnego poematu nawiązującego do epopei narodowej.

Temat 1.: „Dwa obrazy prowincji. Porównaj sposoby ich kreacji w podanych fragmentach *Pani Bovary* Gustawa Flauberta i *Republiki marzeń* Brunona Schulza” – zobowiązywał zdających do analizy i interpretacji porównawczej zabiegów artystycznych i środków językowych wykorzystanych przez autorów do obrazowania swoiście rozumianej przez nich „prowincji”. Maturzyści, wybierający ten temat, powinni odróżnić także specyfikę konwencji realistycznej i kreacjonistycznej.

Temat 2.: „Obraz małej ojczyzny w początkowym fragmencie poematu Tomasza Różyckiego *Dwanaście stacji*. Jaką rolę odgrywają w tym tekście nawiązania do *Pana Tadeusza*?” – stawiał przed zdającymi zadanie interpretacji toposu „małej ojczyzny” w dwóch różnych konkretyzacjach literackich. Istotą realizacji tego tematu było zbadanie problemu funkcjonowania dziedzictwa kulturowego w literaturze współczesnej. Zaznaczyć należy przy tym, że maturzyści dysponowali na egzaminie w sposób bezpośredni tylko tekstem współczesnym. Utwór Adama Mickiewicza, jako lektura szkolna i dzieło silnie zakorzenione w tradycji, powinien być zdającym na tyle znany, aby mogli przywołać z pamięci główne motywy, postaci oraz sposoby kreacji świata przedstawionego.

B. Wyniki matury z języka polskiego w części pisemnej**I. Analiza ilościowa****1. Zróżnicowanie wyników uzyskanych na każdym z poziomów egzaminu**

Punktem wyjścia dla interpretacji zróżnicowania wyników w poszczególnych województwach oraz ze względu na wielkość miejscowości, w których zlokalizowane są szkoły, a także ze względu na typ i status szkół, będzie analiza uzyskanych w tych populacjach średnich wyników procentowych oraz wyników standaryzowanych.

Tabela 11. Zróżnicowanie terytorialne średnich wyników pisemnej matury z języka polskiego w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
w punktach	35	34,5	33,1	34,9	34,6	30,7	33,7	34,7	35,6
w procentach	50	49,3	47,2	49,8	49,4	43,8	48,2	49,6	50,8
standaryzowany	----	----	-0,20	0,04	0,00	-0,54	-0,10	0,02	0,14

Tabela 12. Zróznicowanie terytorialne średnich wyników pisemnej matury z języka polskiego w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
w punktach	30,5	30,4	29,8	30,9	29,8	26,1	29,5	30,4	30,9
w procentach	61	60,8	59,5	61,9	59,5	52,2	59,5	60,7	61,9
standaryzowany	----	----	-0,17	0,15	-0,17	-1,17	-0,17	-0,01	0,15

Na terenie działania OKE w Poznaniu maturzyści zdający pisemny egzamin z języka polskiego na poziomie podstawowym uzyskali średni wynik ok. 49% (nieznacznie niższy od średniej krajowej), natomiast zdający na poziomie rozszerzonym – wynik o 11,5% wyższy (i praktycznie równy średniej uzyskanej w kraju).

Zróznicowanie średnich wyników uzyskanych w województwach jest większe niż (omówione na stronie 21.) zróznicowanie zdawalności egzaminów: w województwie wielkopolskim średnie procentowe oraz wyniki standaryzowane są wyższe od uzyskanych w pozostałych województwach (zwłaszcza na poziomie rozszerzonym, na którym wynik wielkopolskiego o prawie 1% przewyższa średnią krajową). Najbardziej niekorzystnie przedstawiają się wyniki uzyskane w województwie lubuskim; na poziomie podstawowym są o ponad 2% niższe od uzyskanych w pozostałych województwach Okręgu i w kraju, a na poziomie rozszerzonym – o ok. 1,5% niższe (ujemne wyniki standaryzowane: -0,20 i -0,17). Osiągnięcia absolwentów z województwa zachodniopomorskiego zdających na poziomie podstawowym są, w odniesieniu do wyników w Okręgu, wyższe od osiągnięć tych absolwentów, którzy wybrali poziom rozszerzony.

Średnie wyniki uzyskane na obu poziomach matury pisemnej są tym wyższe, im więcej mieszkańców liczą miejscowości, w których znajdują się szkoły (podobnie było w przypadku matury ustnej). Analiza wyników standaryzowanych pozwala dodatkowo zauważyć, że zależność ta jest silniejsza w przypadku poziomu rozszerzonego (wyniki standaryzowane dla wsi i małych miast są na tym poziomie ok. dwukrotnie niższe niż na poziomie podstawowym). Lokalizacja szkół w średnich miastach ma niewielki wpływ na wyniki (na poziomie podstawowym minimalnie dodatni, na rozszerzonym – ujemny), natomiast lokalizacja w dużych miastach – umiarkowanie dodatnio wpływa zarówno na wynik na poziomie podstawowym jak i rozszerzonym.

Tabela 13. Średnie wyniki pisemnej matury z języka polskiego 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:					Status szkół:	
	LO	LP	LU	T	TU	publiczne	niepubliczne
w punktach	37,8	51,6	24,7	31,4	25,5	34,9	28,8
w procentach	54,0	45,2	35,3	44,8	36,4	49,8	41,2
standaryzowany	0,46	-0,40	-1,38	-0,44	-1,27	0,04	-0,80

Tabela 14. Średnie wyniki pisemnej matury z języka polskiego 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:					Status szkół:	
	LO	LP	LU	T	TU	publiczne	niepubliczne
w punktach	30,8	24,5	17,5	24,5	-----	30,5	28,7
średni w %	61,6	48,9	35,0	49,0	-----	60,9	57,3
standaryzowany	0,11	-1,62	-3,52	-1,61	-----	0,01	-0,47

Typy szkół w jeszcze większym stopniu wpływają na wyniki pisemnej matury niż ich lokalizacja; osiągnięcia absolwentów liceów, zwłaszcza zdających na poziomie rozszerzonym, są znacząco wyższe od osiągnięć absolwentów wszystkich innych typów szkół. Wyniki uzyskane przez zdających w technikach są bardzo zbliżone do wyników absolwentów liceów profilowanych; na obu poziomach egzaminu wyniki standaryzowane uzyskane w tych typach szkół są ujemne, jednak na poziomie rozszerzonym – prawie czterokrotnie niższe niż na podstawowym, co świadczy o osiągnięciach relatywnie niskich w stosunku do absolwentów liceów ogólnokształcących, wysokich natomiast w odniesieniu do absolwentów szkół uzupełniających (w liceach tego typu wynik standaryzowany był mocno ujemny, a w technikach nikt nie wybrał poziomu rozszerzonego). Warto zauważyć, że zdający na poziomie podstawowym absolwenci techników uzupełniających uzyskali średni wynik o ok. 1% wyższy od swoich kolegów z liceów uzupełniających.

Status szkół ma umiarkowany wpływ na wyniki; trzeba jednak zauważyć, że średnie wyniki uzyskane przez absolwentów szkół publicznych są wyższe od wyników absolwentów szkół niepublicznych (na poziomie podstawowym o ponad 8%, natomiast na poziomie rozszerzonym o niecałe 4%). O tym, że osiągnięcia maturzystów ze szkół niepublicznych są relatywnie wyższe na poziomie rozszerzonym niż na podstawowym, świadczą również wyniki standaryzowane (na poziomie podstawowym niemal dwukrotnie niższe). Przyczyną tego zjawiska jest być może fakt, że na poziomie podstawowym zdawała większość absolwentów niepublicznych szkół dla dorosłych, bardzo nieliczni z nich wybierali natomiast poziom rozszerzony.

2. Wyniki w skali staninowej

Staniny – dziewięciopredziałowa skala znormalizowana – służy odniesieniu indywidualnego wyniku procentowego otrzymanego przez zdającego lub średniego wyniku uzyskanego w danej szkole do innych wyników indywidualnych lub średnich w całej populacji zdających egzamin w danym roku. W tym celu, po usytuowaniu średniego wyniku uzyskanego w danej szkole w odpowiednim przedziale skali, wystarczy odczytać charakterystykę dydaktyczną (wyniku, a nie danego absolwenta czy szkoły). Porównanie pozycji szkoły w skali staninowej w kolejnych latach pozwala natomiast wnioskować

o przyroście lub spadku efektów kształcenia (nie należy takich wniosków wyciągać z porównania średnich wyników procentowych z kolejnych lat).

Tabela 15. Przedziały staninowe średnich wyników procentowych za pisemny egzamin maturalny z języka polskiego uzyskanych przez zdających w województwach – poziom podstawowy i rozszerzony

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki procentowe (MPO) uzyskane przez <u>uczniów</u> w:							
		Okregu		województwie lubuskim		województwie wielkopolskim		województwie zachodniopomorskim	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony
1	najniższy	0-20	0-33	0-19	4-33	0-21	2-34	0-19	0-32
2	bardzo niski	21-31	34-41	20-30	34-40	22-31	35-42	20-31	33-41
3	niski	32-39	42-49	31-36	41-47	32-39	43-51	32-39	42-48
4	niżej średni	40-46	50-56	37-43	48-55	40-46	52-58	40-46	49-55
5	średni	47-53	57-64	44-50	56-63	47-53	59-66	47-53	56-63
6	wyżej średni	54-59	65-71	51-57	64-70	54-60	67-72	54-59	64-70
7	wysoki	60-66	72-78	58-64	71-77	61-66	73-79	60-66	71-77
8	bardzo wysoki	67-72	79-85	65-71	78-85	67-73	80-85	67-77	78-83
9	najwyższy	73-100	86-100	72-100	86-100	74-100	86-100	73-100	84-85

Tabela 16. Przedziały staninowe średnich wyników procentowych pisemnego egzaminu maturalnego z języka polskiego uzyskanych w szkołach – poziom podstawowy i rozszerzony

Stanin	Opis dydaktyczny	Wyniki punktowe (MPO) uzyskane przez <u>szkoły</u> w:							
		Okregu		województwie lubuskim		województwie wielkopolskim		województwie zachodniopomorskim	
		poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony	poziom podstawowy	poziom rozszerzony
1	najniższy	4-25	8-29	4-22	18-25	9-27	8-29	18-27	10-29
2	bardzo niski	26-32	30-34	23-28	26-35	28-33	30-34	28-33	30-34
3	niski	33-37	35-42	29-34	36-42	34-37	35-43	34-38	35-41
4	niżej średni	38-41	43-50	35-38	43-50	38-42	44-51	39-42	42-49
5	średni	42-46	51-57	39-44	51-57	43-47	52-59	43-46	50-55
6	wyżej średni	47-51	58-63	45-49	58-62	48-51	60-64	47-52	56-61
7	wysoki	52-55	64-67	50-54	63-67	52-56	65-68	53-55	62-66
8	bardzo wysoki	56-59	68-73	55-57	68-70	57-60	69-74	56-60	67-71
9	najwyższy	60-71	74-88	58-63	71-82	61-71	75-88	61-71	72-82

Szczegółowe tabele, umożliwiające m.in. również odczytanie liczby zdających, którzy uzyskali wynik taki sam lub niższy od wyniku danego absolwenta czy szkoły, znajdują się w Internecie (www.oke.poznan.pl).

II Analiza jakościowa – interpretacja osiągnięć zdających

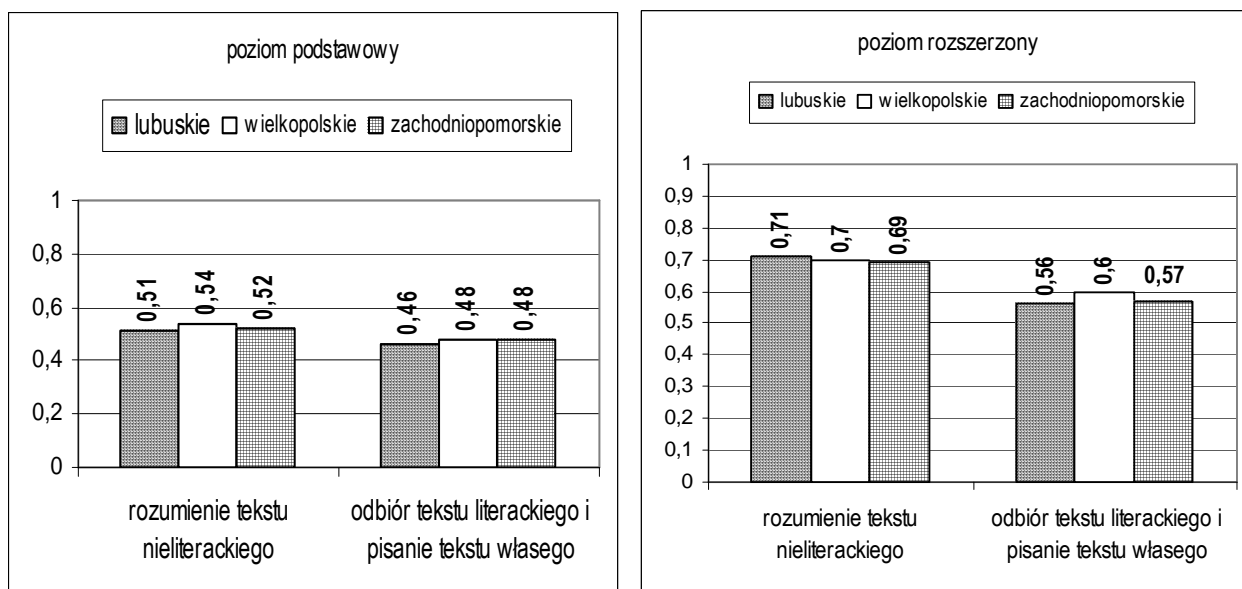
1. Główne obszary umiejętności

Podczas egzaminu maturalnego z języka polskiego sprawdzano podstawowe kompetencje komunikacyjne zdających, mianowicie: **czytanie i pisanie**. Wpisują się one w obszary umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych. Integralność i współzależność trzech głównych obszarów umiejętności odzwierciedla struktura arkuszy egzaminacyjnych. **Część 1.** – sprawdzająca w formie zadań testowych umiejętność rozumienia czytanego tekstu nieliterackiego, odpowiada II obszarowi – **korzystanie z informacji**; **część 2.** – polegająca na napisaniu wypracowania na podstawie analizy i interpretacji tekstów literackich zamieszczonych w arkuszu, odnosi się zarówno do umiejętności **korzystania z informacji (obszar II)**, **jak i tworzenia informacji (III obszar)**. Rozwiązanie obu części arkuszy wymaga od zdających odpowiedniego zakresu **wiedzy i rozumienia wiadomości (I obszar)**.

W interpretacji osiągnięć zdających wykorzystany zostanie współczynnik łatwości uzyskany za poszczególne części arkuszy i zadania. Pozwoli on na ustalenie poziomu opanowania umiejętności sprawdzanych za pomocą tych zadań, co jest bardzo istotne dla planowania działań dydaktycznych w szkole.

W poniższej analizie uwzględnione zostanie zróżnicowanie osiągnięć egzaminacyjnych w zależności od województwa, typu szkoły oraz miejscowości, w której jest zlokalizowana.

Wykres 1. Współczynniki łatwości za główne umiejętności na poziomie podstawowym i rozszerzonym w podziale na województwa



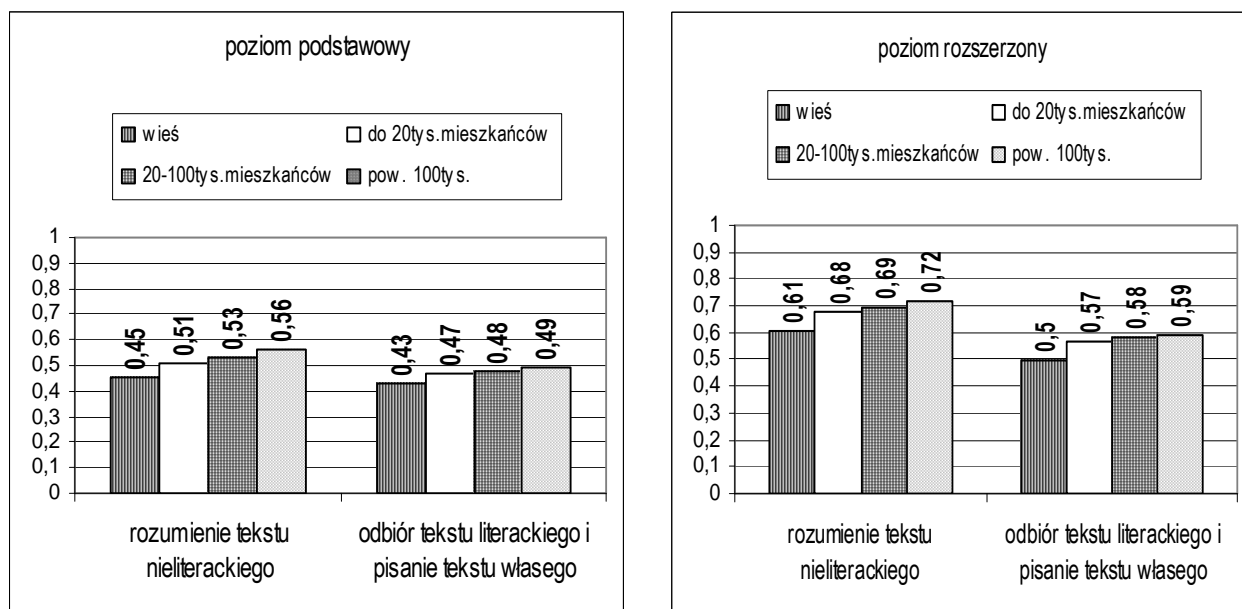
Zróżnicowanie poziomu opanowania podstawowych kompetencji polonistycznych przez absolwentów z trzech województw na terenie działania OKE w Poznaniu uznać można za niewielkie. Na poziomie podstawowym rozumienie tekstu nieliterackiego okazało się dla wszystkich umiarkowanie trudne, choć najlepiej radzili sobie z tą umiejętnością zdający na terenie Wielkopolski. Odbiór tekstu literackiego i pisanie wypracowania sprawiały największą trudność zdającym na terenie województwa lubuskiego, absolwenci dwóch pozostałych województw osiągnęli za te umiejętności wyniki nieco wyższe.

Do poziomu rozszerzonego przystąpili na terenie wskazanych województw absolwenci dysponujący lepiej wykształconymi kompetencjami, zarówno w zakresie czytania tekstów nieliterackich, jak i odbioru dzieł artystycznych. Zadowolający poziom opanowania umiejętności rozumienia tekstu popularnonaukowego osiągnęli maturzyści z województwa lubuskiego i wielkopolskiego. Dla absolwentów uczęszczających do szkół na terenie województwa zachodniopomorskiego była to umiejętność umiarkowanie trudna. Z pisaniem wypracowania najlepiej poradzili sobie maturzyści z Wielkopolski, choć dla wszystkich zdających była to umiejętność umiarkowanie trudna.

Wyraźne zróżnicowanie w poziomie opanowania podstawowych umiejętności zaznacza się w podziale terytorialnym związanym z typami miejscowości, w których znajdują się szkoły.

Graficzny obraz współczynników łatwości oddaje tę samą tendencję na poziomie podstawowym i rozszerzonym, mianowicie – im większa miejscowość, w której znajduje się szkoła, tym wyższe są kompetencje absolwentów w zakresie odbioru tekstów i ich tworzenia.

Wykres 2. Współczynniki łatwości za główne umiejętności na poziomie podstawowym i rozszerzonym w zależności od lokalizacji szkoły

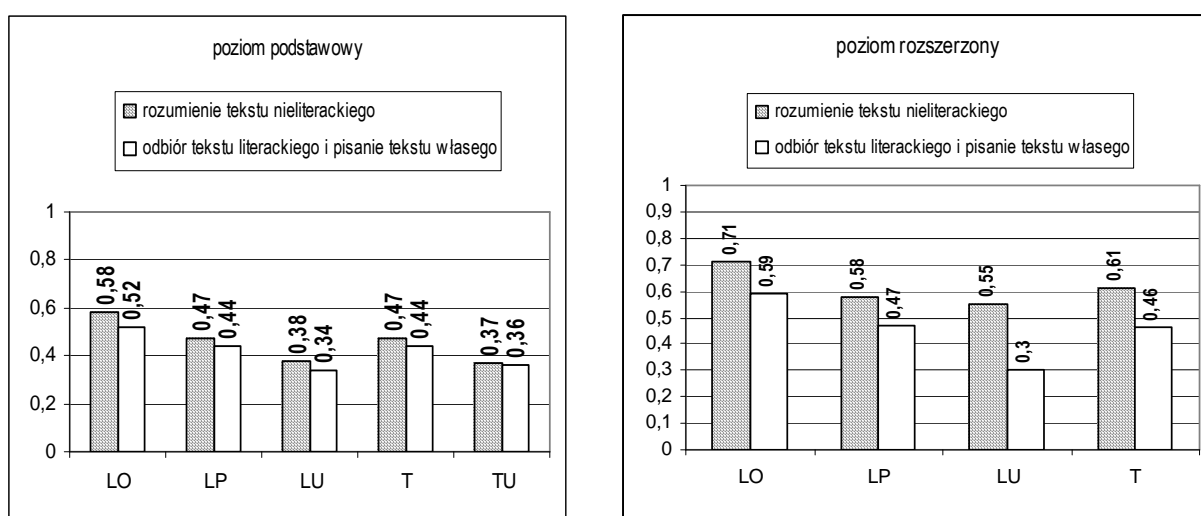


Dla absolwentów szkół wiejskich, zdających egzamin na poziomie podstawowym, zarówno czytanie, jak i pisanie tekstu własego należą do umiejętności trudnych, a dla zdających na poziomie rozszerzonym do umiarkowanie trudnych. Zaznaczyć także należy bardzo dużą dysproporcję między osiągnięciami w zakresie rozumienia tekstu popularnonaukowego

na poziomie rozszerzonym przez absolwentów ze szkół wiejskich (dla nich to umiejętność umiarkowanie trudna) w stosunku do zdających ze szkół w dużych miastach (którzy opanowali tę umiejętność w stopniu zadowalającym). Poziom umiejętności polonistycznych maturzystów ze szkół w małych i średnich miastach jest porównywalny – badane sprawności są dla nich umiarkowanie trudne. Najłabiej opanowaną umiejętnością przez tegorocznych maturzystów, niezależnie od lokalizacji szkoły, było napisanie tekstu własnego na podstawie tekstów znanych ze szkolnej edukacji, a ponadto dostępnych podczas egzaminu (ich fragmenty znajdowały się w arkuszu).

Poziom opanowania umiejętności czytania i pisania jest najbardziej zróżnicowany ze względu na typy szkół.

Wykres 3. Współczynniki łatwości za główne umiejętności na poziomie podstawowym i rozszerzonym w zależności od typu szkoły



Absolwenci liceów ogólnokształcących, zdający na poziomie podstawowym, najlepiej sprościli wymaganiom związanym z rozumieniem tekstu nieliterackiego (była to dla nich umiejętność umiarkowanie trudna) w porównaniu z absolwentami pozostałych typów szkół (zadanie to było dla nich trudne). Na poziomie rozszerzonym tylko maturzyści z liceum ogólnokształcącego w stopniu zadowalającym opanowali rozumienie tekstu popularnonaukowego. Pisanie tekstu własnego jest umiejętnością umiarkowanie trudną dla absolwentów liceów ogólnokształcących i trudną dla zdających z pozostałych typów szkół. Należy zauważyć, że poziom opanowania podstawowych kompetencji polonistycznych przez maturzystów z liceów uzupełniających jest zatrważająco niski, jak na absolwentów aspirujących do posiadania średniego wykształcenia maturalnego.

2. Umiejętności sprawdzane za pomocą poszczególnych zadań

2.1 Wyniki uzyskane za test na rozumienie czytanego tekstu na poziomie podstawowym

Umiejętność rozumienia tekstu Barbary Skargi *O obywatelstwie* okazała się dla tegorocznych maturzystów trudna lub umiarkowanie trudna (w zależności od rozpatrywanego aspektu zróżnicowania terytorialnego i profilów kształcenia w różnych typach szkół). Bardziej szczegółowe spostrzeżenia, dotyczące poziomu opanowanych umiejętności, umożliwi analiza współczynników łatwości uzyskanych za poszczególne zadania.

Tabela 17. Klasy łatwości zadań w teście sprawdzającym rozumienie czytanego tekstu w arkuszu maturalnym z języka polskiego na poziomie podstawowym

Zróżnicowanie współczynnika łatwości zadań				
0,00 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,0
bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
13	1, 5, 6, 9, 10	4, 8, 11, 15, 16	2, 3, 7, 12, 14	-----

Wyczerpujący komentarz na temat sposobu realizacji kolejnych zadań z arkusza można znaleźć w sprawozdaniu opracowanym przez wszystkie komisje egzaminacyjne. Poniżej zamieszczamy uwagi, które pozwolą na zaobserwowanie istotnych prawidłowości w zakresie osiągnięć absolwentów szkół zlokalizowanych na terenie OKE w Poznaniu.

Najtrudniejszym okazało się zadanie sprawdzające rozumienie nadrzędnej tezy czytanego artykułu (zadanie 13.). Jak można sądzić, trudność wynikała z tego, że odpowiedź na pytanie o zależność między życiem jednostki a życiem społecznym wymagała od zdającego przetworzenia informacji oraz ich właściwego zhierarchizowania.

Co ciekawe, sprawdzające analogiczną umiejętność zadanie 15., ale jednocześnie zawierające wskazówkę, w których akapitach należy szukać odpowiedzi, okazało się dla zdających zadaniem umiarkowanie trudnym. Trudność zadania 13. świadczy więc o tym, że maturzyści mają problemy na poziomie tzw. czytania krytycznego – tj. samodzielnego i logicznego myślenia towarzyszącego lekturze i niezbędnego do formułowania uogólnień.

Wśród zadań trudnych dla zdających znalazły się te, które wymagały dokonania kilku operacji myślowych, np. rozpoznania autorskiej oceny zjawiska oraz podania cech potwierdzających stanowisko (zadanie 1.) oraz wskazania określenia postawy autorki spośród podanych możliwości i sformułowania uzasadnienia (zadanie 9.). Trudność sprawiało zdającym także rozumienie zależności treściowej między fragmentami tekstu (zadanie 5.), rozpoznanie zasady kompozycyjnej czytanej wypowiedzi (zadanie 10.), precyzyjne formułowanie odpowiedzi i rozróżnianie pojęć treści i formy przekazu (zadanie 6.).

Umiejętności umiarkowanie trudne dla zdających dotyczyły poziomu rozumienia struktury i organizacji tekstu, w tym określenia funkcji przykładów (zadanie 4.) oraz charakteru tekstu (zadanie 16.). Problem sprawiało również prawidłowe selekcjonowanie informacji rozmieszczonych w obrębie kilku akapitów (zadanie 8. i 11.).

Dobrze opanowaną przez tegorocznych maturzystów sprawnością jest wyszukiwanie informacji podanych w tekście. Zadania, które nie sprawiały zdającym trudności,

charakteryzowały się prostą konstrukcją poleceń, mianowicie sprecyzowano w nich liczbę oczekiwanych informacji (np. wymień 3 postawy / 2 zalety / 3 cechy) oraz wskazówkę, w których akapitach należy szukać odpowiedzi (dotyczy to zadań: 2., 12. i 14.). Łatwe okazało się także zadanie 7., wymagające określenia funkcji zastosowanych środków językowych, mimo że zadania odnoszące się do poziomu struktury tekstu, jak to już wcześniej zostało zauważone, ogólnie nie należą do łatwych. Duża liczba prawidłowych odpowiedzi w zadaniu 7. wynikała głównie z tego, że w jego rozwiązaniu uznawano nie tylko spostrzeżenia odnoszące się do funkcji kompozycyjnej pytań, lecz także do ich, drugorzędnej w danym tekście, funkcji stylistycznej.

2.2 Wyniki uzyskane za test sprawdzający rozumienie czytanego tekstu na poziomie rozszerzonym

Pierwsza część arkusza egzaminacyjnego na poziomie rozszerzonym, sprawdzająca rozumienie tekstu popularnonaukowego, okazała się dla maturzystów łatwa lub też umiarkowanie trudna (w zależności od grupy zdających, co zostało omówione w poprzednim rozdziale). Oznacza to, że maturzyści, którzy zdecydowali się zdawać egzamin na poziomie rozszerzonym, zasadniczo lepiej opanowali podstawową umiejętność, jaką jest rozumienie czytanych tekstów nieliterackich. Sprawność czytania w sposób funkcjonalny – istotna w samokształceniu – okaże się niezbędna na studiach, które tegoroczni maturzyści wkrótce podejmą.

Poniżej podajemy klasyfikację zadań ze względu na ich stopień trudności.

Tabela 18. Klasy łatwości zadań w teście sprawdzającym rozumienie czytanego tekstu w arkuszu maturalnym z języka polskiego na poziomie rozszerzonym

Zróznicowanie współczynnika łatwości zadań				
0,00 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,0
bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
2	-----	3, 6, 10	1, 5, 7, 9	4, 8

Zadaniem bardzo trudnym dla zdających na terenie naszego Okręgu (w kraju zaliczało się ono do trudnych) okazało się rozpoznanie i określenie cech popularnonaukowego stylu czytanego tekstu (zadanie 2.). Dowodzi to przede wszystkim braku wiedzy o języku w zakresie stylów funkcjonalnych oraz umiejętności dostrzegania swoistych wyróżników stylistycznych wypowiedzi.

Wśród zadań umiarkowanie trudnych znalazły się te, które sprawdzały umiejętność przetwarzania informacji rozmieszczonych w kilku akapitach. Zdający nie opanowali w zadowalającym stopniu umiejętności wnioskowania (zadanie 6.) oraz porównywania (zadanie 10.). Braki absolwentów w zakresie zasobu leksykalnego wykazały wyniki uzyskane za zadanie 3. (zdający mieli podać synonim słowa *zdepersonalizowane*).

Zdający dobrze radzili sobie z rozwiązywaniem zadań sprawdzających poziom rozumienia zasad kompozycji tekstu (zadanie 1. dotyczące funkcji motta) oraz dostrzegania związków

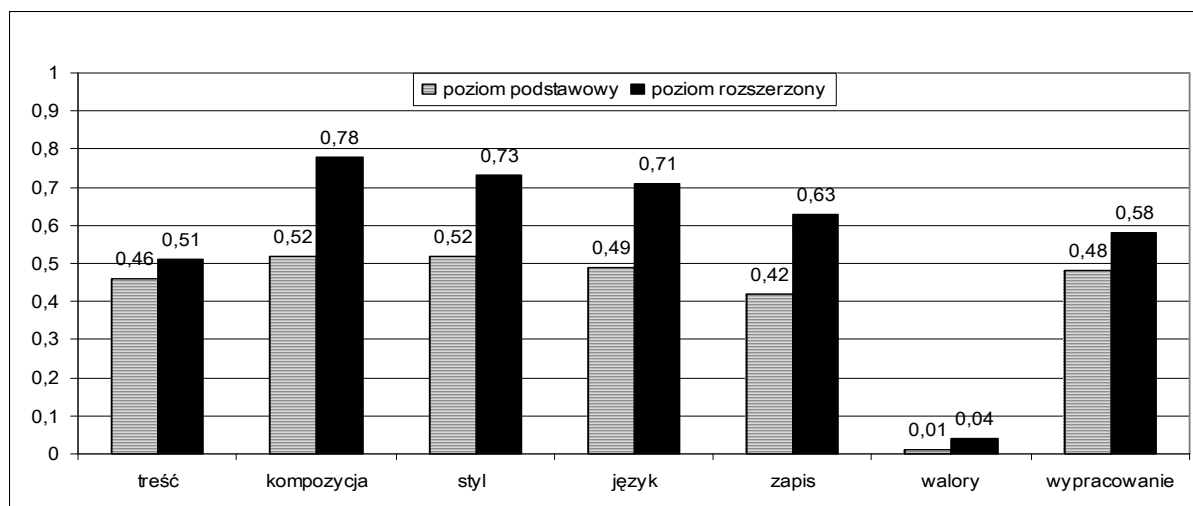
logicznych między jego częściami (zadanie 5. i 7. sprawdzające rozumienie toku argumentacyjnego; zadanie 9. – dostrzeganie zależności treściowej między akapitami).

Bardzo łatwe okazało się zadanie wymagające odczytania sensu wskazanego akapitu i koniecznej do sformułowania trafnej odpowiedzi selekcji informacji (zadanie 4.) oraz zadanie sprawdzające rozumienie funkcji pytań zamieszczonym w tekście (zadanie 8.).

2.3 Wyniki uzyskane za wypracowania na poziomie podstawowym i rozszerzonym

Realizacja zadania z drugiej części arkusza egzaminacyjnego, polegającego na zredagowaniu tekstu własnego na podstawie utworów literackich i ich fragmentów dostępnych zdającemu podczas egzaminu, okazała się na tegorocznej maturze **umiejętnością trudną – na poziomie podstawowym i umiarkowanie trudną – na poziomie rozszerzonym**. Oznacza to przede wszystkim, że rozumienie tekstów nieliterackich (sprawdzane w części pierwszej arkusza) jest dla zdających na obu poziomach o klasę łatwiejsze (na poziomie podstawowym – umiarkowanie trudne; na poziomie rozszerzonym – łatwe) niż odbiór tekstów literackich (współczynnik łatwości 0,48). Wyższy poziom trudności drugiej części arkusza związany jest też z oceną różnych kompetencji polonistycznych, tj. umiejętności komponowania wypowiedzi, sprawności językowo – stylistycznej, poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej. Stopień opanowania poszczególnych sprawności ilustruje poniższy wykres.

Wykres 4. Współczynniki łatwości w Okręgu za poszczególne kryteria oceny wypracowań na poziomie podstawowym i rozszerzonym



Na poziomie podstawowym **żadna spośród sprawdzanych umiejętności nie została opanowana zadowalająco** (współczynniki łatwości poniżej 0,70). Najslabiej wykształcona jest praktyczna znajomość zasad ortografii i interpunkcji. Sprostanie wymaganiom stawianym przez **kryteria poprawności zapisu** było dla zdających trudne. Niepokojący jest fakt, że nawet w 50% (współczynnik łatwości 0,49) tegoroczni maturzyści **nie opanowali ogólnej sprawności językowej**, niezbędnej w procesie komunikowania się. Trudny dla zdających był

także odbiór tekstu literackiego, oceniany poprzez kryterium rozpoznania treści ($p = 0,46$). Umiejętności ukształtowania własnej wypowiedzi w logiczny sposób (kompozycja) oraz stosowania adekwatnych do sytuacji komunikacyjnej środków językowych (styl) opanowano na tym samym poziomie, tj. nieco powyżej 50% ($p = 0,52$), co kwalifikuje te umiejętności jako umiarkowanie trudne. Tylko co setny absolwent był premiiowany z puli punktów za szczególne walory ($p = 0,01$), co oznacza, że do rzadkości należały prace, które w jakimś aspekcie zasługiwały na wyróżnienie.

Na poziomie rozszerzonym współczynnik łatwości **dla trzech kryteriów: kompozycji, stylu i języka wyniósł powyżej 0,70**, co pozwala uznać ich spełnienie za łatwe dla tegorocznych absolwentów. Umiejętnościami umiarkowanie trudnymi okazały się pisanie zgodnie z normami ortograficznymi i interpunkcyjnymi oraz realizacja tematu (tzw. kryterium treści). Za fakultatywne kryterium *szczególne walory* punkty otrzymywał średnio co 4 zdający.

Największą dysproporcję w stopniu opanowania wymaganych umiejętności przez zdających na poziomie podstawowym i rozszerzonym widać na przykładzie kryterium kompozycji (na korzyść poziomu rozszerzonego). Najbardziej zbliżone są wartości współczynników łatwości dla obu poziomów za kryterium treści. Zastanawiające są te skrajności, ponieważ kryterium treści pozostaje w ścisłej zależności od kompozycji (brak punktów przyznanych za treść skutkuje zerem punktów za kompozycję). Również sprawność językowa zdających na poziomie podstawowym drastycznie różni się od poziomu opanowania języka przez zdających na poziomie rozszerzonym.

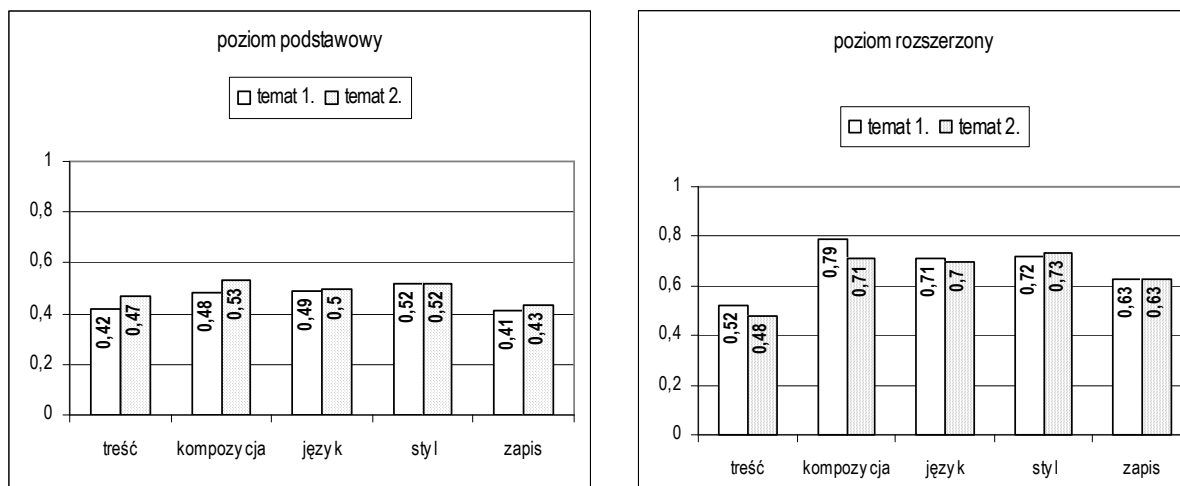
2.4 Zależność wyników uzyskanych za wypracowanie od wyboru tematu

Olbrzymia dysproporcja w wyborze tematu przez zdających ujawniła różnice między ich preferencjami czytelniczymi. Na poziomie podstawowym **aż 80% maturzystów** w Okręgu zdecydowało się realizować **temat 2.** i tylko **20% temat 1.** W podziale terytorialnym na województwa zróżnicowanie upodobań literackich zdających okazało się niemal identyczne (w zachodniopomorskim i lubuskim 79% wybrało temat 2., w Wielkopolsce 80%). W miastach powyżej 100 tys. zainteresowanie tematem 2. było tylko o 3% mniejsze niż w Okręgu, również w liceach ogólnokształcących dysproporcje w wyborze tematów były tylko nieco mniejsze (25% wybrało temat 1., a na temat 2. zdecydowało się pisać 75 %).

Na poziomie rozszerzonym można zaobserwować identyczne zjawisko. Popularność tematu 1. potwierdza jego wybór przez **83% zdających w Okręgu, podczas gdy temat 2. realizowało 17% maturzystów.** Zaskakujące jest, że temat 2., w mniemaniu maturzystów trudniejszy, częściej wybierano w szkołach zlokalizowanych na wsi (22%) niż w dużych miastach (16%), podobnie w technikach temat 2. cieszył się większą popularnością (18%) niż w LO, gdzie wybrało go 16% zdających ten poziom.

Analiza współczynników łatwości za umiejętności sprawdzane poprzez poszczególne kryteria oceny wypracowania pokazuje, że **dysproporcje w wyborze tematów nie miały przełożenia na skrajne zróżnicowanie wyników.**

Wykres 5. Współczynniki łatwości w Okręgu za poszczególne kryteria oceny wypracowania na poziomie podstawowym i rozszerzonym



Porównanie poziomu opanowania umiejętności sprawdzanych w drugiej części arkuszy egzaminacyjnych, zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym, pozwala zauważyć, że **wyбір tematu różnicuje wyniki tylko w dwóch aspektach oceny – treści i kompozycji (jest to różnica 5% na poziomie podstawowym i średnio 7% na poziomie rozszerzonym)**. Przyznawanie punktów za te kryteria jest od siebie współzależne, co naturalnie wynika z ich charakteru – poziom i sposób odczytania treści analizowanego tekstu literackiego wpływa na układ kompozycyjny wypowiedzi o nim. Natomiast kształt językowy wypracowania zależy od ogólnej sprawności językowo - stylistycznej maturzysty, co potwierdza niewielkie zróżnicowanie wyników za to kryterium w zależności od wyboru tematu.

Najbardziej zasadne wydaje się zatem szczegółowe porównanie współczynników łatwości uzyskanych za kryterium treści w różnych typach szkół, reprezentujących różne profile kształcenia.

Tabela 19. Osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół w zakresie treści wypracowania w zależności od wyboru tematu

Współczynniki łatwości uzyskane za:		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	LU	T	publiczne	niepubliczne
poziom podstawowy	temat 1.	0,49	0,54	0,42	0,30	0,42	0,50	0,39
	temat 2.	0,49	0,54	0,46	0,37	0,45	0,50	0,42
poziom rozszerzony	temat 1.	0,61	0,62	0,50	0,36	0,49	0,61	0,58
	temat 2.	0,58	0,59	0,44	0,30	0,48	0,58	0,56

Absolwenci szkół publicznych lepiej opanowali umiejętność tworzenia własnego tekstu, (umiejętność umiarkowanie trudna) niż maturzyści szkół niepublicznych (umiejętność trudna). Na poziomie podstawowym w szkołach publicznych wybór tematu nie miał żadnego wpływu na wyniki, natomiast na poziomie rozszerzonym nieco lepiej poradzili sobie zdający, którzy wypowiadali się na temat 1. W szkołach niepublicznych wyższe wyniki za analizę tekstu uzyskali autorzy wypracowań na temat 2.; na poziomie rozszerzonym łatwiejszy dla zdających był temat 1.

Dla maturzystów z liceów ogólnokształcących rozpoznanie treści analizowanych tekstów na poziomie podstawowym, niezależnie od wyboru tematu, było umiejętnością

umiarkowanie trudną. Dla absolwentów z pozostałych typów szkół spełnienie kryterium treści okazało się trudne (nieco lepszy wynik uzyskali preferujący temat 2.).

Na poziomie rozszerzonym we wszystkich typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu łatwiejszy dla zdających okazał się temat 1. (najczęściej wybierany), dotyczący motywu prowincji. Najlepiej na temat 2. (rzadko wybierany), wymagający interpretacji literatury najnowszej, napisali absolwenci LO.

Brak znaczących różnic w wartościach współczynnika łatwości za kryterium treści, w zależności od tematu pracy, można interpretować jako dowód porównywalnego stopnia trudności obu zadań. Niewspółmiernie większe zainteresowanie tematem 2. na poziomie podstawowym oraz tematem 1. na poziomie rozszerzonym może świadczyć o pozornej tylko łatwości tych zadań.

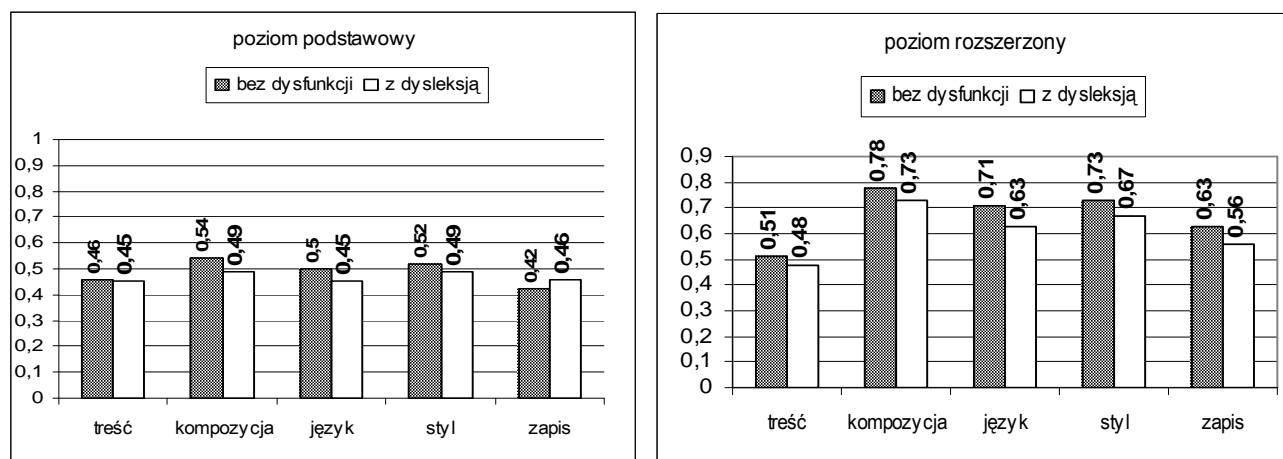
Preferencje zdających przy wyborze tematów pośrednio ujawniają te elementy w odbiorze dzieła literackiego, do których zdający nie czuli się dobrze przygotowani (komentarz we wnioskach)

Popularność wśród zdających tematu 2. na poziomie podstawowym mogła wynikać także z **bliższej młodzieży problematyki relacji osobowych** między rodzicami i dziećmi aniżeli motywu martyrologii narodowej, który należało zinterpretować w temacie 1. Na poziomie rozszerzonym **motyw prowincji** okazał się dla maturzystów bardziej inspirujący i **dostępny poznawczo** niż kwestie związane z intertekstualnością dzieł literackich.

2.5 Wyniki za wypracowanie uzyskane przez absolwentów z dysleksją i bez dysfunkcji

Maturzyści ze zdiagnozowaną dysleksją rozwojową rozwiązują zadania z arkuszy standardowych. Dostosowanie dla nich pisemnego egzaminu z języka polskiego polega na zastosowaniu innych kryteriów oceny zapisu (niektóre typy błędów ortograficznych traktowane są jako graficzne). Porównanie wyników zdających bez dysfunkcji i wyników zdających z dysleksją pozwoli zaobserwować, w jakim stopniu specyficzne trudności w uczeniu się mają wpływ na osiągnięcia egzaminacyjne.

Wykres 6. Współczynniki łatwości za wypracowanie pisane przez absolwentów z dysleksją i bez dysfunkcji



Wyniki uzyskiwane za wypracowanie na poziomie podstawowym przez absolwentów z dysleksją i bez tej dysfunkcji pokazują, że specyficzne problemy w uczeniu się miały **największy wpływ na ocenę języka**. Dla maturzystów z dysleksją umiejętność sprawnego posługiwania się polszczyzną pisaną była trudna, podczas gdy dla zdających bez dysleksji – umiarkowanie trudna. Niewielki wpływ na wyniki uzyskane za rozwiązanie drugiej części arkusza miało kryterium rozpoznania treści analizowanych tekstów. Dla obu grup zdających zadanie to okazało się trudne. **Wyższe wyniki osiągnięte przez dyslektyków za kryterium zapisu (aż o 4%) są efektem zliberalizowania wobec nich wymagań stosowania zasad ortografii**. Zachowanie poprawności ortograficznej i interpunkcyjnej było jednak dla tegorocznych maturzystów, niezależnie od specyficznych problemów w uczeniu się, umiejętnością trudną.

Na poziomie rozszerzonym absolwenci z dysleksją osiągnęli niższe wyniki za wszystkie elementy oceny wypracowania. Odbiór tekstu literackiego (kryterium treści) okazał się dla maturzystów ze specyficznymi problemami w uczeniu się umiejętnością trudną, podczas gdy dla absolwentów bez dysleksji była to umiejętność umiarkowanie trudna. Na poziomie rozszerzonym również pojawiła się tendencja związana z największym zróżnicowaniem wyników uzyskanych przez obie grupy zdających za poprawność języka. Sprawność komunikatywnego wypowiedzenia się w formie pisemnej jest dla absolwentów z dysleksją o klasę łatwości niższa (umiarkowanie trudna) w porównaniu ze zdającymi bez tej dysfunkcji (umiejętność łatwa). Znaczące różnice na niekorzyść dyslektyków dotyczą także kompozycji (choć dla obu grup jest to umiejętność łatwa) oraz zapisu (tendencja odwrotna, jak na poziomie podstawowym).

Wyraźnie zaznaczające się różnice w poziomie opanowania umiejętności przez zdających w omawianych grupach wynikają z wyższych wymagań egzaminacyjnych na poziomie rozszerzonym, co znajduje odzwierciedlenie w przyjęciu innych progów punktowych za dane kryteria, a w konsekwencji innych kwalifikacji osiągnięć.

Wnioski z egzaminu pisemnego z języka polskiego na maturze w 2007 roku

- Alternatywny wybór poziomu podstawowego lub rozszerzonego i tym samym wprowadzenie progu zaliczeniowego również na poziomie rozszerzonym skutkowało **znaczącym zmniejszeniem się liczby zdających poziom rozszerzony** (w stosunku do ubiegłego roku aż o 19%). Tendencja do zmniejszania się liczby zdających poziom rozszerzony świadczy o braku zainteresowania przedmiotem spełniającym nadrzędne funkcje poznawcze związane z rozumieniem zjawisk kultury oraz kształcącym elementarne umiejętności ponadprzedmiotowe, jak czytanie i pisanie.
- **Decyzje zdających o przystąpieniu do egzaminu na poziomie rozszerzonym uznać należy za świadome i dojrzałe**, gdyż aspiracje znajdowały swoje odzwierciedlenie i w 99% zdawalności (na poziomie podstawowym 94%), i poziomie osiągnięć (średnia procentowa 61% w stosunku do 49% na poziomie podstawowym).
- Dysproporcje w osiągnięciach egzaminacyjnych absolwentów uczęszczających do szkół zlokalizowanych na wsiach w relacji do wyników zdających w środowisku miejskim, niestety utrzymują się na tym samym poziomie, co w ubiegłym roku. **Umiejętności, które dla maturzystów z miasta są umiarkowanie trudne, dla ich kolegów ze szkół wiejskich pozostają trudne**. Nie bez znaczenia w edukacji humanistycznej okazuje się

oddalenie od ośrodków kultury. Różnice w jakości edukacji widoczne są zwłaszcza wśród zdających na poziomie podstawowym, niwelują się nieco na poziomie rozszerzonym, co może być efektem samokształcenia osób szczególnie zainteresowanych literaturą.

- Zróżnicowanie w poziomie kształcenia polonistycznego dotyczy też typów szkół. **Absolwenci liceów ogólnokształcących uzyskiwali na poziomie podstawowym średnio o 10% wyższy wynik od absolwentów liceów profilowanych oraz techników i aż o 20 % wyższy od zdających ze szkół uzupełniających.** Na poziomie rozszerzonym te dysproporcje jeszcze bardziej się pogłębiały. Lepsze wyniki uzyskiwali też maturzyści ze szkół publicznych niż ich koledzy ze szkół niepublicznych. Dla obu grup zdających badane umiejętności mieściły się jednak w tych samych klasach łatwości.
- Analiza jakości i stopnia rozumienia czytanego tekstu nieliterackiego wykazała, że zdający, którzy rozwiązywali zadania z arkusza podstawowego, dobrze poruszają się po tekście na poziomie rozumienia znaczeń, zwłaszcza bezpośrednio podanych. **Ćwiczenia natomiast wymaga umiejętność czytania globalnego, związanego z rozumieniem zasadniczej myśli tekstu.** Zdający na poziomie rozszerzonym sprawnie selekcjonowali informacje, dobrze opanowali też rozumienie struktury tekstu. **Kształcenia wymaga jednak umiejętność myślenia analitycznego, niezbędnego do budowania uogólniających wniosków .**
- Dysproporcje w wyborze tematów ujawniają, że dla zdających **na poziomie podstawowym problem stanowi odbiór dzieła pisanego wierszem, odczytywanie sensów ukrytych oraz interpretowanie odniesień do różnych kontekstów.** Zdający wybierali do interpretacji realistyczną prozę i najbardziej utrwaloną w dydaktyce szkolnej formę wypowiedzi, jaką jest charakterystyka porównawcza postaci literackiej. Natomiast przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym **stronili od interpretacji literatury najnowszej, wymagającej dużego obycia literackiego, polegającego na rozpoznawaniu mechanizmu gry z tradycją literacką.** Atrakcyjniejsza okazała się dla nich analiza porównawcza fragmentów prozy o wyraźnie skonstruowanych konwencjach literackich.
- Analiza osiągnięć egzaminacyjnych pozwala zwrócić uwagę na konieczność **egzekwowania znajomości tekstów literackich z kanonu** (rażące błędy rzeczowe były przyczyną dyskwalifikacji prac na poziomie podstawowym).
- Dalszego doskonalenia wymaga **stosowanie procedur analizy i interpretacji** (często przez zdających zastępowane streszczeniem, parafrazowaniem tekstów literackich lub swobodnymi dywagacjami wokół tematu).
- Ważnym aspektem kształcenia polonistycznego powinno stać się **ćwiczenie sprawności językowej**, jako podstawowego warunku komunikacji społecznej oraz **kształcenie nawyku przestrzegania zasad ortografii i interpunkcji** (bardzo słabe wyniki za te kryteria osiągnęto na poziomie podstawowym).

Joanna Marchewka
Anna Gontarz

2.2 Język ukraiński

I. Statystyczna charakterystyka populacji

Do egzaminu z języka ukraińskiego mogli przystąpić absolwenci szkół, w których język ten ma status języka mniejszości narodowej. Na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu znajduje się tylko jedna taka szkoła – w województwie zachodniopomorskim.

Egzamin z języka ukraińskiego zdawało 12 absolwentów, spośród których 8 przystąpiło do poziomu rozszerzonego. Sto procent zdających pomyślnie zaliczyło egzamin.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych

Koncepcja egzaminu maturalnego z języka ukraińskiego jest taka sama, jak wszystkich pozostałych języków mniejszości narodowych oraz języka polskiego.

Arkusze egzaminacyjne z języka ukraińskiego w roku 2007 w związku z rozłączeniem poziomu podstawowego i rozszerzonego składały się z dwóch części:

- część pierwszą stanowiły zadania testowe, poprzez które sprawdzano komunikacyjny odbiór tekstu współczesnego nieliterackiego;
- część druga arkusza zawierała teksty literackie oraz propozycje tematów (dwa do wyboru) bezpośrednio z nimi związanych, na które zdający wypowiadali się w formie adekwatnej do postawionego problemu.

Na poziomie podstawowym w części pierwszej badano umiejętność rozumienia czytanego tekstu na podstawie fragmentu artykułu autorstwa Dimitra Drozdowskiego, poświęconego kwestii przynależności kulturowej i mentalnej mieszkańców Ukrainy do Europy oraz kontrowersji wokół „pomarańczowej rewolucji”. Test zawierał 13 zadań, w tym 2 zamknięte, pozostałe to zadania krótkiej odpowiedzi. Odnosiły się one do aspektu treści, struktury oraz języka czytanego tekstu.

W części drugiej temat pierwszy wymagał od zdających analizy porównawczej sposobów kreacji bohaterów epicko – lirycznego poematu (ukraińskiej dumy) Marusi Bogusławki i Iwana Bogusławca. **Temat drugi** zobowiązywał maturzystów do analizy fragmentu dramatu Lesi Ukrainki: *Lesna pieśń* oraz, w odwołaniu do całego utworu, sformułowania wypowiedzi na temat znaczenia Mawki dla kultury ukraińskiej.

Na poziomie rozszerzonym w części pierwszej sprawdzano umiejętność rozumienia tekstu nieliterackiego na podstawie fragmentu publicystycznej wypowiedzi Aleksandra Chorużenki. Do artykułu poświęconego globalizacji i jej wpływu na współczesną Ukrainę sformułowano 10 zadań (1 zamknięte i 9 krótkiej odpowiedzi), sprawdzających rozumienie treści, funkcjonalności struktury oraz stylu wypowiedzi.

W części drugiej zdający dokonywali wyboru między interpretacją tekstu współczesnego autora a analizą porównawczą tekstów staroruskich eposów. **W temacie pierwszym** na podstawie fragmentu eseju Jurija Andruchowicza *Miasto-statek* zdający mieli przedstawić koncepcję Lwowa jako miasta tajemnic. **Temat drugi** wymagał od maturzystów porównania obrazu władcy przedstawionego we fragmencie eposu *Słowo o wyprawie Igora* oraz dumy *Rozmowa Dniepru z Dunajem*.

III. Analiza ilościowa i jakościowa wyników z języka ukraińskiego

Maturzysta zdał egzamin, jeśli otrzymał co najmniej 30% punktów na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Maksymalnie za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym zdający mógł uzyskać 70 punktów. **Warunkiem zaliczenia egzaminu było zdobycie co najmniej 21 punktów.** Maksymalnie za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym można otrzymać 60 punktów. Maturzyści, którzy zdecydowali się przystąpić do egzaminu na tym poziomie, zdawali go, **gdy uzyskali co najmniej 18 punktów.**

Współczynnik łatwości za rozwiązanie zadań w arkuszu na poziomie podstawowym wyniósł **0,83**, co oznacza, że wymagania postawione przed zdającymi okazały się dla nich łatwe. Podobnie na poziomie rozszerzonym, zdający osiągnęli zadowalający wynik (współczynnik łatwości był nieznacznie niższy i wyniósł **0,76**).

Współczynnik łatwości pozwala także określić, które zadania, a w ślad za tym umiejętności, okazały się trudne dla zdających.

Tabela 1. Współczynniki łatwości za poszczególne zadania w teście sprawdzającym rozumienie czytanego tekstu na poziomie podstawowym i rozszerzonym

Współczynnik łatwości	Opis dydaktyczny	Zadania na poziomie podstawowym	Zadania na poziomie rozszerzonym
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-----	9
0,20 – 0,49	trudne	-----	-----
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	10, 11, 12	3, 8
0,70 – 0,89	łatwe	3, 9, 13	2, 10
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8	1, 4, 5, 6, 7

Należy zwrócić uwagę na zadania, które okazały się dla zdających na poziomie podstawowym umiarkowanie trudne: sprawdzały one umiejętność objaśnienia skrótowca (z.10.), podania wyrazów synonimicznych (z.11.), wyjaśnienia kontekstowego znaczenia zacytowanych słów.

Na poziomie rozszerzonym problematyczne okazały się następujące umiejętności: wskazanie, spośród podanych możliwości, cech stylu publicystycznego (z. 9.); sformułowanie tezy podanej w określonym akapicie (z.3.), dopasowanie do podanych słów antonimów rozpoznanych w danym fragmencie tekstu (z.8.).

Umiejętność pisania własnego tekstu na podstawie analizy i interpretacji tekstów zamieszczonych w arkuszach egzaminacyjnych okazała się dla zdających na obu poziomach łatwa (na poziomie podstawowym współczynnik łatwości wyniósł 0,79; na poziomie rozszerzonym 0,78).

Tabela 2. Współczynnik łatwości za kryteria oceny zadania otwartego na poziomie podstawowym i rozszerzonym

Kryteria oceny wypracowania	Współczynniki łatwości	
	na poziomie podstawowym	na poziomie rozszerzonym
Rozwinięcie tematu	0,62	0,41
Poprawność składniowa, fleksyjna	1	0,79
Sprawność leksykalna, frazeologiczna, stylistyczna	1	0,81
Zapis (poprawność ortograficzna, interpunkcyjna)	1	0,87
Kompozycja	0,70	0,93

Umiarkowanie trudne było dla maturzystów zdających na poziomie podstawowym rozpoznawanie treści czytanych tekstów literackich, wykazali się natomiast bardzo dobrą sprawnością językową i znajomością zasad pisowni. Umiejętność nadania własnej wypowiedzi spójnego układu kompozycyjnego opanowana została na poziomie zadowalającym.

Dla zdających na poziomie rozszerzonym problematyczna okazała się analiza i interpretacja tekstu podporządkowana sformułowanemu tematowi; poprawność językowa w zakresie wszystkich podsystemów została dobrze opanowana; kompozycja wypowiedzi nie sprawiała maturzystom najmniejszych trudności.

IV. Wnioski

Przeprowadzona analiza osiągnięć maturalnych zdających język ukraiński w 2007 roku dotyczy bardzo małej populacji absolwentów. Sformułowane spostrzeżenia i wnioski należy zatem odnosić bezpośrednio do badanej grupy zdających, ze świadomością, że nie mają one charakteru ogólnej prawidłowości.

Wyniki egzaminacyjne są wysokie; świadczą o tym: stuprocentowa zdawalność oraz dobry i bardzo dobry poziom opanowania podstawowych umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

- W pracy dydaktycznej proponujemy jednak zwrócić szczególną uwagę na egzekwowanie wiedzy z zakresu języka, w tym leksyki (uczniowie nie rozumieją pojęć synonim i antonim), słowotwórstwa (rozpoznawanie skrótowców) i stylu (rozpoznawanie cech stylów funkcjonalnych).
- Ćwiczenia wymaga także umiejętność czytania tekstów publicystycznych, przede wszystkim selekcjonowania informacji, formułowania uogólnień w postaci tezy oraz kontekstowego rozumienia sensów przenośnych.
- W odbiorze tekstów literackich konieczne jest kształcenie umiejętności stosowania procedur analizy i interpretacji porównawczej, odczytywania sensów metaforycznych, formułowania wniosków bezpośrednio związanych z tematem pracy.

Beata Promińska
Joanna Marchewka

2.3 Języki obce nowożytne

W roku szkolnym 2006/2007 wstępną deklarację o wyborze języka oraz poziomu zdawania części ustnej i pisemnej uczniowie podejmowali do 30 września 2006 roku. Swoj wybór potwierdzali do 20 grudnia 2006 roku.

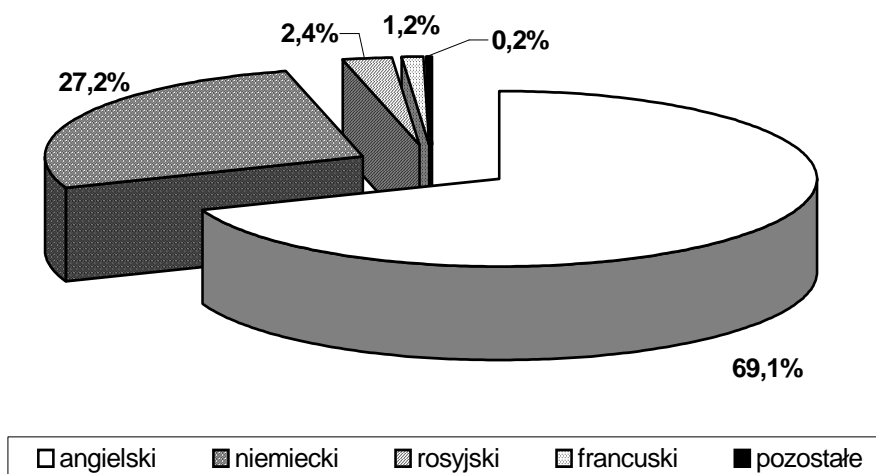
Przystępując do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego w sesji egzaminacyjnej 2007, absolwenci szkół ponadgimnazjalnych wybierali spośród następujących języków: angielskiego, francuskiego, hiszpańskiego, niemieckiego, portugalskiego, rosyjskiego, słowackiego, szwedzkiego i włoskiego. Języki portugalski, słowacki i szwedzki można było zdawać w sesji 2007 po raz ostatni. Zdający mogli także wybrać język obcy nowożytny jako przedmiot dodatkowy, nie mógł to jednak być ten sam język, który był wybrany jako przedmiot obowiązkowy. Bez względu na to, czy język obcy zdawany był jako przedmiot obowiązkowy czy dodatkowy, egzamin składał się z części ustnej i pisemnej.

Język obcy nowożytny wybierany jako przedmiot obowiązkowy mógł być zdawany na poziomie podstawowym albo na poziomie rozszerzonym, przy czym poziom części ustnej egzaminu nie musiał odpowiadać poziomowi części pisemnej. Wybierając język obcy nowożytny jako przedmiot dodatkowy, zdający przystępował do poziomu rozszerzonego w części pisemnej i ustnej.

Absolwenci oddziałów dwujęzycznych, którzy wybrali jako przedmiot obowiązkowy język obcy nowożytny, będący drugim językiem nauczania, zdawali ten język zarówno w części ustnej, jak i pisemnej na jednym poziomie – dwujęzycznym, określonym w odrębnych standardach wymagań.

Poniższy wykres przedstawia udział procentowy każdego ze zdawanych języków, będący odzwierciedleniem wyborów dokonywanych przez maturzystów w sesji wiosennej 2007 (uwzględniono wszystkich zdających przystępujących do części pisemnej egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych).

Wykres 1. Wybór poszczególnych języków obcych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu



Zdający najczęściej wybierali język angielski, wybrało go 69,1% absolwentów. Ponad jedna czwarta maturzystów wybrała język niemiecki. Wybory dotyczące tych dwóch najczęściej zdawanych języków kształtowały się na podobnym poziomie, co w latach 2005 i 2006. Jedynie w przypadku języka francuskiego można zauważyć niewielki, ale stały spadek wybieralności tego języka (w roku 2005 – 1,68% zdających, w 2006 – 1,25%, a w tegorocznej sesji – 1,19%). Obserwujemy natomiast, podobnie jak w roku ubiegłym, dalszy wzrost zainteresowania językami hiszpańskim i włoskim. W tegorocznej sesji dwie osoby w Okręgu przystąpiły do egzaminu z języka szwedzkiego. Nikt nie zdecydował się na zdawanie języka portugalskiego i słowackiego.

Do egzaminu z języka obcego nowożytnego nie przystąpiło 17 laureatów lub finalistów olimpiad przedmiotowych, którzy byli z tego egzaminu zwolnieni (w tym 1 osoba z języka angielskiego, 7 – z języka niemieckiego, 7 – z języka rosyjskiego i 2 – z języka francuskiego). Uzyskali oni 100% punktów w części ustnej i pisemnej egzaminu (na poziomie rozszerzonym). Nie rozwiązywali oni zadań z arkuszy egzaminacyjnych, dlatego też wyniki przez nich uzyskane nie są brane pod uwagę w analizie ilościowej i jakościowej zaprezentowanej w tym raporcie.

CZĘŚĆ USTNA EGZAMINU

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

W sesji egzaminacyjnej 2007 do egzaminu ustnego z języków obcych nowożytnych przystąpiło łącznie 65699 zdających (zarówno tych, którzy przystąpili do egzaminu po raz pierwszych, jak i tych, którzy ukończyli szkołę w roku 2005 lub 2006 i poprawiali lub podwyższali wynik). Większość zdających – 61334 – przystąpiła do egzaminu na poziomie podstawowym (93,3% populacji wszystkich zdających egzamin ustny), a jedynie 3104 absolwentów na poziomie rozszerzonym, przy czym w stosunku do roku ubiegłego liczba zdających, którzy wybrali poziom rozszerzony na egzaminie ustnym spadła o ponad połowę. Do egzaminu dla klas dwujęzycznych przystąpiło 228 zdających. W tym roku wynik egzaminu ustnego poprawiało lub podwyższało 1548 absolwentów z lat 2005 i 2006 (z języka angielskiego 1021, niemieckiego – 458, rosyjskiego – 7, francuskiego – 13, hiszpańskiego – 5 i włoskiego – 4).

W tabeli 1. zestawiono liczby przystępujących do części ustnej egzaminu z języka obcego. W zestawieniu uwzględniono wszystkich absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. Zamieszczone dane dotyczą liczby zdających w Okręgu oraz poszczególnych województwach z uwzględnieniem wyboru języka jako przedmiotu obowiązkowego i dodatkowego oraz poziomu egzaminu. Proporcje pomiędzy liczbą zdających w poszczególnych województwach są identyczne jak w roku ubiegłym. Najwięcej zdających pochodziło z województwa wielkopolskiego – 57% populacji, maturzyści z województwa zachodniopomorskiego stanowili 26%, a z województwa lubuskiego 17% liczby wszystkich zdających egzamin ustny.

Ponadto do egzaminu ustnego przystąpiło trzech absolwentów niewidomych – dwóch z języka angielskiego na poziomie podstawowym i jeden z języka niemieckiego, także na poziomie podstawowym.

Tabela 1. Absolwenci zdający ustny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu z podziałem na województwa (dane liczbowe)

Język	Poziom		Okręg	Województwo:		
				L	W	Z
angielski	przedmiot obowiązkowy	p	42124	6336	24276	11512
		r	2419	407	1346	666
	przedmiot dodatkowy		547	106	263	178
	dwujęzyczny		68	19	49	-
niemiecki	przedmiot obowiązkowy	p	16989	3643	9472	3874
		r	579	159	290	130
	przedmiot dodatkowy		348	58	166	124
	dwujęzyczny		80	-	51	29
francuski	przedmiot obowiązkowy	p	583	142	365	76
		r	61	14	36	11
	przedmiot dodatkowy		70	20	39	11
	dwujęzyczny		80	-	80	-
rosyjski	przedmiot obowiązkowy	p	1560	247	934	379
		r	36	8	21	7
	przedmiot dodatkowy		38	11	21	6
hiszpański	przedmiot obowiązkowy	p	53	2	45	6
		r	3	-	2	1
	przedmiot dodatkowy		16	-	13	3
włoski	przedmiot obowiązkowy	p	25	9	8	8
		r	5	-	2	3
	przedmiot dodatkowy		13	2	8	3
szwedzki	przedmiot obowiązkowy r		1	-	-	1
	przedmiot dodatkowy		1	-	1	-

II. Opis zestawów egzaminacyjnych – część ustna

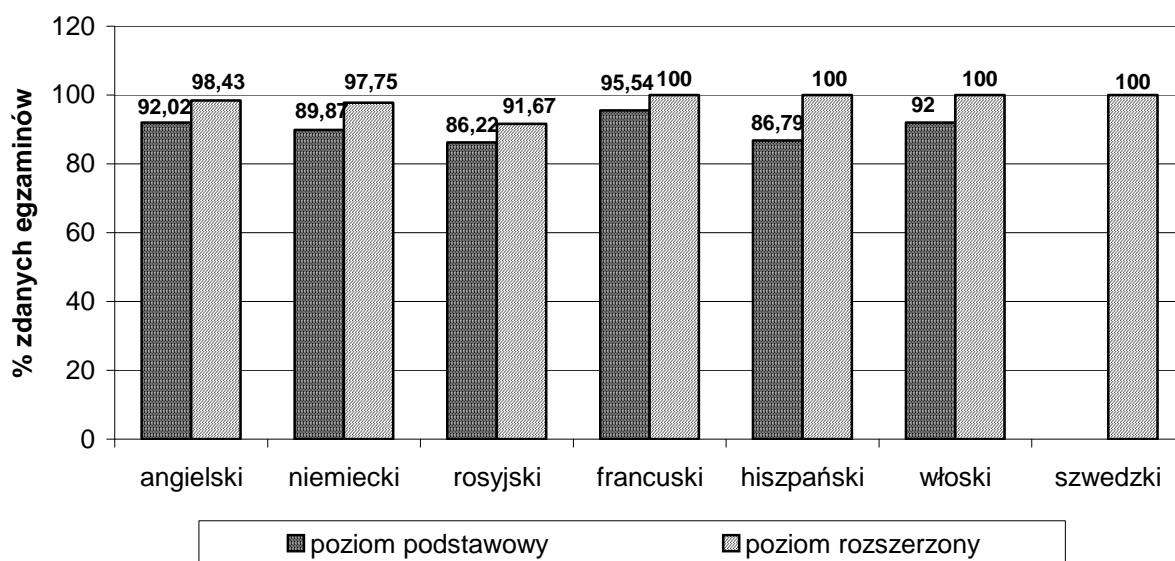
Zestawy egzaminacyjne do wszystkich języków obcych nowożytnych zostały przygotowane przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu. Szczegółowy opis struktury i formy egzaminu oraz zadań wraz z przykładowymi zestawami dla poziomów podstawowego i rozszerzonego znajdują się na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl.¹

¹ Zakładka: Egzamin maturalny / Przedmioty obowiązkowe do wyboru / Języki obce

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

Na 64666 zdających, przystępujących do ustnego egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego jako przedmiotu obowiązkowego, ponad 8% nie osiągnęło 30% progu zaliczenia, czyli 6 punktów na 20 możliwych do uzyskania. Na poniższym wykresie w sposób graficzny przedstawiona została zdawalność dla poszczególnych języków obcych zdawanych w Okręgu.

Wykres 2. Zdawalność ustnego egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych



Średnia określająca poziom zdanych egzaminów ustnych z języków obcych nowożytnych dla całej populacji maturzystów przystępujących do egzaminu maturalnego w tegorocznej sesji jest wysoka i wynosi ponad 90%. Jednakże, w porównaniu z rokiem 2006 jest ona dla poszczególnych języków niższa, zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym (jedynie z języka angielskiego i francuskiego na poziomie rozszerzonym jest nieco wyższa). Tabela 2. przedstawia zestawienie procentowej zdawalności egzaminów ustnych z poszczególnych języków obcych dla Okręgu z podziałem na województwa i z uwzględnieniem poziomu zdawanego egzaminu. Bez względu na język, zdawalność egzaminów na poziomie podstawowym jest niższa niż na poziomie rozszerzonym i jest to taka sama tendencja jak w latach ubiegłych. Prawdopodobnie zdający, którzy lepiej opanowali język obcy, zdecydowali się na jego zdawanie na poziomie rozszerzonym jako przedmiot obowiązkowy, natomiast pozostali, deklarując zdawanie języka obcego nowożytnego jako przedmiotu obowiązkowego, świadomi umiejętności językowych na niższym poziomie wybierali poziom podstawowy tak, aby zmniejszyć ryzyko niezdania egzaminu. Sytuacja ta może wiązać się także z wymaganiami rekrutacyjnymi uczelni, z których nie wszystkie uwzględniają wyniki egzaminu na poziomie rozszerzonym. Zdawalność w obrębie poszczególnych języków obcych nowożytnych pomiędzy województwami i Okręgiem jest zbliżona.

Spośród 1548 absolwentów z lat 2005 i 2006, którzy poprawiali lub podwyższali wynik egzaminu ustnego, 531 osób ponownie nie zdało egzaminu (34% tej populacji), w tym 284 zdających otrzymało wynik 0 punktów.

Tabela 2. Zdawalność ustnego egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu z podziałem na województwa (dane procentowe)

Język	Poziom	Okręg	Województwo:		
			L	W	Z
angielski	podstawowy	92,02	91,76	91,93	92,36
	rozszerzony	98,43	99,02	98,22	98,50
	dwujęzyczny	100,00	100,00	100,00	-
niemiecki	podstawowy	89,87	88,31	89,93	91,20
	rozszerzony	97,75	98,74	96,55	99,23
	dwujęzyczny	98,75	-	100,00	96,55
francuski	podstawowy	95,54	99,30	94,25	94,74
	rozszerzony	100,00	100,00	100,00	100,00
	dwujęzyczny	100,00	-	100,00	-
rosyjski	podstawowy	86,22	83,40	85,44	89,97
	rozszerzony	91,67	87,50	90,48	100,00
hiszpański	podstawowy	86,76	50,00	86,67	100,00
	rozszerzony	100,00	-	100,00	100,00
włoski	podstawowy	92,00	88,89	87,50	100,00
	rozszerzony	100,00	-	100,00	100,00
szwedzki	rozszerzony	100,00	-	-	100,00

Tabela 3. przedstawia wyniki egzaminu ustnego wyrażone w procentach dla całej populacji absolwentów zdających w roku 2007 część ustną egzaminu z języków w Okręgu i z podziałem na poszczególne województwa. Ponadto uwzględniony został wybór języka jako przedmiotu obowiązkowego i dodatkowego oraz poziom egzaminu.

W przypadku wszystkich języków obcych średni wynik procentowy jest wyższy, gdy przedmiot zdawany jest na poziomie rozszerzonym. Świadczy to o lepszym przygotowaniu i właściwej ocenie własnych możliwości i umiejętności językowych tej grupy absolwentów, którzy wybrali poziom rozszerzony. Należy jednak pamiętać, że jest to wynik osiągnięty przez zaledwie 4,7% populacji wszystkich zdających.

Na poziomie podstawowym najwyższe wyniki w skali Okręgu osiągnęli maturzyści, którzy wybrali język włoski, a najniższe (kolejny rok z rzędu) ci, którzy zdawali język rosyjski¹.

¹ W porównaniu nie uwzględniono języka szwedzkiego ze względu na niską wybieralność – dwie osoby w skali Okręgu.

Jedynie zdający język włoski opanowali umiejętności sprawdzane podczas egzaminu ustnego w stopniu zadowalającym. W przypadku zdających pozostałe języki obce średnia nie przekracza poziomu 70%. W grupie absolwentów, którzy wybrali poziom rozszerzony, najwyższą średnią uzyskali zdający egzamin z języka włoskiego, a najniższą absolwenci, którzy wybrali język angielski.

Tabela 3. Średnie wyniki procentowe części ustnej egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu z podziałem na województwa

Język	Poziom		Okręg	Województwo:		
				L	W	Z
angielski	przedmiot obowiązkowy	p	63,9	65,8	63,4	64,0
		r	77,4	82,3	76,3	76,8
	przedmiot dodatkowy		77,5	78,1	76,2	79,1
	dwujęzyczny		91,1	87,1	92,7	-
niemiecki	przedmiot obowiązkowy	p	57,2	56,7	56,9	58,7
		r	79,8	80,0	79,2	80,8
	przedmiot dodatkowy		77,9	77,3	80,0	75,2
	dwujęzyczny		83,1	-	87,4	75,5
francuski	przedmiot obowiązkowy	p	66,3	73,6	64,1	63,0
		r	85,7	89,6	84,9	83,6
	przedmiot dodatkowy		83,5	82,0	85,5	79,1
	dwujęzyczny		80,1	-	80,1	-
rosyjski	przedmiot obowiązkowy	p	48,5	44,2	49,0	50,1
		r	77,6	86,3	70,7	88,6
	przedmiot dodatkowy		80,4	93,2	71,4	88,3
hiszpański	przedmiot obowiązkowy	p	60,9	47,5	60,1	71,7
		r	81,7	-	77,5	90,0
	przedmiot dodatkowy		77,5	-	75,8	85,0
włoski	przedmiot obowiązkowy	p	73,2	70,6	78,8	70,6
		r	81,0	-	90,0	75,0
	przedmiot dodatkowy		74,6	60,0	83,8	60,0
szwedzki	przedmiot obowiązkowy r		85,0	-	-	85,0
	przedmiot dodatkowy		100,0	-	100,0	-

Porównanie zdawalności oraz wyników egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych uzyskanych przez maturzystów w części ustnej i pisemnej zostanie przedstawione w dalszej części raportu.

CZEŚĆ PISEMNA EGZAMINU

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Pisemny egzamin maturalny z języka obcego nowożytnego zdawało 66906 absolwentów, z czego 58014 przystąpiło do egzaminu na poziomie podstawowym, a jedynie 8892 na poziomie rozszerzonym. W stosunku do roku 2006, gdy 21747 zdających wybrało poziom rozszerzony, jest to znaczny spadek. Zdecydował o tym zapewne rozdział poziomów egzaminów i fakt,

iz przystąpienie do egzaminu rozszerzonego jako przedmiotu obowiązkowego wiązało się z ewentualnym ryzykiem niezdania egzaminu. Do części pisemnej egzaminu na poziomie podstawowym przystąpiło trzech absolwentów niewidomych – dwóch z języka angielskiego i jeden z języka niemieckiego. Rozwiązali oni arkusz dostosowany – A6. Ponadto 36 osób rozwiązywało zadania z arkusza A7 dostosowanego dla osób niesłyszących, a 228 maturzystów przystąpiło do egzaminu maturalnego z języka obcego dla oddziałów dwujęzycznych.

Część populacji zdających pisemny egzamin maturalny w roku 2007 stanowiło 2448 absolwentów z lat 2005 i 2006, którzy poprawiali albo podwyższyli wynik egzaminu, w tym 1603 zdających na poziomie podstawowym i 845 na poziomie rozszerzonym. Poniższe zestawienie uwzględnia dane dotyczące całej populacji maturzystów przystępujących do egzaminu dojrzałości w sesji 2007 rozwiązujących arkusz standardowy.

Tabela 4. Absolwenci zdający pisemny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu z podziałem na województwa (dane liczbowe)

Język	Poziom		Okręg	Województwo:		
				L	W	Z
angielski	przedmiot obowiązkowy	p	39394	5930	22842	10622
		r	6173	1054	3276	1843
	przedmiot dodatkowy		578	115	278	185
	dwujęzyczny		68	19	49	-
niemiecki	przedmiot obowiązkowy	p	16515	3512	9301	3702
		r	1221	320	543	358
	przedmiot dodatkowy		364	59	173	132
	dwujęzyczny		80	-	51	29
francuski	przedmiot obowiązkowy	p	545	138	335	72
		r	98	19	63	16
	przedmiot dodatkowy		71	21	39	11
	dwujęzyczny		80	-	80	-
rosyjski	przedmiot obowiązkowy	p	1489	215	905	369
		r	69	10	43	16
	przedmiot dodatkowy		38	11	21	6
hiszpański	przedmiot obowiązkowy	p	48	1	41	6
		r	12	-	11	1
	przedmiot dodatkowy		17	-	13	4
włoski	przedmiot obowiązkowy	p	22	9	5	8
		r	7	-	4	3
	przedmiot dodatkowy		15	3	9	3
szwedzki	przedmiot obowiązkowy r		1	-	-	1
	przedmiot dodatkowy		1	-	1	-

Proporcje dotyczące liczby zdających w poszczególnych województwach są praktycznie identyczne jak dotyczące egzaminu ustnego i nie uległy znacznym zmianom w stosunku do roku ubiegłego, przy czym maturzyści z województwa wielkopolskiego stanowili 56,9% wszystkich piszących, 26,0% to zdający z województwa zachodniopomorskiego, a 17,1% – z województwa lubuskiego.

Liczebność maturzystów przystępujących do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego z uwzględnieniem lokalizacji szkoły, do której uczęszczał absolwent przedstawiono w tabeli 5., natomiast podział ze względu na typy i status szkół zamieszczono w tabeli 6.

Tabela 5. Absolwenci zdający pisemny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Język	Poziom		Typ miejscowości w Okręgu:			
			wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
angielski	przedmiot obowiązkowy	p	2054	10662	13406	13272
		r	37	1064	2024	3048
	przedmiot dodatkowy		2	87	169	320
	dwujęzyczny		-	-	-	68
niemiecki	przedmiot obowiązkowy	p	995	5911	6199	3410
		r	9	330	424	458
	przedmiot dodatkowy		1	90	120	153
	dwujęzyczny		-	-	13	67
francuski	przedmiot obowiązkowy	p	25	80	305	135
		r	-	11	45	42
	przedmiot dodatkowy		-	3	28	40
	dwujęzyczny		-	-	-	80
rosyjski	przedmiot obowiązkowy	p	95	417	700	277
		r	1	10	28	30
	przedmiot dodatkowy		-	6	14	18
hiszpański	przedmiot obowiązkowy	P	-	-	19	29
		r	-	-	3	9
	przedmiot dodatkowy		-	-	7	10
włoski	przedmiot obowiązkowy	p	-	4	8	10
		r	-	-	2	5
	przedmiot dodatkowy		-	2	3	10
szwedzki	przedmiot obowiązkowy r		-	-	-	1
	przedmiot dodatkowy		-	1	-	-

Biorąc pod uwagę lokalizację szkół, do których uczęszczali zdający, można zauważyć, iż grupą najliczniej reprezentowaną byli zdający ze szkół mieszczących się w średnich (35,14%) i dużych miastach (32,12%). Prawie 28% to maturzyści ze szkół zlokalizowanych w małych miastach, a jedynie 4,8% to absolwenci szkół wiejskich. Są to proporcje podobne jak w roku ubiegłym.

Absolwenci liceów ogólnokształcących byli grupą najliczniej reprezentowaną (56,9% wszystkich zdających), natomiast maturzyści z liceów profilowanych stanowili 14,8%

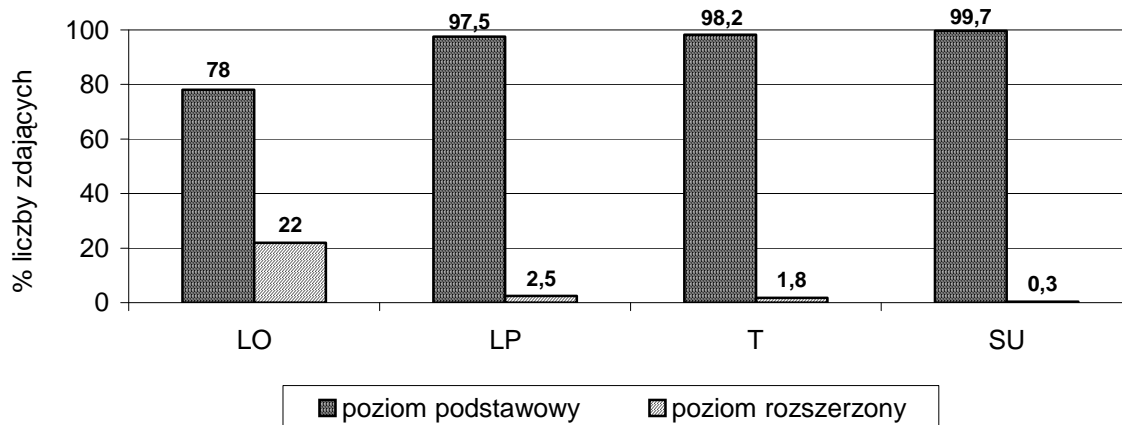
całej populacji. W technikach maturę z języka obcego pisało 25% wszystkich zdających, w szkołach uzupełniających – 3,1%. Zdecydowana większość maturzystów – 94,1% – uczęszczała do szkół publicznych.

Tabela 6. Absolwenci zdający pisemny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

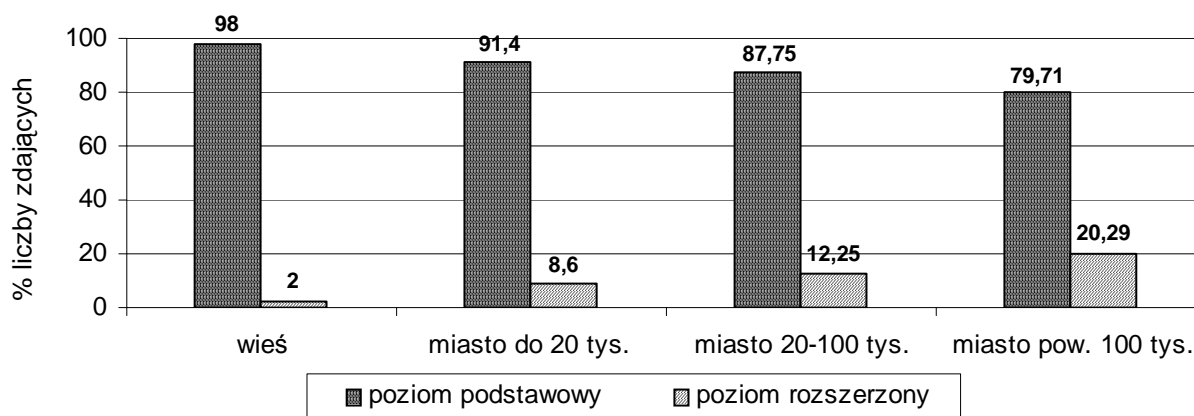
Język	Poziom		Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
angielski	przedmiot obowiązkowy	p	21606	6374	10447	967	36995	2399
		r	5783	183	205	2	5919	254
	przedmiot dodatkowy		545	16	16	1	555	23
	dwujęzyczny		68	-	-	-	68	-
niemiecki	przedmiot obowiązkowy	p	7383	2987	5434	711	15724	791
		r	1132	37	51	1	1178	43
	przedmiot dodatkowy		345	7	12	-	349	15
	dwujęzyczny		80	-	-	-	80	-
francuski	przedmiot obowiązkowy	p	316	60	153	16	541	4
		r	96	1	1	-	96	2
	przedmiot dodatkowy		69	1	1	-	69	2
	dwujęzyczny		80	-	-	-	80	-
rosyjski	przedmiot obowiązkowy	p	414	238	462	375	1139	350
		r	63	2	3	1	67	2
	przedmiot dodatkowy		37	-	-	1	37	1
hiszpański	przedmiot obowiązkowy	p	47	-	-	1	45	3
		r	12	-	-	-	12	-
	przedmiot dodatkowy		17	-	-	-	17	-
włoski	przedmiot obowiązkowy	p	17	-	3	2	18	4
		r	7	-	-	-	6	1
	przedmiot dodatkowy		15	-	-	-	14	1
szwedzki	przedmiot obowiązkowy r		1	-	-	-	1	-
	przedmiot dodatkowy		1	-	-	-	1	-

Zarówno wielkość miejscowości, w której zlokalizowana była szkoła statystycznego absolwenta, jak i typ szkoły, do której uczęszczali maturzyści, miał wpływ na ich wybory dotyczące poziomu egzaminu. Poziom podstawowy najczęściej wybierali absolwenci szkół zlokalizowanych na wsi oraz maturzyści szkół uzupełniających, natomiast egzamin pisemny na poziomie rozszerzonym był zdawany najczęściej przez absolwentów szkół z dużych miast i absolwentów liceów ogólnokształcących. Zależności te ilustrują poniższe wykresy.

Wykres 3. Absolwenci zdający pisemny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych na poziomach podstawowym i rozszerzonym – układ terytorialny



Wykres 4. Absolwenci zdający pisemny egzamin maturalny z języków obcych nowożytnych na poziomach podstawowym i rozszerzonym w różnych typach szkół



II. Opis zestawów egzaminacyjnych – część pisemna

Zestaw egzaminacyjny dla poziomu podstawowego z języka obcego nowożytnego składał się z jednego arkusza, który zawierał zadania zamknięte, sprawdzające umiejętność rozumienia ze słuchu i rozumienia tekstu czytanego oraz zadania otwarte, wymagające wykazania się umiejętnością konstruowania wypowiedzi pisemnej – krótszej i dłuższej formy użytkowej. Zdający egzamin na poziomie rozszerzonym rozwiązywali zadania zawarte w arkuszu składającym się z dwóch części. Część pierwszą stanowiły zadania otwarte, sprawdzające umiejętność stosowania struktur leksykalno-gramatycznych i formułowania wypowiedzi pisemnej, część druga zawierała zadania sprawdzające opanowanie umiejętności rozumienia ze słuchu, rozumienia tekstu czytanego oraz rozpoznawania struktur leksykalno-gramatycznych. Maksymalna liczba punktów, którą można było uzyskać za każdy z poziomów, wynosiła 50. Punktacją możliwą do uzyskania za poszczególne umiejętności i zadania z poszczególnych języków (angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego) zostanie przedstawiona w dalszej części raportu.

Po raz pierwszy w roku 2007 zdający egzamin z języka obcego nowożytnego jako przedmiotu obowiązkowego rozwiązywali zadania z arkusza na poziomie podstawowym albo rozszerzonym. Zgodnie ze złożonymi deklaracjami zdający, którzy wybrali język obcy nowożytny jako przedmiot dodatkowy, zdawali egzamin na poziomie rozszerzonym.

W tegorocznej sesji, podobnie jak w roku ubiegłym, wprowadzono trzy wersje arkuszy egzaminacyjnych dla czterech najczęściej wybieranych języków: angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego.

Arkusze egzaminacyjne dla niestyszających (A7) i absolwentów oddziałów dwujęzycznych różniły się strukturą i sprawdzały wiadomości i umiejętności określone w odrębnych standardach wymagań egzaminacyjnych.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

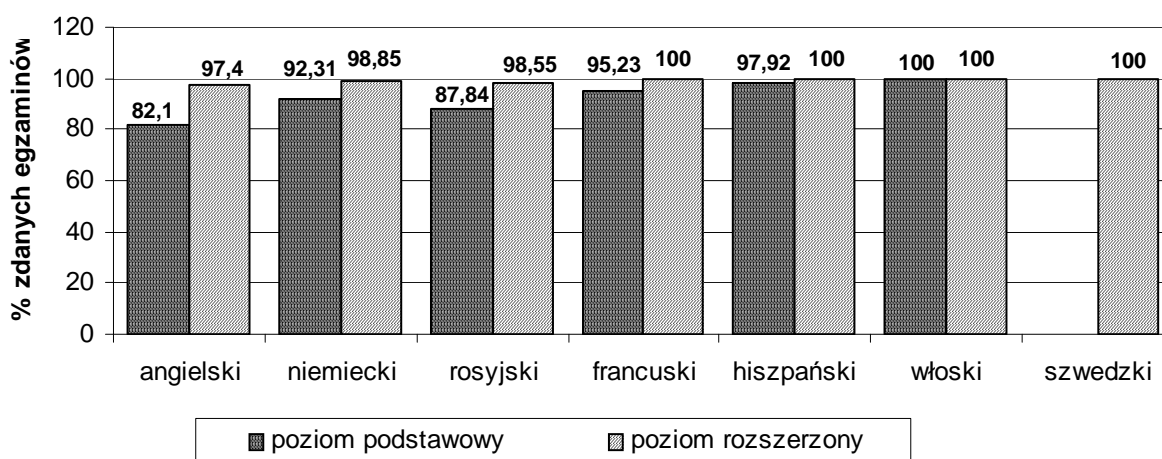
Aby zdać egzamin pisemny z języka obcego nowożytnego (wybieranego jako przedmiot obowiązkowy), należało uzyskać 30% maksymalnej liczby punktów (15 z 50) na poziomie podstawowym albo na poziomie rozszerzonym.

Spośród 65822 absolwentów, którzy przystąpili do egzaminu pisemnego z języka obcego nowożytnego zdawanego jako przedmiot obowiązkowy, 8728 (13,2% populacji) nie osiągnęło wymaganego progu zaliczeniowego.

Zdawalność egzaminu pisemnego w Okręgu, podobnie jak w przypadku egzaminu ustnego, jest wysoka – ponad 86% (wykres 5.). Jest ona jednak niższa niż w roku ubiegłym, gdy egzaminu pisemnego nie zdało 6,35% populacji. Ponadto porównanie zdawalności egzaminu na poziomie podstawowym z roku 2006 i 2007 pozwala zauważyć znaczny spadek odsetka zdanych egzaminów na poziomie podstawowym, zwłaszcza w przypadku języka angielskiego (o 10%) i rosyjskiego (o 8%). Sytuacja ta jest zapewne związana z tegorocznym rozdzieleniem poziomów egzaminów. Wyniki tej grupy zdających, którzy w zeszłym roku, przystępując do części rozszerzonej, rozwiązywaliby także zadania z poziomu podstawowego, miałyby wpływ na podniesienie zdawalności tego poziomu egzaminu.

Zarówno wszyscy absolwenci oddziałów dwujęzycznych, jak i absolwenci rozwiązujący arkusz A6 i A7 zdali egzamin w części pisemnej. Zdawalność wśród grupy absolwentów z lat ubiegłych wynosiła 65,8%.

Wykres 5. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z języków obcych nowożytnych



W dalszej części raportu przedstawiona zostanie analiza wyników egzaminu pisemnego dla czterech najbardziej popularnych języków: angielskiego, niemieckiego, francuskiego i rosyjskiego. Dla języka hiszpańskiego i włoskiego podane zostaną podstawowe dane dotyczące osiągniętych wyników.

Analiza wyników egzaminu maturalnego z poszczególnych języków obcych zostanie przedstawiona z uwzględnieniem lokalizacji, typów i statusu szkół, do których uczęszczali zdający. Będzie ona poprzedzona krótką charakterystyką statystyczną populacji zdających egzamin z danego języka.

JĘZYK ANGIELSKI

Do pisemnego egzaminu maturalnego z języka angielskiego przystąpiło w Okręgu 46213 absolwentów (w tym 68 do egzaminu dla klas dwujęzycznych), co stanowi ponad 69% populacji wszystkich zdających egzamin pisemny z języka obcego nowożytnego. Do poziomu podstawowego przystąpiło 85,2%, do rozszerzonego 14,6%, a do egzaminu dla absolwentów klas dwujęzycznych 1% populacji zdających egzamin pisemny z języka angielskiego. 98,7% absolwentów wybrało język angielski zdawany jako przedmiot obowiązkowy. Poziom rozszerzony wybierali najczęściej absolwenci liceów ogólnokształcących – 93,7%. Jest to znaczna różnica w stosunku do roku ubiegłego, gdy ta grupa zdających stanowiła 51% populacji. Oznacza to, że w porównaniu z ubiegłoroczną sesją znacznie spadła liczba absolwentów z pozostałych typów szkół, decydujących się na rozwiązywanie zadań na poziomie rozszerzonym.

Ze względu na niesamodzielną pracę 36 zdającym z poziomu podstawowego i jednemu przystępującemu do egzaminu na poziomie rozszerzonym unieważniono egzamin. Wyniki tych zdających nie są uwzględniane w dalszej analizie.

Tabela 7. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z języka angielskiego w różnych typach szkół i z uwzględnieniem wielkości miejscowości

		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
Okręg	p	82,10	92,60	72,89	70,41	34,64	83,53	60,15
	r	97,47	98,13	81,42	93,66	50,00	97,58	94,88
Wieś	p	61,78	78,63	60,97	57,32	27,02	62,18	44,68
	r	89,19	84,21	100,00 ¹	85,71	-	89,19	-
Miasto do 20 tys.	p	79,49	90,98	67,26	66,08	31,25	80,90	53,47
	r	95,77	96,75	76,60	93,75	-	95,97	86,36
Miasto 20-100 tys.	p	82,88	93,73	76,24	71,66	29,13	84,33	60,39
	r	97,43	98,22	75,00	91,23	-	97,41	97,71
Miasto pow. 100 tys.	p	86,57	93,56	77,60	78,09	41,44	88,36	64,38
	r	98,20	98,64	86,30	95,41	50,00	98,37	93,07

¹ Jeden zdający.

Zdawalność dla przystępujących do egzaminu maturalnego z języka angielskiego wynosiła na poziomie podstawowym 82,1%, a na rozszerzonym 97,47%. Występują jednak znaczne różnice w odsetkach zdanych egzaminów pisemnych zależne od wielkości miejscowości, w której zlokalizowane są szkoły oraz typów szkół, do których uczęszczali zdający.

Okazuje się, iż są to czynniki determinujące powodzenie egzaminacyjne, przy czym największą szansę na zdanie egzaminu na poziomie podstawowym mieli absolwenci liceów ogólnokształcących ze średnich i dużych ośrodków miejskich, a na poziomie rozszerzonym maturzyści liceów ogólnokształcących i techników z ośrodków miejskich. Alarmująca jest niska zdawalność absolwentów szkół uzupełniających, które w swym założeniu miały dawać absolwentom szkół zawodowych możliwość zdobycia wykształcenia średniego. Zdawalność wśród absolwentów szkół publicznych była wyższa niż wśród maturzystów ze szkół niepublicznych.

Informacji o poziomie osiągnięć egzaminu pisemnego z języka angielskiego dostarcza analiza średnich procentowych uzyskanych przez zdających (tabela 8.).

Tabela 8. Średnie wyniki procentowe pisemnego egzaminu maturalnego z języka angielskiego z uwzględnieniem typów i statusu szkół

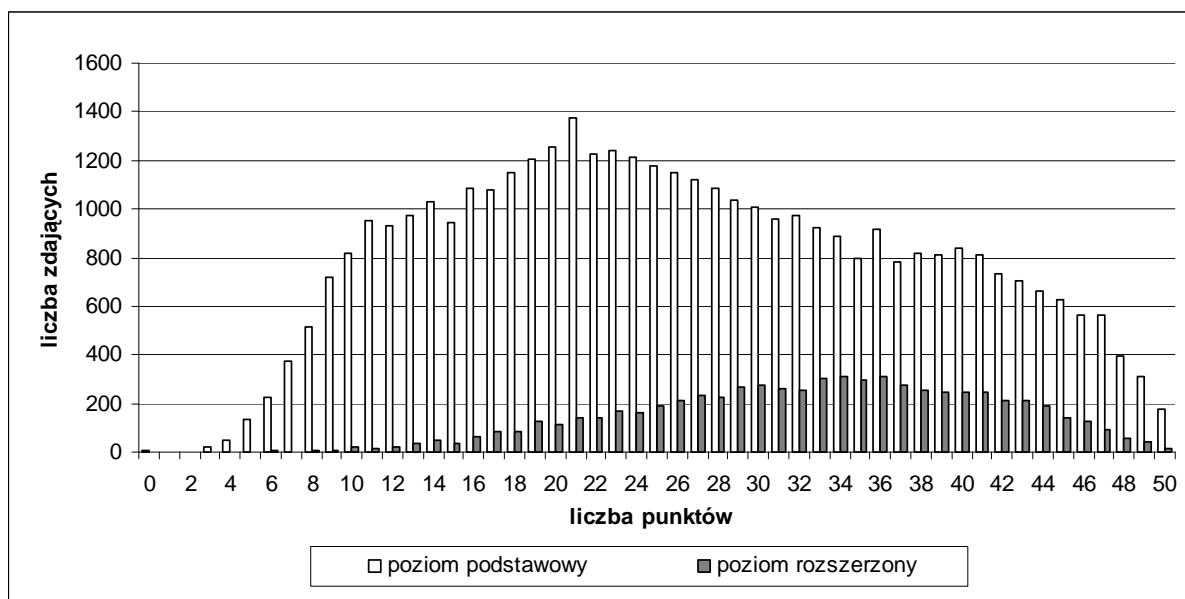
Język angielski zdawany jako przedmiot		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
obowiązkowy	p	52,5	61,7	42,3	41,8	28,9	53,2	41,2
	r	64,0	64,9	46,2	53,8	21,5	64,0	
	dwujęzyczny	70,4	70,4	-	-	-	70,4	-
dodatkowy		68,4	69,9	39,1	47,3	42,0	68,3	68,5

Analizując średnie wyniki procentowe uzyskane za arkusze na poziomach podstawowym i rozszerzonym (bez względu na to, czy język angielski był zdawany jako przedmiot obowiązkowy, czy dodatkowy), można stwierdzić, że na żadnym z poziomów absolwenci nie opanowali sprawdzanych umiejętności w stopniu zadowalającym. Jedynie maturzyści uczęszczający do klas dwujęzycznych osiągnęli pułap 70% punktów możliwych do uzyskania. W porównaniu z wynikami uzyskanymi w roku ubiegłym, gdy średnia dla Okręgu na poziomie podstawowym wynosiła 65,8% i 48,8% dla poziomu rozszerzonego (przedmiot obowiązkowy), wyniki tegoroczne różnią się od ubiegłorocznych – z poziomu podstawowego uzyskano 52,5%, a z rozszerzonego 64,0%. Należy jednak pamiętać, iż zmiana zasad zdawania egzaminu maturalnego – wybór poziomu podstawowego albo rozszerzonego – uwarunkowała zmiany w strukturze populacji maturzystów przystępujących do danego poziomu egzaminu w stosunku do roku 2006. W roku ubiegłym do poziomu podstawowego przystępowali wszyscy zdający, również ci, którzy kontynuowali egzamin na poziomie rozszerzonym, a więc posiadający wyższe kompetencje językowe, kształtując tym samym wynik egzaminu na wyższym poziomie. Jednocześnie do części rozszerzonej przystępowali zdający reprezentujący niższy poziom opanowania języka, ponieważ nie ryzykowali oni niezdania egzaminu, zaniżając tym samym wyniki egzaminu. Jak wspomniano wcześniej, w tym roku 93,7% populacji zdających egzamin na poziomie rozszerzonym to absolwenci liceów ogólnokształcących, osiągający zazwyczaj wyższe wyniki. Czynniki te mogły mieć wpływ

na tegoroczne obniżenie wyników części pisemnej egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i wzrost średniej procentowej dla poziomu rozszerzonego. Potwierdzeniem tego może być fakt, iż wyniki maturzystów, którzy wybrali język obcy jako przedmiot dodatkowy w tym roku (68,4%) jest porównywalny z wynikiem z roku 2006 (67,0%). Podobne tendencje można zauważyć w przypadku pozostałych języków obcych nowożytnych.

Poniższy rozkład wyników punktowych w sposób graficzny ilustruje poziom zdawalności języka angielskiego dla wszystkich absolwentów w Okręgu za arkusz na poziomie podstawowym oraz za części pierwszą i drugą arkusza (łącznie) na poziomie rozszerzonym.

Wykres 6. Rozkład wyników punktowych na poziomach podstawowym i rozszerzonym – język angielski



Rozkład punktowy wyników uzyskanych przez rozwiązujących zadania z poziomu podstawowego ma dwa wypiętrzenia, co świadczy o istnieniu w populacji dwóch grup zdających o wyższych i niższych umiejętnościach językowych. Ponadto populacja zdających cechuje się dużym zróżnicowaniem osiągnięć, o czym świadczy odchylenie standardowe wynoszące 11,2.

Niemal połowa zdających osiągnęła wyniki niższe niż średnia (26,2 pkt). Poziom zadowolający, czyli 35 punktów na 50 możliwych do uzyskania (70%) osiągnęła jedynie jedna czwarta zdających. Świadczy to o tym, że zadania w tym arkuszu były dla części zdających trudne. Arkusz okazał się trudniejszy niż w roku ubiegłym, gdy 35 pkt uzyskała prawie połowa populacji. Wynik najczęściej osiągnany to 21 pkt (uzyskany przez 3,5% zdających). Wynik minimalny – 0 pkt – uzyskało 5 osób. Wynik maksymalny – 50 pkt – uzyskało 159 zdających.

Rozkład wyników punktowych za zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym jest przesunięty w kierunku wyników wysokich. Zadania z poziomu rozszerzonego okazały się dla tegorocznej populacji łatwe. Wynik równy lub wyższy niż 35 pkt (70% punktów możliwych do uzyskania), świadczący o zadowolającym stopniu opanowania umiejętności sprawdzanych na tym poziomie, uzyskało 41,5% zdających. Najczęściej osiągnany wynik (36 pkt) był wyższy od średniej, która wyniosła 32,15 pkt. Ponad połowa maturzystów za arkusz na poziomie rozszerzonym, osiągnęła wynik równy lub wyższy niż średnia.

Wynik najwyższy – 50 pkt – uzyskały cztery osoby, a najniższy – 0 pkt – również cztery. Tak jak w przypadku poziomu podstawowego, w wynikach poziomu rozszerzonego można zauważyć duże rozproszenie charakterystyczne dla zróżnicowanego poziomu umiejętności w ramach całej populacji.

Analiza współczynników łatwości uzyskanych za poszczególne zadania oraz umiejętności umożliwia ocenę poziomu opanowania umiejętności sprawdzanych za pomocą poszczególnych zadań w arkuszach i określenie, które zadania były dla zdających łatwe, a które okazały się trudne. Tabele 9. i 10. prezentują współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań i umiejętności sprawdzanych na poziomach podstawowym i rozszerzonym.

Tabela 9. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka angielskiego – poziom podstawowy

Poziom podstawowy (50 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Rozumienie ze słuchu	1	6	II – 1a	0,44	trudne	0,46 (umiejętność trudna)
	2	4	II – 1c, d	0,51	umiarkowanie trudne	
	3	5	II – 1c, d, e	0,44	trudne	
Rozumienie tekstu czytanego	4	8	II – 2c, d	0,51	umiarkowanie trudne	0,51 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	5	6	II – 2a, c	0,55	umiarkowanie	
	6	6	II – 2c, d, e	0,46	trudne	
Wypowiedź pisemna	7	5	I – 1, 2b; III – 2a, d, e; IV – 2b, c; V – 2	0,66	umiarkowanie trudne	0,61 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	8	10	I – 1, 2b; III – 2a, b, d, e, f; IV – 2b; V – 2	0,59	umiarkowanie trudne	

Współczynnik łatwości dla całego arkusza wyniósł 0,53. Umiejętność słuchania została opanowana przez zdających w najniższym stopniu, czytanie i pisanie okazały się umiejętnościami umiarkowanie trudnymi, przy czym pisanie zostało ze wszystkich trzech umiejętności opanowane najlepiej. Współczynniki łatwości za poszczególne zadania przyjmują wartości od 0,44 do 0,66. Arkusz na poziomie podstawowym nie zawierał zadań bardzo trudnych, ale też żadne z zadań nie było dla zdających łatwe ani bardzo łatwe. Oba zadania otwarte (krótsza i dłuższa forma użytkowa), pomimo że posiadają najwyższe współczynniki łatwości z całego zestawu zadań, również były umiarkowanie trudne. Tabela 11. przedstawia łatwość za poszczególne kryteria oceny wypowiedzi pisemnych. Zarówno w zadaniu 7., polegającym na napisaniu zaproszenia, oraz w zadaniu 8., polegającym na napisaniu listu prywatnego, najłatwiejsze okazało się komunikatywne przekazanie treści określonej w poleceniach do zadań. Pozostałe umiejętności językowe, czyli poprawne stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych (poprawność) oceniane w przypadku obu wypowiedzi pisemnych, a także posługiwanie się zróżnicowanymi strukturami gramatycznymi, urozmaiconym słownictwem i frazeologią odpowiednimi dla poziomu podstawowego (bogactwo)

oraz wypowiedzianie się w określonej formie w przypadku dłuższej formy użytkowej, zostały opanowane przez piszących na niższym poziomie.

Współczynnik łatwości dla arkusza na poziomie rozszerzonym wynosi 0,58, co świadczy o tym, że zadania rozwiązywane przez zdających okazały się umiarkowanie trudne.

Tabela 10. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka angielskiego – części I i II, poziom rozszerzony

Część I (23 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych	1	2,5	I – 1; II – 2f; V – 2b	0,31	trudne	0,35 (umiejętność trudna)
	2	2,5	V – 2b	0,39	trudne	
Wypowiedź pisemna	3	18	I – 1, 2b; III – 2a, b, c, d, e, f	0,73	łatwe	0,73 (umiejętność łatwa)
Część II (27 pkt)						
Rozumienie ze słuchu	4	5	II – 1c, g	0,70	łatwe	0,65 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	5	4	II – 1a	0,74	łatwe	
	6	6	II – 1c, d	0,56	umiarkowanie trudne	
Rozumienie tekstu czytanego i rozpoznawanie struktur leksykalno-gramatycznych	7	5	II – 2f	0,58	umiarkowanie trudne	0,62 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	8	4	II – 2c, d	0,72	łatwe	
	9	3	II – 2f, j	0,54	umiarkowanie trudne	

W arkuszu nie było zadań bardzo trudnych ani bardzo łatwych. Większość zadań okazała się umiarkowanie trudna lub łatwa. Rozumienie ze słuchu i rozumienie tekstu czytanego były umiejętnościami umiarkowanie trudnymi. Na najniższym poziomie została opanowana przez zdających umiejętność rozpoznawania i stosowania struktur leksykalno-gramatycznych.

Tabela 11. Współczynniki łatwości dla zadań otwartych części pisemnej egzaminu z języka angielskiego – poziomy podstawowy i rozszerzony

Wypowiedź pisemna	Poziom podstawowy	Zadanie 7.	TREŚĆ	0,70
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,54
		Zadanie 8.	TREŚĆ	0,70
			FORMA	0,60
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,49
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,47
	Poziom rozszerzony	Zadanie 3.	TREŚĆ	0,82
			KOMPOZYCJA	0,83
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,64
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,64

Absolwenci najlepiej poradzi sobie z zadaniem sprawdzającym umiejętność tworzenia dłuższej, wieloaspektowej wypowiedzi pisemnej, przy czym analiza współczynników łatwości zamieszczonych w tabeli 11. pozwala stwierdzić, że umiejętności oceniane w kryteriach treści i kompozycji zdający opanowali w stopniu co najmniej zadowolającym. Na niższym poziomie opanowana została umiejętność stosowania słownictwa i frazeologii, urozmaiconych struktur składniowych oraz dostosowywania stylu do formy wypowiedzi (bogactwo językowe). W takim samym stopniu opanowana została umiejętność stosowania zgodnie z normą struktur morfosyntaktycznych, a także zasad ortografii i interpunkcji (poprawność językowa).¹

JĘZYK NIEMIECKI

W sesji wiosennej 2007 roku do egzaminu maturalnego z języka niemieckiego przystąpiło w Okręgu 18180 absolwentów, co stanowi 27,2% całej populacji tegorocznych maturzystów. 90,1% wszystkich zdających język niemiecki wybrało go jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym. Jako przedmiot dodatkowy język niemiecki został wybrany tylko przez 2% zdających. 80 osób zdawało w tym roku egzamin dla klas dwujęzycznych. Niemal połowa piszących egzamin maturalny z języka niemieckiego to absolwenci liceów ogólnokształcących.

Tabela 12. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z języka niemieckiego w różnych typach szkół i z uwzględnieniem wielkości miejscowości

		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
Okręg	p	92,31	97,44	91,03	89,49	65,96	93,21	74,46
	r	98,85	99,20	91,89	96,08	100,00	98,90	97,67
Wieś	p	88,14	93,72	88,99	86,36	75,75	89,01	71,43
	r	77,78	00,00	66,67	100,00	100,00	77,78	-
Miasto do 20 tys.	p	91,34	97,04	90,11	88,65	60,07	92,34	72,48
	r	98,48	98,99	90,91	95,24	-	98,46	100,00
Miasto 20-100 tys.	p	92,74	97,94	92,05	89,90	67,30	93,63	72,93
	r	99,53	99,75	100,00	93,33	-	99,50	100,00
Miasto pow. 100 tys.	p	94,43	97,71	91,52	92,32	73,48	95,17	80,90
	r	98,91	99,08	90,00	100,00	-	99,10	93,33

Absolwenci techników stanowili 30% zdających, liceów profilowanych 16%, a szkół uzupełniających około 4%. Do szkół publicznych uczęszczało ponad 93% wszystkich maturzystów. 92,3% tegorocznych maturzystów, którzy przystąpili w Okręgu do egzaminu pisemnego z języka niemieckiego jako przedmiotu obowiązkowego na poziomie podstawowym, osiągnęło 30% próg zaliczeniowy. Poziom rozszerzony zdało 98,8% przystępujących do egzaminu. Zestawienie w tabeli 12. ilustruje zróżnicowanie zdawalności pomiędzy poszczególnymi grupami zdających.

¹ Na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl (zakładka: Egzamin maturalny / Raporty) znajdują się szczegółowe komentarze do zadań egzaminacyjnych z języka angielskiego, wraz z opisami zadań i współczynnikami łatwości za poszczególne zadania w skali kraju.

Najwyższy odsetek zdanych egzaminów (97,94%) na poziomie podstawowym odnotowano w liceach ogólnokształcących, znajdujących się w miastach liczących 20-100 tys. mieszkańców, a najniższy (60,07%) w szkołach uzupełniających, znajdujących się na terenie miast liczących do 20 tys. mieszkańców. Na poziomie rozszerzonym najwyższa zdawalność (99,75%) cechowała absolwentów liceów ogólnokształcących zlokalizowanych w miastach liczących 20-100 tys. mieszkańców. Stuprocentowa zdawalność wśród absolwentów techników i szkół uzupełniających z terenów wiejskich, absolwentów liceów profilowanych z miast liczących 20-100 tys. mieszkańców oraz absolwentów techników z miast powyżej 100 tys. mieszkańców dotyczy zaledwie 29 zdających. Niższa zdawalność charakteryzuje szkoły niepubliczne (97,7%) w porównaniu ze szkołami publicznymi (98,9%).

Poniższa tabela ilustruje średnie wyniki procentowe egzaminu pisemnego z języka niemieckiego z uwzględnieniem typów i statusu szkół.

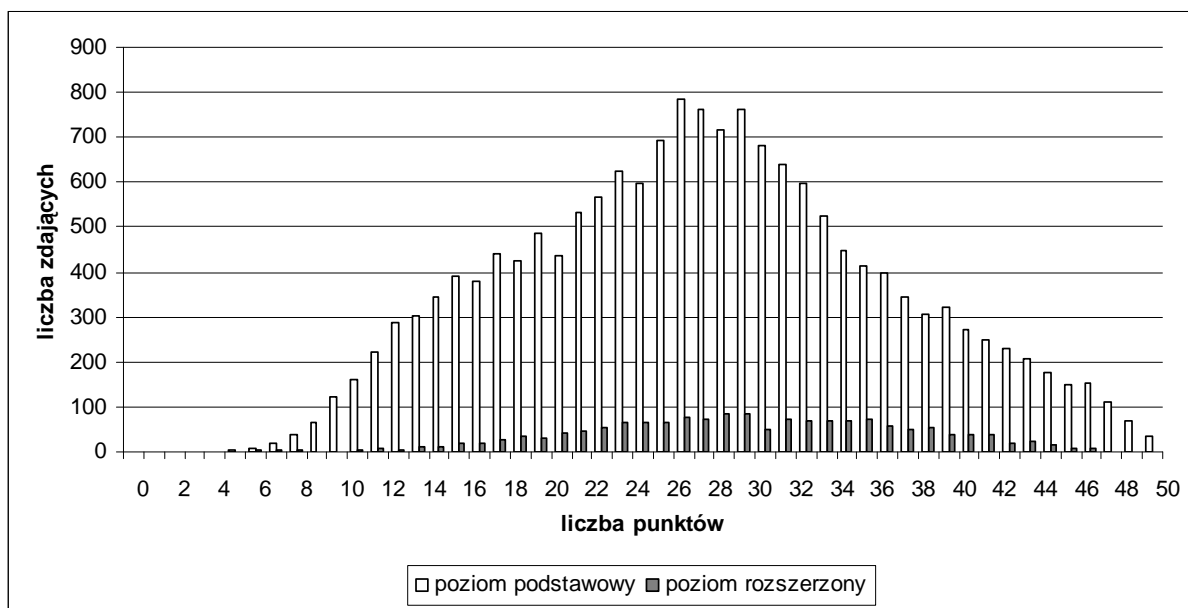
Tabela 13. Średnie wyniki procentowe pisemnego egzaminu maturalnego z języka niemieckiego z uwzględnieniem typów i statusu szkół

Język niemiecki zdawany jako przedmiot		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
obowiązkowy	p	55,7	65,7	48,9	48,4	35,6	56,3	43,4
	r	64,5	65,1	55,4	57,2	76,0	64,5	64,6
	dwujęzyczny	74,4	74,4	-	-	-	74,4	-
dodatkový		68,1	68,9	53,1	54,3	-	68,1	68,3

Bez względu na poziom egzaminu maturalnego z języka niemieckiego najlepsze wyniki osiągnęli absolwenci liceów ogólnokształcących. Wyjątkiem jest egzamin zdawany na poziomie rozszerzonym jako przedmiot obowiązkowy, a pisany przez zaledwie jednego absolwenta szkoły uzupełniającej. Uzyskał on najwyższą średnią, wynoszącą 76% punktów możliwych do zdobycia. Poziom średnich wyników procentowych jest porównywalny w liceach profilowanych i technikach. Ponadto maturzyści w Okręgu, którzy wybrali język niemiecki jako przedmiot dodatkowy, uzyskali wyższe wyniki niż ci zdający, dla których język niemiecki był przedmiotem obowiązkowym (wyjątek stanowią wyniki absolwentów szkół niepublicznych). Należy również dostrzec wysoką średnią (74,4%) uzyskaną przez absolwentów klas dwujęzycznych.

Rozkład wyników punktowych za zadania z poziomu podstawowego i poziomu rozszerzonego (części I i II) ilustruje wykres 7.

Wykres 7. Rozkład wyników punktowych na poziomach podstawowym i rozszerzonym – język niemiecki



Rozkład wyników punktowych za zadania z poziomu podstawowego przypomina rozkład normalny (krzywa Gaussa). Można więc stwierdzić, że zadania w optymalny sposób różnicowały populację zdających. Średnia za tę część egzaminu wyniosła 27,8 pkt, a wynik równy lub wyższy niż średni uzyskało niemal 52% populacji. Zaledwie 22% zdających osiągnęło wynik równy lub wyższy niż 35 pkt (70% punktów możliwych do zdobycia), czyli opanowało umiejętności z poziomu podstawowego w stopniu zadowalającym. Najczęściej osiągany wynik to 27 pkt (54%). Wynik maksymalny – 50 pkt – zdobyło 35 zdających, a wynik minimalny – 5 pkt – uzyskały 4 osoby.

Rozkład wyników za zadania rozwiązywane na poziomie rozszerzonym jest podobny do rozkładu normalnego z nieznacznym przesunięciem w stronę wyników wysokich. Średni wynik z poziomu rozszerzonego, liczony łącznie dla języka niemieckiego zdawanego jako przedmiot obowiązkowy i dodatkowy, wyniósł 33,1 pkt (66,2%). Ponad połowa zdających zdobyła wynik równy lub wyższy niż średnia. Najczęstszym wynikiem było 30 pkt (60%). Ponad 40% zdających zdobyło 35 lub więcej punktów na 50 możliwych. Wynik najwyższy – 47 pkt – uzyskało 6 zdających. Wynik minimalny – 0 pkt – zdobył jeden zdający.

W celu oceny stopnia opanowania przez maturzystów w Okręgu umiejętności sprawdzanych na poziomie podstawowym oraz rozszerzonym w tabeli 14. zamieszczono współczynniki łatwości uzyskane za poszczególne zadania. Szczegółowa interpretacja współczynników łatwości zadań dostarcza informacji, które zadania w arkuszach egzaminacyjnych z języka niemieckiego sprawiły zdającym najmniej trudności, a które najwięcej.

Tabela 14. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka niemieckiego – poziom podstawowy

Poziom podstawowy (50 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Rozumienie ze słuchu	1	5	II – 1a	0,73	łatwe	0,65 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	2	5	II – 1c	0,82	łatwe	
	3	5	II – 1c, d	0,40	trudne	
Rozumienie tekstu czytanego	4	7	II – 2b	0,34	trudne	0,47 (umiejętność trudna)
	5	8	II – 2c, d	0,49	trudne	
	6	5	II – 2c	0,59	umiarkowanie trudne	
Wypowiedź pisemna	7	5	I – 1, 2b; III – 2a, e; IV – 2b, c; V – 2	0,70	łatwe	0,58 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	8	10	I – 1, 2b; III – 2a, b, c, d, e, f; IV – 2b, c; V – 2	0,52	umiarkowanie trudne	

Współczynnik łatwości dla całego arkusza wyniósł 0,56. Potwierdza to fakt, że zestaw zadań z poziomu podstawowego okazał się dla zdających umiarkowanie trudny. Można jednak zauważyć, że rozumienie tekstu czytanego było najtrudniejsze dla zdających, natomiast najlepiej opanowali oni umiejętność rozumienia ze słuchu. Współczynniki łatwości uzyskane za poszczególne zadania przyjmują wartości od 0,34 do 0,82. Analiza łatwości zadań na poziomie podstawowym pokazuje, że arkusz nie zawierał zadań bardzo trudnych i bardzo łatwych.

Tabela 15. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka niemieckiego – części I i II, poziom rozszerzony

Część I (23 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych	1	2,5	II – 2j; V – 2b	0,35	trudne	0,30 (umiejętność trudna)
	2	2,5	V – 2a, b	0,25	trudne	
Wypowiedź pisemna	3	18	I – 1, 2b, 3; III – 2a, b, c, d, e, f; V – 2a	0,71	łatwe	0,71 (umiejętność łatwa)
Część II (27 pkt)						
Rozumienie ze słuchu	4	5	II – 1c	0,74	łatwe	0,73 (umiejętność łatwa)
	5	5	II – 1b	0,75	łatwe	
	6	5	II – 1c, d	0,69	umiarkowanie trudne	
Rozumienie tekstu czytanego i rozpoznawanie struktur leksykalno-gramatycznych	7	6	II – 2c, d	0,61	umiarkowanie trudne	0,61 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	8	3	II – 2d, f	0,77	łatwe	
	9	3	II – 2j	0,46	trudne	

Współczynnik łatwości dla obu części na poziomie rozszerzonym wyniósł 0,59, a zatem arkusz na poziomie rozszerzonym był dla zdających umiarkowanie trudny. Maturzyści najlepiej radzili sobie z zadaniami sprawdzającymi umiejętność rozumienia ze słuchu i tworzenia dłuższej, wieloaspektowej wypowiedzi pisemnej. Stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych sprawiło piszącym dużą trudność. Zdający nie mieli większych problemów z rozumieniem tekstu czytanego oraz rozpoznawaniem struktur leksykalno-gramatycznych.

Tabela 16. Współczynniki łatwości dla zadań otwartych części pisemnej egzaminu z języka niemieckiego – poziomy podstawowy i rozszerzony

Wypowiedź pisemna	Poziom podstawowy	Zadanie 7.	TREŚĆ	0,80
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,29
		Zadanie 8.	TREŚĆ	0,68
			FORMA	0,62
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,44
	Poziom rozszerzony	Zadanie 3.	POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,22
			TREŚĆ	0,85
			KOMPOZYCJA	0,87
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,65
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,46

Analiza współczynników łatwości zamieszczonych w powyższej tabeli wskazuje, że przekazanie odpowiednich treści w zadaniach otwartych okazało się dla większości zdających łatwe.¹ Najwięcej trudności mieli oni z napisaniem tekstu poprawnego pod względem gramatycznym. Należy przypomnieć, że również w poprzednich sesjach poprawność językowa stanowiła dla piszących duży problem. Potwierdza się fakt, że umiejętność stosowania odpowiednich struktur leksykalno-gramatycznych została opanowana w znacznie mniejszym stopniu niż pozostałe umiejętności językowe. W szkole bardzo często przywiązuje się większą wagę do sytuacji komunikacyjnych, zaniedbując ćwiczenia stosowania odpowiednich struktur leksykalno-gramatycznych.

JĘZYK ROSYJSKI

Do egzaminu z języka rosyjskiego przystąpiło 1596 zdających, co stanowi 2,4% wszystkich, którzy zdawali egzamin maturalny w Okręgu. Język rosyjski jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym wybrało 1489 maturzystów, tj. 93,3% ogólnej liczby zdających ten przedmiot. Na poziomie rozszerzonym maturę zdawało 69 absolwentów – 4,3%. 38 maturzystów zdawało język rosyjski jako dodatkowy, tj. zaledwie 2,4% zdających.

Najliczniejszą grupę zdających język rosyjski stanowili absolwenci liceów ogólnokształcących – 32%. Absolwenci techników stanowili 29% liczby zdających język rosyjski, absolwenci szkół uzupełniających 24%, a w liceach profilowanych do egzaminu przystąpiło niespełna 15% zdających.

¹ Na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl (zakładka: Egzamin maturalny / Raporty) znajdują się szczegółowe komentarze do zadań egzaminacyjnych z języka niemieckiego, wraz z opisami zadań i współczynnikami łatwości za poszczególne zadania w skali kraju.

Największa liczba zdających ukończyła szkoły zlokalizowane w średnich miastach (46,5%). 325 zdających (20,3%) to maturzyści z miast liczących powyżej 100 tys. mieszkańców, 433 zdających (27,2%) było absolwentami z miast liczących do 20 tys. mieszkańców. Najmniejszy odsetek stanowili maturzyści z ośrodków wiejskich – 6%.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące wyników pisemnego egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego z uwzględnieniem lokalizacji oraz typów i statusu szkół, do których uczęszczali maturzyści.

Tabela 17. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego w różnych typach szkół i z uwzględnieniem wielkości miejscowości

		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
Okręg	p	87,84	91,55	92,44	87,66	81,06	89,99	80,86
	r	98,55	100,00	50,00	100,00	100,00	98,51	100,00
Wieś	p	80,00	-	92,86	78,57	76,00	79,71	80,77
	r	100,00	100,00	-	-	-	100,00	-
Miasto do 20 tys.	p	88,73	88,44	91,15	91,67	84,53	91,42	81,58
	r	100,00	100,00	100,00	-	-	100,00	100,00
Miasto 20-100 tys.	p	88,29	94,84	92,39	88,71	76,86	89,98	79,28
	r	96,43	100,00	00,00	100,00	-	96,43	-
Miasto pow. 100 tys.	p	88,09	91,07	100,00	85,19	84,03	91,57	81,82
	r	100,00	100,00	-	100,00	100,00	100,00	100,00

W skali Okręgu wynik pozytywny, czyli równy lub wyższy niż 30% sumy punktów możliwych do uzyskania z egzaminu pisemnego z języka rosyjskiego na poziomie podstawowym, uzyskało 87,84% zdających. Na poziomie rozszerzonym nie mniej niż 30% punktów możliwych do uzyskania zdobyło 98,55% zdających.

Należy zauważyć, że na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących z miast liczących 20-100 tys. mieszkańców stanowili grupę, która najliczniej zdała egzamin maturalny z języka rosyjskiego. Wysoka zdawalność w Okręgu charakteryzuje absolwentów liceów profilowanych. Najniższą zdawalność, bez względu na wielkość ośrodka, odnotowano wśród absolwentów szkół uzupełniających.

Na poziomie rozszerzonym pozytywne wyniki uzyskali wszyscy absolwenci liceów ogólnokształcących. Również wszyscy maturzyści z techników i szkół uzupełniających zdali egzamin maturalny na poziomie rozszerzonym, choć stanowili oni grupę zaledwie 4 zdających. Zdawalność wśród absolwentów szkół publicznych na poziomie podstawowym była o około 10% wyższa niż wśród maturzystów ze szkół niepublicznych. Na poziomie rozszerzonym można odnotować stuprocentową zdawalność absolwentów ze szkół niepublicznych, choć wynik dotyczył zaledwie dwóch zdających.

Poniżej przedstawiono średnie wyniki uzyskane przez zdających w Okręgu z uwzględnieniem typów i statusu szkół.

Tabela 18. Średnie wyniki procentowe pisemnego egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego z uwzględnieniem typów i statusu szkół

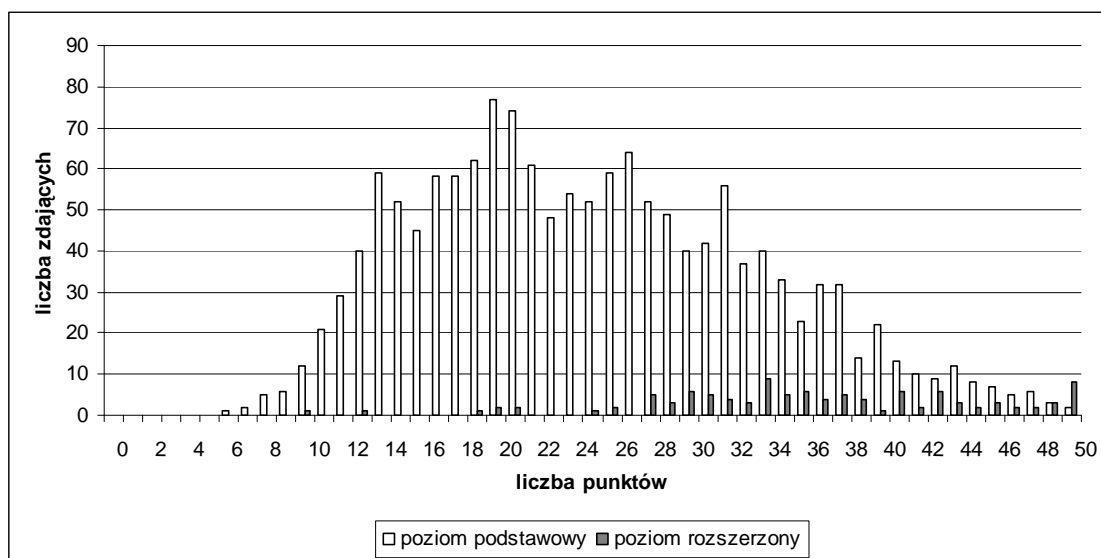
Język rosyjski zdawany jako przedmiot		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
obowiązkowy	p	49,7	57,8	48,7	48,0	43,3	50,6	46,5
	r	70,7	71,3	57,5	73,0	55,0	71,0	63,5
dobitkowy	r	77,1	76,9	-	-	86,0	76,9	86,0

Wyniki obowiązkowego egzaminu pisemnego na poziomie podstawowym uzyskane w liceach ogólnokształcących są zdecydowanie wyższe od wyników uzyskanych w pozostałych typach szkół. Należy jednak zwrócić uwagę, że na poziomie rozszerzonym maturzyści z techników uzyskali najwyższe wyniki, ale trzeba pamiętać, że jedynie dwóch zdających wybrało egzamin na tym poziomie.

Zdający język rosyjski jako przedmiot dodatkowy w liceach ogólnokształcących i szkołach uzupełniających uzyskali odpowiednio 76,9% i 86% pkt. Absolwenci liceów profilowanych i techników nie zdawali egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego wybranego jako przedmiotu dodatkowego.

Wyniki punktowe uzyskane przez wszystkich absolwentów w Okręgu za arkusz na poziomie podstawowym oraz części I i II (łącznie) poziomu rozszerzonego ilustruje rozkład punktów na wykresie 7. Rozkład prawoskośny na poziomie podstawowym oznacza, że dla większości zdających zadania egzaminacyjne były trudne. Wynik maksymalny – 50 punktów – uzyskało dwóch zdających, a wynik najniższy – 6 punktów – jeden zdający. Średni wynik wyniósł 24,8 punktu (49,6%), a główna miara zmienności wyników – odchylenie standardowe – 8,8. Oznacza to, że około 70% zdających uzyskało wyniki w przedziale od 16 do 34 punktów. Na poziomie podstawowym najczęściej osiąganym był wynik 20 pkt, tj. 40% ogólnej liczby punktów możliwych do zdobycia.

Wykres 8. Rozkład wyników punktowych na poziomach podstawowym i rozszerzonym – język rosyjski



Analizując rozkład wyników na poziomie rozszerzonym, można zauważyć, że dla większości zdających zadania z części I i II okazały się trudne. Najwyższy wynik – 50 punktów – otrzymało 8 zdających, a wynik najniższy – 10 punktów – jedna osoba. Średni wynik na poziomie rozszerzonym wyniósł 36,6 punktu (73,2%), a odchylenie standardowe 8. Zdający najczęściej osiągnęli wynik 34 pkt, co stanowi 68% punktów możliwych do zdobycia. Wartość odchylenia standardowego na poziomie rozszerzonym, podobnie jak w przypadku poziomu podstawowego, świadczy o dużym zróżnicowaniu wyników. Około 70% zdających uzyskało wyniki w granicach od 28 do 44 punktów.

W dalszej części raportu zamieszczono dane dotyczące łatwości zadań (tabele 19. i 20.). Analiza współczynników łatwości zadań dostarcza informacji, które zadania w arkuszach egzaminacyjnych z języka rosyjskiego były dla zdających łatwe, a z którymi mieli oni trudności.

Współczynnik łatwości za arkusz na poziomie podstawowym wyniósł 0,49, a za poszczególne zadania od 0,29 do 0,75. Większość zadań (5 z 8) okazała się dla zdających umiarkowanie trudna. Zdający na poziomie podstawowym mieli najwięcej problemów z zadaniami 5. i 8. Pierwsze z nich dotyczyło rozumienia tekstu czytanego, a polegało na dopasowaniu odpowiednich tytułów do fragmentów tekstu. Zadanie 8. z kolei polegało na napisaniu listu formalnego w określonym limicie słów. Zadanie to ukazuje trudności absolwentów związane z tworzeniem własnego tekstu z zachowaniem odpowiedniej, oficjalnej formy oraz poprawności językowej, a także z wykazaniem się znajomością słownictwa na poziomie podstawowym.

Tabela 19. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego – poziom podstawowy

Poziom podstawowy (50 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Rozumienie ze słuchu	1	6	II – 1a	0,61	umiarkowanie trudne	0,56 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	2	4	II – 1d, e	0,58	umiarkowanie trudne	
	3	5	II – 1a, d	0,50	umiarkowanie trudne	
Rozumienie tekstu czytanego	4	7	II – 2c	0,75	łatwe	0,54 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	5	7	II – 2a, d	0,34	trudne	
	6	6	II – 2d, e	0,53	umiarkowanie trudne	
Wypowiedź pisemna	7	5	I – 1, 2b; III – 2a, e; IV – 2b; V – 2	0,53	umiarkowanie trudne	0,37 (umiejętność trudna)
	8	10	I – 1, 2b; III – 2a, d, f; IV – 2a, b, c; V – 2	0,29	trudne	

Na poziomie rozszerzonym współczynnik łatwości za części I i II wyniósł 0,68. Współczynniki łatwości zadań na poziomie rozszerzonym (tabela 24.) były bardzo zróżnicowane i zawierały się w przedziale od 0,39 do 0,90.

Tabela 20. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka rosyjskiego – części I i II, poziom rozszerzony

Część I (23 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych	1	2	II – 2j; V – 2b	0,39	trudne	0,43 (umiejętność trudna)
	2	3	I – 1; II – 2j; V – 2b	0,46	trudne	
Wypowiedź pisemna	3	18	I – 1, 2b; III – 2a, c, d, e, f	0,75	łatwe	0,75 (umiejętność łatwa)
Część II (27 pkt)						
Rozumienie ze słuchu	4	5	II – 1c	0,79	łatwe	0,79 (umiejętność łatwa)
	5	5	II – 1d, e	0,90	bardzo łatwe	
	6	5	II – 1b, d	0,68	umiarkowanie trudne	
Rozumienie tekstu czytanego i rozpoznawanie struktur leksykalno-gramatycznych	7	5	II – 2a, d	0,77	łatwe	0,77 (umiejętność łatwa)
	8	4	II – 2f, j	0,89	łatwe	
	9	3	II – 2f, j	0,62	umiarkowanie trudne	

Cztery zadania z dziewięciu okazały się dla zdających łatwe, dwa umiarkowanie trudne, a jedno bardzo łatwe. Warto zwrócić uwagę na fakt, że dwa zadania (zadanie 1. i 2.) były dla zdających trudne. Zadania te wymagały stosowania struktur leksykalno-gramatycznych.¹

Tabela 21. Współczynniki łatwości dla zadań otwartych części pisemnej egzaminu z języka rosyjskiego – poziomy podstawowy i rozszerzony

Wypowiedź pisemna	Poziom podstawowy	Zadanie 7.	TREŚĆ	0,60
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,26
		Zadanie 8.	TREŚĆ	0,43
			FORMA	0,23
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,23
	Poziom rozszerzony	Zadanie 3.	POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,13
			TREŚĆ	0,83
			KOMPOZYCJA	0,90
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,68
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,58

We wszystkich zadaniach dotyczących wypowiedzi pisemnych absolwenci nie mieli większych trudności z przekazaniem treści (tabela 21.). W przypadku języka rosyjskiego, podobnie jak w przypadku pozostałych języków obcych nowożytnych, zdający znacznie

¹ Na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl (zakładka: Egzamin maturalny / Raporty) znajdują się szczegółowe komentarze do zadań egzaminacyjnych z języka rosyjskiego, wraz z opisami zadań i współczynnikami łatwości za poszczególne zadania w skali kraju.

mniej punktów otrzymywali za umiejętności językowe, zarówno w zakresie bogactwa językowego, jak i poprawności językowej. O ile w przypadku pozostałych języków obcych dobrze opanowana została umiejętność pisania dłuższej formy użytkowej z uwzględnieniem elementów wymaganych dla listu prywatnego lub formalnego, o tyle w przypadku języka rosyjskiego zdający nie znają tych elementów. Nasuwa się więc wniosek, że w pracy dydaktycznej należy położyć większy nacisk na ćwiczenia służące doskonaleniu umiejętności językowych uczniów.

JĘZYK FRANCUSKI

Do egzaminu maturalnego z języka francuskiego w części pisemnej przystąpiło 794 zdających, co stanowi 1,2% wszystkich, którzy przystąpili do egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego w Okręgu. Język francuski jako przedmiot obowiązkowy wybrało 643 absolwentów, czyli 81% ogólnej liczby zdających ten przedmiot. 71 maturzystów zdawało język francuski jako dodatkowy, co stanowi 8,9% zdających. 80 piszących (około 10%) zdawało egzamin maturalny z języka francuskiego dla absolwentów klas dwujęzycznych.

Większość zdających stanowili absolwenci liceów ogólnokształcących – 70,1%. Absolwenci liceów profilowanych stanowili 7,8% liczby zdających język francuski, absolwenci techników 19,5%, a w szkołach uzupełniających do egzaminu przystąpiło zaledwie 2% zdających. Egzamin maturalny z języka francuskiego zdawało najwięcej absolwentów z dużych ośrodków (47,6%). 297 zdających (37,4%) stanowili uczniowie z miast liczących powyżej 100 tys. mieszkańców, 94 zdających (11,8%) to absolwenci z miast liczących do 20 tys. mieszkańców. Najmniejszy odsetek (3,1%) stanowili uczniowie ze szkół wiejskich. Dane dotyczące wyników pisemnego egzaminu maturalnego z języka francuskiego, z uwzględnieniem lokalizacji oraz typów i statusu szkół ilustruje tabela 22.

Tabela 22. Zdawalność pisemnego egzaminu maturalnego z języka francuskiego w różnych typach szkół i z uwzględnieniem wielkości miejscowości

		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
Okręg	p	95,23	98,42	93,33	90,85	81,25	95,19	100,00
	r	100,00	100,00	100,00	100,00	-	100,00	100,00
Wieś	p	88,00	86,67	100,00	87,50	-	88,00	-
	r	-	-	-	-	-	-	-
Miasto do 20 tys.	p	93,75	100,00	85,71	83,33	-	93,75	-
	r	100,00	100,00	-	100,00	-	100,00	-
Miasto 20-100 tys.	p	94,75	98,15	90,63	92,86	76,92	94,75	-
	r	100,00	100,00	-	-	-	100,00	100,00
Miasto pow. 100 tys.	p	98,52	100,00	100,00	91,30	100,00	98,47	100,00
	r	100,00	100,00	100,00	-	-	100,00	-

W skali Okręgu wynik pozytywny z egzaminu pisemnego z języka francuskiego na poziomie podstawowym uzyskało 95,23% zdających. Zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym pomyślnie rozwiążali wszyscy przystępujący do egzaminu na tym poziomie. Analizując poziom podstawowy egzaminu maturalnego z języka francuskiego, należy odnotować bardzo wysoką zdawalność wśród absolwentów z różnych typów szkół, które mieszczą się w miastach liczących powyżej 100 tys. mieszkańców. Absolwenci szkół uzupełniających, których szkoły zlokalizowane były w miastach liczących 20-100 tys. mieszkańców, stanowili najmniejszy odsetek zdanych egzaminów. W szkołach niepublicznych egzamin maturalny z języka francuskiego na obu poziomach zdawało w sumie ośmiu absolwentów i wszyscy uzyskali pozytywny wynik.

Średnie wyniki egzaminu maturalnego z języka francuskiego w Okręgu, z uwzględnieniem typów i statusu szkół, zawiera tabela 23.

Tabela 23. Średnie wyniki procentowe egzaminu pisemnego z języka francuskiego z uwzględnieniem typów i statusu szkół

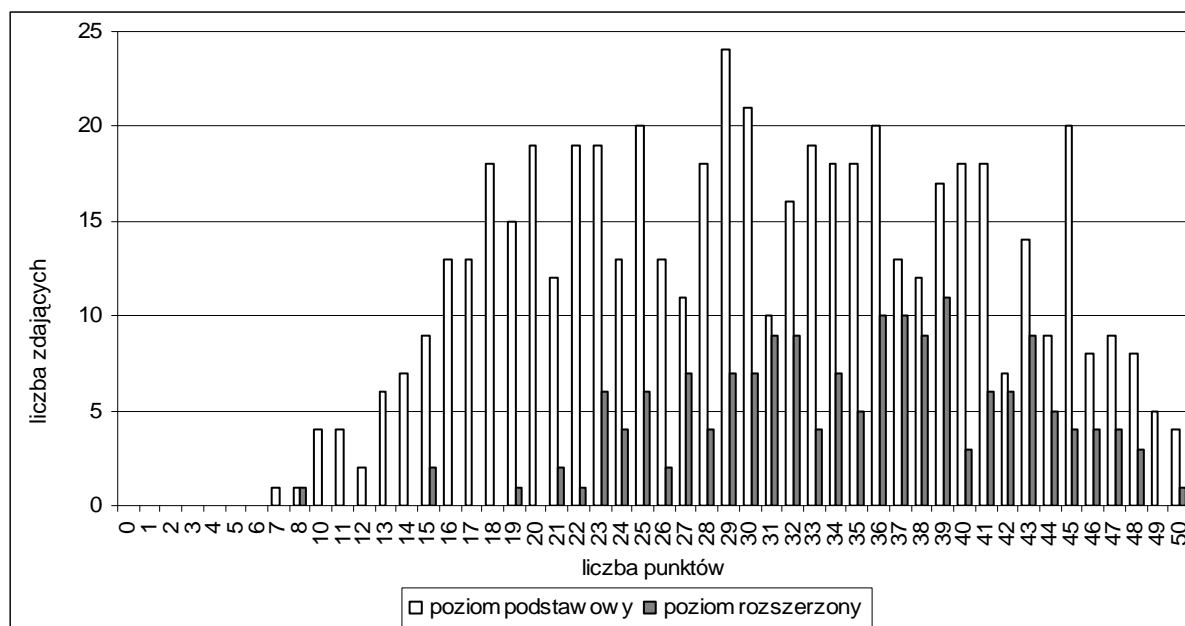
Język francuski zdawany jako przedmiot		Okręg	Typy szkół:				Status szkół:	
			LO	LP	T	SU	P	NP
obowiązkowy	p	60,2	69,0	51,9	47,9	35,8	60,2	60,8
	r	66,5	66,8	61,0	46,0	-	66,5	70,5
	dwujęzyczny	65,6	65,6	-	-	-	65,6	-
dodatkowy		72,0	72,8	29,0	60,0	-	73,0	39,0

Wyniki egzaminu pisemnego z języka francuskiego zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym, są wyższe w liceach ogólnokształcących od wyników uzyskanych w pozostałych typach szkół. W przypadku języka francuskiego wybieranego jako przedmiot dodatkowy wyniki uzyskane w liceach ogólnokształcących są znacznie wyższe niż w pozostałych typach szkół. Absolwenci szkół uzupełniających nie wybrali egzaminu na poziomie rozszerzonym.

Spostrzeżenia i uwagi dotyczące średnich wyników potwierdza analiza rozkładu wyników punktowych uzyskanych przez absolwentów w Okręgu. Ich ilustracją jest wykres 9.

Najczęściej osiąganym wynikiem na poziomie podstawowym było 29 punktów, czyli 58% punktów możliwych do zdobycia. Ponad 35% zdających egzamin na poziomie podstawowym zdobyło 35 lub więcej punktów, co oznacza, że opanowali oni umiejętności z poziomu podstawowego w stopniu zadowalającym.

Wykres 9. Rozkład wyników punktowych na poziomach podstawowym i rozszerzonym – język francuski



Rozkład wyników na powyższym wykresie świadczy o tym, że dla większości zdających zadania na poziomie podstawowym okazały się umiarkowanie trudne. Wynik maksymalny (50 punktów) uzyskało 4 absolwentów, a wynik najniższy (7 punktów) jeden zdający. Średni wynik wyniósł 30,1 pkt (60,2%), a odchylenie standardowe 10, co świadczy o dużym zróżnicowaniu wyników.

Rozkład lewostronny za zadania na poziomie rozszerzonym sugeruje, że dla większości zdających zadania z poziomu rozszerzonego okazały się, podobnie, jak w przypadku zadań na poziomie podstawowym, umiarkowanie trudne. Najwyższy wynik (50 punktów) otrzymał jeden zdający, a wynik najniższy (8 punktów) – również jeden zdający. Średni wynik, biorąc pod uwagę łącznie wyniki z języka francuskiego na poziomie rozszerzonym zdawanym jako przedmiot obowiązkowy oraz dodatkowy, wyniósł 34,6 pkt (69,2%). Ponad 52% piszących uzyskało wynik równy lub wyższy niż 35 pkt, co stanowi 70% punktów możliwych do zdobycia. Zdający na poziomie rozszerzonym najczęściej osiągnęli wynik 38 pkt (76%).

W dalszej części raportu analiza dotyczy łatwości zadań. Szczegółowa interpretacja współczynników łatwości zadań dostarcza informacji, które zadania w arkuszach egzaminacyjnych z języka francuskiego sprawiły zdającym najmniej trudności, a które najwięcej. W celu oceny stopnia opanowania przez maturzystów w Okręgu umiejętności sprawdzanych na poziomie podstawowym oraz rozszerzonym w tabelach 24. i 25. zestawiono współczynniki łatwości uzyskane za poszczególne zadania. Ogólna łatwość egzaminu z języka francuskiego na poziomie podstawowym wyniosła 0,60.

Tabela 24. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu z języka francuskiego – poziom podstawowy

Poziom podstawowy (50 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Rozumienie ze słuchu	1	5	II – 1c	0,66	umiarkowanie trudne	0,57 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	2	5	II – 1d	0,64	umiarkowanie trudne	
	3	5	II – 1c, d	0,41	trudne	
Rozumienie tekstu czytanego	4	8	II – 2c	0,68	umiarkowanie trudne	0,61 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	5	6	II – 2a	0,57	umiarkowanie trudne	
	6	6	II – 2d	0,57	umiarkowanie trudne	
Wypowiedź pisemna	7	5	I – 1, 2b; III – 2e; IV – 2b, c	0,75	łatwe	0,62 (umiejętność trudna)
	8	10	I – 1, 2b; III – 2a, b, c, e, f; IV – 2b, c; V – 2	0,55	umiarkowanie trudne	

Większość zadań (6 z 8) okazała się dla zdających umiarkowanie trudna. Jedno z zadań (zadanie 3.), dotyczące rozumienia ze słuchu, było dla zdających trudne. Polegało ono na wysłuchaniu audycji na temat tradycyjnego francuskiego święta, a później zaznaczeniu poprawnej odpowiedzi z 3 podanych. Najłatwiejszym zadaniem dla zdających na poziomie podstawowym okazało się zadanie 7., polegające na napisaniu krótkiej wiadomości.

Tabela 25. Współczynniki łatwości dla części pisemnej egzaminu maturalnego z języka francuskiego – części I i II, poziom rozszerzony

Część I (23 pkt)						
Sprawdzane umiejętności	Nr zad.	Max. liczba pkt	Sprawdzany standard	Współczynnik łatwości za zadanie	Zadanie	Współczynnik łatwości za umiejętność
Stosowanie struktur leksykalno-gramatycznych	1	3	V – 2b	0,49	trudne	0,47 (umiejętność trudna)
	2	2	V – 2b	0,45	trudne	
Wypowiedź pisemna	3	18	I – 1, 2b; III – 2a, b, c, d, e, f	0,69	umiarkowanie trudne	0,69 (umiejętność umiarkowanie trudna)
Część II (27 pkt)						
Rozumienie ze słuchu	4	5	II – 1b	0,98	bardzo łatwe	0,76 (umiejętność łatwa)
	5	4	II – 1c, d	0,66	umiarkowanie trudne	
	6	6	II – 1c	0,66	umiarkowanie trudne	
Rozumienie tekstu czytanego i rozpoznawanie struktur leksykalno-gramatycznych	7	4	II – 2c, d	0,66	umiarkowanie trudne	0,68 (umiejętność umiarkowanie trudna)
	8	4	II – 2d, j	0,78	łatwe	
	9	4	II – 2j	0,61	umiarkowanie trudne	

Na poziomie rozszerzonym łatwość za zadania z części I i II wyniosła 0,65, co wskazuje, że zadania na poziomie rozszerzonym były dla zdających umiarkowanie trudne. Współczynniki łatwości zadań na poziomie rozszerzonym były zróżnicowane i wyniosły od 0,45 do 0,98. Pięć zadań z dziewięciu okazało się dla zdających umiarkowanie trudnymi, jedno łatwe, a jedno bardzo łatwe. Należy zwrócić uwagę, że dwa zadania okazały się dla zdających trudne (zadania 1. i 2.). Dotyczyły one stosowania struktur leksykalno-gramatycznych.¹

Tabela 26. Współczynniki łatwości dla zadań otwartych części pisemnej egzaminu z języka francuskiego – poziomy podstawowy i rozszerzony

Wypowiedź pisemna	Poziom podstawowy	Zadanie 7.	TREŚĆ	0,80
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,55
		Zadanie 8.	TREŚĆ	0,63
			FORMA	0,68
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,49
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,31
	Poziom rozszerzony	Zadanie 3.	TREŚĆ	0,82
			KOMPOZYCJA	0,84
			BOGACTWO JĘZYKOWE	0,63
			POPRAWNOŚĆ JĘZYKOWA	0,45

Z powyższych danych wynika, że zdający w najmniejszym stopniu opanowali stosowanie odpowiedniego słownictwa oraz struktur gramatycznych. Obserwując niskie wyniki uzyskane przez absolwentów za poprawność językową, należy w praktyce szkolnej nie zaniedbywać nauczania leksyki oraz gramatyki. Cieszyć może fakt uzyskania przez piszących dużej liczby punktów za komunikatywność przekazu.

JĘZYK HISZPAŃSKI

Do pisemnego egzaminu maturalnego z języka hiszpańskiego przystąpiło w Okręgu 77 absolwentów, co stanowi zaledwie 0,11% populacji wszystkich zdających egzamin pisemny z języka obcego nowożytnego w sesji wiosennej 2007. 48 osób wybrało język hiszpański jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym, a 12 absolwentów wybrało egzamin w części rozszerzonej. 17 osób wybrało ten język jako przedmiot dodatkowy. Niemal wszyscy zdający byli absolwentami liceów ogólnokształcących z dużych i średnich miast.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące zdawalności egzaminu z języka hiszpańskiego oraz średnich wyników procentowych uzyskanych przez zdających.

¹ Na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl (zakładka: Egzamin maturalny / Raporty) znajdują się szczegółowe komentarze do zadań egzaminacyjnych z języka francuskiego, wraz z opisami zadań i współczynnikami łatwości za poszczególne zadania w skali kraju.

Tabela 27. Wskaźniki statystyczne egzaminu pisemnego z języka hiszpańskiego

Zdawalność		Średni wynik procentowy egzaminu pisemnego z języka hiszpańskiego zdawanego jako przedmiot:			Współczynnik łatwości	
		obowiązkowy		dotatkowy	poziom podstawowy	poziom rozszerzony części I i II
p	r	p	r	r		
97,9	100,0	72,6	63,2	70,6	0,73	0,68

Egzamin pisemny z języka hiszpańskiego zdało niemal 98% absolwentów. Średnie wyniki, uzyskane przez zdających język hiszpański jako przedmiot obowiązkowy, na obu poziomach są porównywalne z wynikami uzyskiwanymi przez dodatkowo zdających ten przedmiot. Umiejętności sprawdzane na poziomie podstawowym zostały opanowane przez zdających w stopniu zadowalającym. Zadania w arkuszu na poziomie podstawowym okazały się dla nich łatwe. Zadowalać może dobre opanowanie umiejętności na poziomie rozszerzonym. Umiejętności sprawdzane za pomocą zadań w częściach I i II poziomu rozszerzonego były dla zdających umiarkowanie trudne.

JĘZYK WŁOSKI

Egzamin maturalny z języka włoskiego pisało w Okręgu 44 maturzystów, co stanowi 0,06% ogólnej liczby wszystkich zdających egzamin pisemny z języka obcego nowożytnego w 2007 roku. 22 osoby wybrały język włoski jako przedmiot obowiązkowy na poziomie podstawowym. Do poziomu rozszerzonego przystąpiło 7 absolwentów, a 15 osób wybrało ten język jako przedmiot dodatkowy.

Zestawienie w tabeli 28. prezentuje dane dotyczące zdawalności egzaminu z języka włoskiego oraz wyników osiągniętych przez zdających.

Tabela 28. Wskaźniki statystyczne egzaminu pisemnego z języka włoskiego

Zdawalność		Średni wynik procentowy egzaminu pisemnego z języka włoskiego zdawanego jako przedmiot:			Współczynnik łatwości	
		obowiązkowy		dotatkowy	poziom podstawowy	poziom rozszerzony części I i II
p	r	p	r	r		
100,0	100,0	65	62	67,6	0,65	0,66

Egzamin pisemny z języka włoskiego w skali Okręgu zdali wszyscy absolwenci zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym. Uzyskane przez nich wyniki na obu poziomach są porównywalne. Warto zauważyć, że absolwenci, którzy zdawali język włoski jako przedmiot dodatkowy uzyskali wyniki tylko nieco wyższe od wyników absolwentów, dla których język włoski był przedmiotem obowiązkowym. Zakładano, że zdobędą oni zdecydowanie wyższe wyniki w porównaniu z wynikami maturzystów zdających egzamin maturalny z języka włoskiego jako przedmiot obowiązkowy, gdyż będą to osoby lepiej przygotowane i ich wybór przedmiotu będzie celowy i przemyślany.

IV. PORÓWNANIE CZĘŚCI USTNEJ I PISEMNEJ EGZAMINU MATURALNEGO Z JEZYKÓW OBCYCH NOWOŻYTNYCH

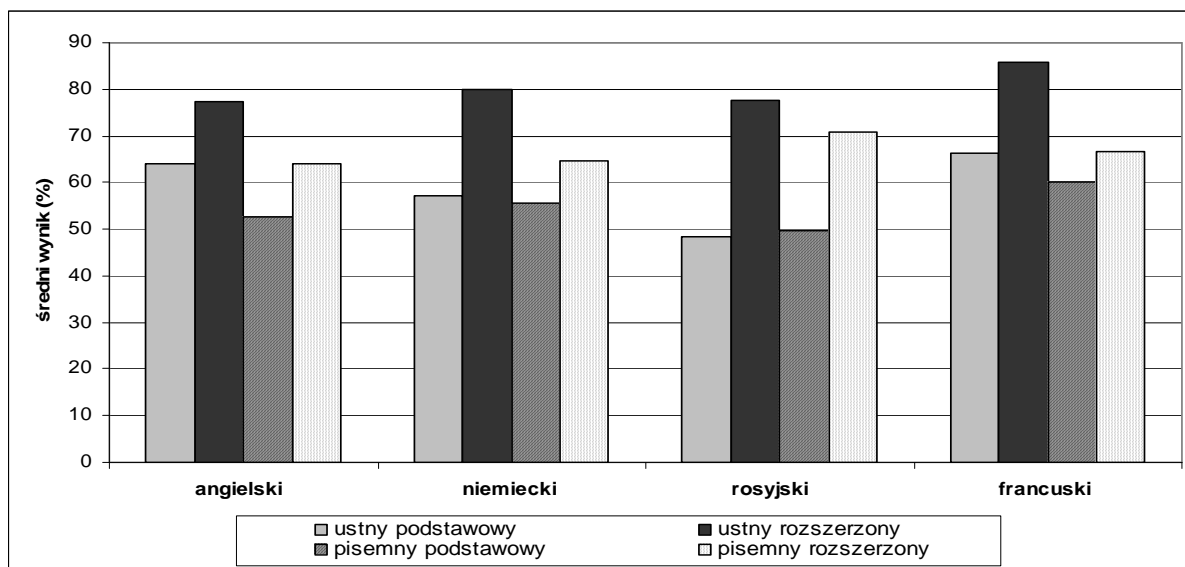
W tegorocznej sesji egzaminacyjnej zdający najczęściej wybierali ten sam poziom egzaminu w części ustnej, co w części pisemnej. Poniższe zestawienie pokazuje, jaki odsetek zdających, którzy wybrali dany poziom egzaminu w części ustnej, zdecydował się w części pisemnej rozwiązywać zadania z arkusza na tym samym poziomie.

Tabela 29. Procent liczby zdających, którzy wybrali ten sam poziom egzaminu w części ustnej i pisemnej – poziomy podstawowy i rozszerzony

Język	angielski		niemiecki		rosyjski		francuski		hiszpański		włoski		szwedzki	
	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r
Procent liczby zdających	91,8	95,4	96,7	96,1	97,8	95,9	92,6	93,1	92,3	94,7	91,6	100	100	100

Poniżej w sposób graficzny porównano średnie wyniki procentowe egzaminu maturalnego z czterech najczęściej wybieranych języków obcych w części ustnej i pisemnej.

Wykres 8. Porównanie średnich wyników procentowych części ustnej i pisemnej egzaminu z języków obcych nowożytnych



Zestawienie wyników pokazuje, że wyniki części ustnej są najczęściej wyższe niż w części pisemnej bez względu na poziom egzaminu. Wyjątek stanowią języki niemiecki i rosyjski na poziomie podstawowym, gdzie wyniki obu części egzaminu są do siebie zbliżone. Ponadto, zarówno w części ustnej, jak i pisemnej maturzyści, którzy wybrali poziom rozszerzony, uzyskiwali wyższe średnie wyniki, niż ci, którzy wybrali poziom podstawowy. Można więc stwierdzić, iż rozdzielenie poziomów egzaminu sprawiło, że do poziomu rozszerzonego nie przystępowały osoby przypadkowe, lecz ci absolwenci, którzy byli świadomi własnych kompetencji językowych. Potwierdzeniem tego jest fakt, iż w tym roku, inaczej niż w latach ubiegłych, prawie wszyscy zdający przystąpili do rozwiązywania zadań otwartych w pierwszej części arkusza rozszerzonego.

Uwagę zwraca wyższy wynik części ustnej egzaminu niż części pisemnej, zwłaszcza, że do obu części przystępowały w dużej mierze te same populacje zdających. Jedną z przyczyn takiej sytuacji może być fakt, iż egzamin ustny jest egzaminem wewnętrznym, odbywającym się i ocenianym najczęściej w szkole absolwenta. Pozostaje on nadal egzaminem w dużym stopniu subiektywnym, pomimo nowych regulacji prawnych, określających skład przedmiotowego zespołu egzaminacyjnego (PZE). Znajduje to odzwierciedlenie w nieregularnych rozkładach dla obu poziomów w przedziale 5-6 pkt (6 pkt jest 30% progiem zdawalności)¹. Sześć punktów przyznawane jest znacznie częściej niż pięć punktów, co pozwala wnioskować, że PZE mają tendencję do zawyżania wyników, gdy decydują one o zdaniu egzaminu ustnego. Sytuacja taka nie ma miejsca w przypadku egzaminów pisemnych, ponieważ prace są kodowane, a sumy punktów za zadania otwarte i zamknięte na poziomie podstawowym oraz za części pierwszą i drugą arkusza na poziomie rozszerzonym, nie są znane egzaminatorom podczas sprawdzania. Tym samym nie są oni świadomi, czy zdający, którego praca jest sprawdzana i oceniana, zdał egzamin, czy nie.

V. WNIOSKI

Analiza wyników egzaminów oraz wnioski i uwagi przekazywane przez egzaminatorów sprawdzających zadania otwarte z języków obcych nowożytnych pozwalają stwierdzić, że w procesie nauczania warto zwrócić uwagę na:

- zwiększenie liczby ćwiczeń wzbogacających i utrwalających słownictwo, którego nieznajomość zakłóca przekaz informacji zarówno w części ustnej, jak i pisemnej,
- doskonalenie sprawności mówienia zwłaszcza w zakresie umiejętności sprawdzanych na egzaminie ustnym, jak opisywanie osób, czynności, miejsc oraz uzasadnianie własnych opinii itp.,
- wprowadzenie większej liczby ćwiczeń w celu rozwijania umiejętności rozpoznawania oraz stosowania struktur leksykalno-gramatycznych, szczególnie dla tych uczniów, którzy deklarują przystąpienie do egzaminu na poziomie rozszerzonym,
- rozwijanie umiejętności tworzenia wypowiedzi pisemnej w określonej formie i podanym limicie słów,
- zapoznanie uczniów ze standardami wymagań egzaminacyjnych, przykładowymi zadaniami, kryteriami oceniania zawartymi w *Informatorze* i *Aneksie do informatora* oraz jak najczęstsze stosowanie tych kryteriów przy ocenianiu prac uczniowskich,
- przypominanie o konieczności postępowania zgodnie z instrukcją dla zdającego, zawartą w arkuszu egzaminacyjnym, a w szczególności obowiązku przenoszenia przez zdających rozwiązań zadań zamkniętych na kartę odpowiedzi.

Agnieszka Paździor
Dariusz Jankowski

¹ Rozkłady wyników dla części ustnej z języka angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego i francuskiego są dostępne na stronie internetowej OKE w Poznaniu www.oke.poznan.pl.

2.4 Języki klasyczne (łaciński i grecki) i kultura antyczna

1. Charakterystyka populacji zdających

W 2007 roku, podobnie jak w roku poprzednim, języki klasyczne (łaciński i grecki) mogły być na maturze wybierane wyłącznie jako przedmioty dodatkowe, były więc zdawane na poziomie rozszerzonym.

Do egzaminu z języka łacińskiego i kultury antycznej przystąpiło w szkołach na terenie działania OKE w Poznaniu 22 absolwentów liceów ogólnokształcących, 3 – z województwa lubuskiego, 15 – z województwa wielkopolskiego i 4 – z województwa zachodniopomorskiego. Większość zdających (20 osób) była absolwentami szkół publicznych, tylko 2 to absolwenci szkół niepublicznych (w tym 1 ze szkoły dla dorosłych). 10 zdających ukończyło szkoły w średnich miastach (20-100 tys. mieszkańców), po 6 natomiast – szkoły w miastach dużych (powyżej 100 tys.) i małych (do 20 tys.).

Do egzaminu z języka greckiego (klasycznego) i kultury antycznej przystąpił 1 absolwent z województwa zachodniopomorskiego, który ukończył publiczne liceum ogólnokształcące dla młodzieży w mieście średniej wielkości. Ponieważ wyniki egzaminu maturalnego z języka greckiego dotyczą jednego maturzysty i tym samym nie mogą być przedmiotem analizy statystycznej, nie są one podawane ani komentowane w tym raporcie.

2. Opis zestawu egzaminacyjnego (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjny z języka łacińskiego i kultury antycznej składał się z trzech części:

Część I stanowił test leksykalno-gramatyczny, za pomocą którego sprawdzono znajomość oraz umiejętność poprawnego zastosowania słownictwa i zasad gramatyki łacińskiej. Test składał się z 8 zdań zamkniętych: jedno z nich polegało na uzupełnieniu tabeli podanymi nazwami struktur składniowych, 7 pozostałych to zadania wielokrotnego wyboru. Za rozwiązanie tych zadań zdający mógł uzyskać maksymalnie 10 punktów.

Część II posłużyła sprawdzeniu umiejętności tłumaczenia tekstu łacińskiego; zawierała 2 fragmenty tekstów do wyboru oraz polecenie przetłumaczenia jednego z nich. Za tę część egzaminu zdający mógł maksymalnie uzyskać 25 punktów.

Część III zawierała jedno zadanie wymagające od zdającego napisania w języku polskim wypracowania na wskazany temat, z wykorzystaniem materiału tekstowego (3 fragmenty) oraz ikonograficznego zawartego w arkuszu. To zadanie posłużyło sprawdzeniu umiejętności samodzielnego i twórczego zastosowania wiedzy z zakresu kultury antycznej oraz wskazywania i interpretowania związków między tradycją antyczną i kulturą współczesną. Za napisanie wypracowania można było otrzymać maksymalnie 15 punktów.

Łącznie za wszystkie zadania w arkuszu egzaminacyjnym z języka łacińskiego i kultury antycznej zdający mógł uzyskać 50 punktów.

3. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

Interpretując wyniki osiągnięte przez zdających egzamin maturalny z języka łacińskiego i kultury antycznej (zestawienie w tabeli 1.), należy pamiętać o ograniczonej wartości statystycznej danych dotyczących tak nielicznej populacji zdających.

Tabela 1. Wyniki uzyskane na egzaminie pisemnym z języka łacińskiego i kultury antycznej w roku 2007

Średni wynik:	Część I max. 10 pkt	Część II max. 25 pkt	Część III max. 15 pkt	Egzamin
punktowy	5,9	10	11,4	27,13
procentowy	59%	40%	76%	54%

Absolwenci zdający język łaciński i kulturę antyczną uzyskali średnio 54% możliwej do uzyskania liczby punktów; ujęte w standardach wymagań umiejętności, sprawdzane poprzez arkusz egzaminacyjny, były więc dla nich umiarkowanie trudne.

Łatwe okazało się jedynie napisanie wypracowania (zdający uzyskali za nie 76% maksymalnej liczby punktów). Warto podkreślić, że było to wypracowanie w języku polskim, którego temat brzmiał: *Okrucieństwa wojny i dobrodziejstwa pokoju. Na podstawie danych tekstów kultury oraz wiedzy własnej odpowiedz na pytanie: czy zdobycie chwały wojennej mogło być dla starożytnych cenniejsze od spokojnego życia? Porównaj ich podglądy z poglądami Krzysztofa Kamila Baczyńskiego.* Za rozwinięcie tego tematu (zastosowanie wiedzy z kultury antycznej, wykorzystanie tekstów kultury oraz prezentację własnego stanowiska) zdający uzyskali wyniki nieco wyższe niż za kompozycję oraz nieco niższe niż za poprawność stylistyczną i językową.

Umiarkowanie trudne dla absolwentów okazało się rozwiązanie zadań z testu (część I arkusza), za pomocą których sprawdzono zastosowanie wiedzy leksykalno-gramatycznej. W teście leksykalno-gramatycznym łatwe dla zdających było zadanie polegające na rozpoznaniu w łacińskich zdaniach oraz wskazaniu nazw konstrukcji składniowych: przyczynowych, czasowych, przyzwalających i celowych, umiarkowanie trudne lub trudne okazały się zadania wymagające poprawnego uzupełnienia łacińskich konstrukcji składniowych.

Największą trudność sprawiło maturzystom przełożenie na język polski jednego z liczących ok. 130 słów tekstów łacińskich (do wyboru fragmenty: *Vitae, XI Iphicrates Neposa* lub *Commentarii de bello Galico* Cezara); za to zadanie zdający otrzymali średnio tylko ok. 40% liczby punktów możliwej do uzyskania. Warto zauważyć, że opracowanie przekładu pod względem treści okazało się nieco łatwiejsze dla zdających niż zachowanie poprawności językowej i stylistycznej (trafny dobór polskich odpowiedników leksykalnych oraz poprawne pod względem składniowym techniki przekładu).

4. Wnioski:

1. **Egzamin z języka łacińskiego wybrała bardzo nieliczna** (choć w tym roku licząca o 5 osób więcej niż w roku ubiegłym) **część populacji maturzystów – wyłącznie absolwentów miejskich liceów ogólnokształcących**. Jest to efektem marginalnej pozycji tego przedmiotu, kiedyś fundamentalnego dla całej edukacji humanistycznej, nawet w bardzo ograniczonej grupie „elitarnych” liceów, w których łacina jest nauczana.
2. **Umiejętności ujęte w standardach wymagań, które sprawdzono za pomocą zadań w arkuszu egzaminacyjnym, zostały przez zdających opanowane średnio w 54%** (były dla tegorocznych absolwentów trudne nieco bardziej, niż dla zdających maturę w roku ubiegłym).
3. Zasadnicze trudności, jakie zdającym sprawiło przełożenie krótkiego fragmentu tekstu łacińskiego na język polski (problemy z dobieraniem polskich odpowiedników łacińskich wyrazów i związków frazeologicznych), świadczą o niewystarczającej znajomości leksyki, zarówno łacińskiej, jak i polskiej. Doskonalenia wymaga również poprawne zastosowanie technik oddawania łacińskich konstrukcji składniowych w języku polskim. **Wzrost poziomu umiejętności przekładania tekstów łacińskich na język polski posłużyłby więc zarówno lepszej znajomości łaciny, jak i posługiwaniu się bardziej jasną, precyzyjną i logiczną polszczyzną.**
4. Rozwiązując test leksykalno-gramatyczny, **zdający wykazali się opanowaniem podstaw gramatyki łacińskiej** (np. potrafili **rozpoznawać** konstrukcje składniowe i **dobierać** ich nazwy); trudności z uzupełnianiem łacińskich zdań właściwą formą wyrazową lub konstrukcją składniową świadczą natomiast o **niedostatkach w zakresie posługiwania się tą wiedzą** (czyli ograniczonym poziomie sprawności językowych).
5. **Tegoroczni maturzyści lepiej od absolwentów zdających łacinę w roku ubiegłym napisali wypracowanie na temat**, którego rozwinięcie wymagało rozważenia postawionego problemu (z wykorzystaniem wiedzy o kulturze antycznej oraz wniosków z analizy i interpretacji porównawczej fragmentów czterech utworów z literatury starożytnej i współczesnej). Sukces ten cieszy pomimo, a może właśnie dlatego, że było to wypracowanie napisane w języku polskim. Można zatem zaryzykować stwierdzenie, że dodatkowym efektem nauki łaciny rzeczywiście jest doskonalenie logiki myślenia i precyzji wypowiedzenia się.

Anna Gontarz

2.5 Biologia

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z biologii 11 maja 2007 roku przystąpiło w Okręgu 16704 absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. 14090 zdających (20,1%) wybrało biologię jako przedmiot obowiązkowy, a 5502 z nich zdawało egzamin na poziomie rozszerzonym. Dla 2596 zdających biologia była wybranym przedmiotem dodatkowym. Czternastu absolwentów klas dwujęzycznych rozwiązywało dodatkowy arkusz III z biologii: 9 w języku angielskim i 5 w języku francuskim. Większość populacji zdających (66%) stanowiły kobiety, a wśród zdających egzamin na poziomie rozszerzonym było ich aż 71%.

16 laureatów lub finalistów Olimpiady Biologicznej zostało zwolnionych z egzaminu maturalnego (8 z województwa lubuskiego, 4 z wielkopolskiego oraz 4 z zachodniopomorskiego). Uzyskali oni maksymalną liczbę punktów za każdy z arkuszy, ale te wyniki nie są typowymi wynikami egzaminacyjnymi, dlatego nie zostały ujęte w analizach.

W tabelach nr 1 oraz nr 2 przedstawiono niektóre dane statystyczne dotyczące liczebności populacji zdających egzamin maturalny z biologii.

Tabela 1. Absolwenci zdający egzamin maturalny z biologii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	powyżej 100tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	60777	8588	1385	4759	2444	717	2666	3240	1965
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	Brak danych	18	3	12	3	-	9	6	3
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	34925	5502	851	3449	1202	124	1189	2110	2079
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	16848	2596	463	1520	613	81	715	937	863

Największa liczba zdających egzamin maturalny z biologii ukończyła szkoły w miastach liczących 20 – 100 tys. mieszkańców. Liczba przystępujących do egzaminu obowiązkowego na poziomie rozszerzonym była wyższa od liczby przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym tylko wśród absolwentów szkół z miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców.

Tabela 2. Absolwenci zdający egzamin maturalny z biologii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	SU*	T	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	4304	1830	265	2189	8144	444
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	15	2	-	1	18	-
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	5117	180	2	203	5314	188
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	2246	159	3	188	2534	62

* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Na wybór poziomu zdawania egzaminu maturalnego z biologii miał wpływ typ szkoły. Wśród zdających egzamin obowiązkowy na poziomie podstawowym absolwenci liceów ogólnokształcących stanowili 50%, techników 26%, liceów profilowanych 21%, a szkół uzupełniających 3%. Do egzaminu obowiązkowego na poziomie rozszerzonym przystępowali głównie absolwenci liceów ogólnokształcących (93%), absolwenci techników stanowili 4%, liceów profilowanych 3%, a tylko 2 osoby były absolwentami szkół uzupełniających.

II. Opis zestawów zadań egzaminacyjnych (arkuszy)

Egzamin maturalny z biologii mógł być wybierany jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowy. Zdający, którzy wybrali biologię jako przedmiot obowiązkowy, mogli przystąpić do egzaminu na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Warunkiem zdania egzaminu na każdym z poziomów było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia. Maturzyści, którzy wybrali biologię jako przedmiot dodatkowy, zdawali egzamin na poziomie rozszerzonym, rozwiązując zadania z tego samego arkusza, co zdający biologię jako przedmiot obowiązkowy. W przypadku przedmiotu dodatkowego próg zaliczenia nie został określony.

Arkusz dla zdających biologię na poziomie podstawowym składał się z 28 zadań, za pomocą których sprawdzano wiadomości i umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych z tego zakresu¹. Pięć zadań miało postać zamkniętych, a pozostałe otwartych, wymagających krótkiej odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań zdający mógł otrzymać 50 punktów. Na rozwiązanie wszystkich zadań absolwenci mieli 120 minut.

Arkusz dla zdających biologię na poziomie rozszerzonym składał się z 39 zadań sprawdzających wiadomości i umiejętności opisane w standardach wymagań egzaminacyjnych. 9 zadań było typu zamkniętego, a pozostałe to zadania otwarte, krótkiej odpowiedzi. Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań zdający mógł otrzymać 60 punktów. Na rozwiązanie zadań absolwenci mieli 180 minut.

¹ Arkusze egzaminacyjne, przykładowe rozwiązania i komentarze do wszystkich zadań z arkuszy znajdują się na stronie internetowej www.oke.poznan.pl

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

89,8% absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, którzy wybrali biologię jako przedmiot obowiązkowy, zdało egzamin. Zdawalność egzaminu maturalnego z biologii wybieranego na poziomie rozszerzonym wynosiła 96,6% i była ponad 11% wyższa od zdawalności egzaminu wybieranego na poziomie podstawowym.

W tabelach nr 3 i 4 przedstawiono zdawalność egzaminu maturalnego (wyrażoną jako % absolwentów, którzy zdali egzamin) w układzie terytorialnym oraz w różnych typach szkół.

Tabela 3. Zdawalność egzaminu maturalnego z biologii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	87	85,4	83,3	86,8	83,7	80,5	83,8	85,6	98,0
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	98	96,6	95,8	97,0	96,3	87,1	94,7	96,5	98,4

Tabela 4. Zdawalność egzaminu maturalnego z biologii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	91,5	80,3	65,2	80,4	85,8	77,3
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	97,4	81,7	100	89,7	96,7	96,3

Najwyższą zdawalność egzaminu maturalnego z biologii, zarówno na poziomie podstawowym jak i rozszerzonym, uzyskali zdający z województwa wielkopolskiego.

Wpływ na zdawalność ma wielkość miejscowości, w której znajduje się szkoła – zdawalność jest tym wyższa, im większa jest dana miejscowość. Najwyższy odsetek zdanych egzaminów na każdym z poziomów osiągnęli absolwenci liceów ogólnokształcących. Zdawalność egzaminu na poziomie podstawowym wśród absolwentów liceów profilowanych i techników jest bardzo zbliżona, natomiast na poziomie rozszerzonym w technikach jest o 8% wyższa. Tylko 65,2% absolwentów szkół uzupełniających zdało egzamin na poziomie podstawowym, natomiast na poziomie rozszerzonym – 100%, ale do egzaminu przystąpiło tylko dwóch zdających. Zdawalność egzaminu na poziomie podstawowym w szkołach publicznych była o 8,5% wyższa od zdawalności w szkołach niepublicznych, natomiast zdawalność na poziomie rozszerzonym była w obu typach szkół bardzo zbliżona.

Za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym maturzyści w Okręgu uzyskiwali średnio 46,9% punktów możliwych do zdobycia i jest to (po zaokrągleniu) wynik taki sam, jak średni wynik krajowy. Natomiast średni wynik procentowy za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym wyniósł 58,1 i jest o prawie 2% niższy od średniej krajowej.

Dane dotyczące średnich wyników egzaminu maturalnego oraz wyników standaryzowanych w ujęciu terytorialnym oraz wśród absolwentów różnych typów szkół zestawiono w tabelach nr 5 – 8.

Tabela 5. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z biologii w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	23,5	23,4	22,8	23,7	23,2	20,9	23,0	23,5	24,7
średni w %	47	46,9	45,6	47,4	46,4	41,8	46,0	47,1	49,4
standaryzowany*	-	-	-0,08	0,03	-0,03	- 0,30	-0,06	0,01	0,15

Tabela 6. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z biologii w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	36	34,9	34,1	34,8	35,4	25,1	31,9	34,9	37,4
średni w %	60	58,1	56,9	58,1	59,0	41,9	53,2	58,2	62,3
standaryzowany	-	-	- 0,07	0	0,05	-0,94	- 0,28	0,01	0,24

Tabela 7. Wyniki egzaminu maturalnego z biologii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkoły	
	LO	LP	LU	T	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	26,0	21,0	17,5	21,1	23,6	20,8
średni w %	52,0	42,0	34,9	42,2	47,1	41,7
standaryzowany	0,30	- 0,30	- 0,72	- 0,28	0,01	0,31

Tabela 8. Wyniki egzaminu maturalnego z biologii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	35,9	22,9	19,2	24,5	34,8	35,8
średni w %	59,9	38,2	32,0	40,8	58,0	59,6
standaryzowany	0,10	- 1,15	- 1,51	- 1,00	- 0,01	0,09

*odniesienie do średniej w Okręgu

Najwyższy średni wynik procentowy egzaminu maturalnego z biologii na poziomie podstawowym uzyskali absolwenci szkół z województwa wielkopolskiego, natomiast na poziomie rozszerzonym – absolwenci z województwa zachodniopomorskiego. Wyniki egzaminu w różnych typach miejscowości są zróżnicowane – na obu poziomach widoczna jest zależność, podobna jak w zdawalności – im większa miejscowość, w której znajduje się szkoła, tym wyższe średnie wyniki uzyskane przez absolwentów. Wynik standaryzowany wskazuje na najniższe osiągnięcia absolwentów szkół wiejskich, szczególnie na poziomie rozszerzonym (- 0,97). Najwyższe średnie wyniki za zadania z arkuszy na obu poziomach egzaminu uzyskali absolwenci liceów ogólnokształcących, a najniższe absolwenci szkół uzupełniających. Wyniki standaryzowane egzaminu na poziomie podstawowym oraz rozszerzonym absolwentów techników i liceów profilowanych są zbliżone, ale wynik standaryzowany absolwentów techników za egzamin na poziomie podstawowym jest o 0,02 wyższy od wyniku absolwentów liceów profilowanych, natomiast na poziomie rozszerzonym jest wyższy o 0,15.

Absolwenci szkół publicznych uzyskali wyższy o 5,4% średni wynik za egzamin na poziomie podstawowym od absolwentów szkół niepublicznych, natomiast za egzamin na poziomie rozszerzonym średni wynik absolwentów szkół niepublicznych jest o 1,6% wyższy od wyniku absolwentów szkół publicznych.

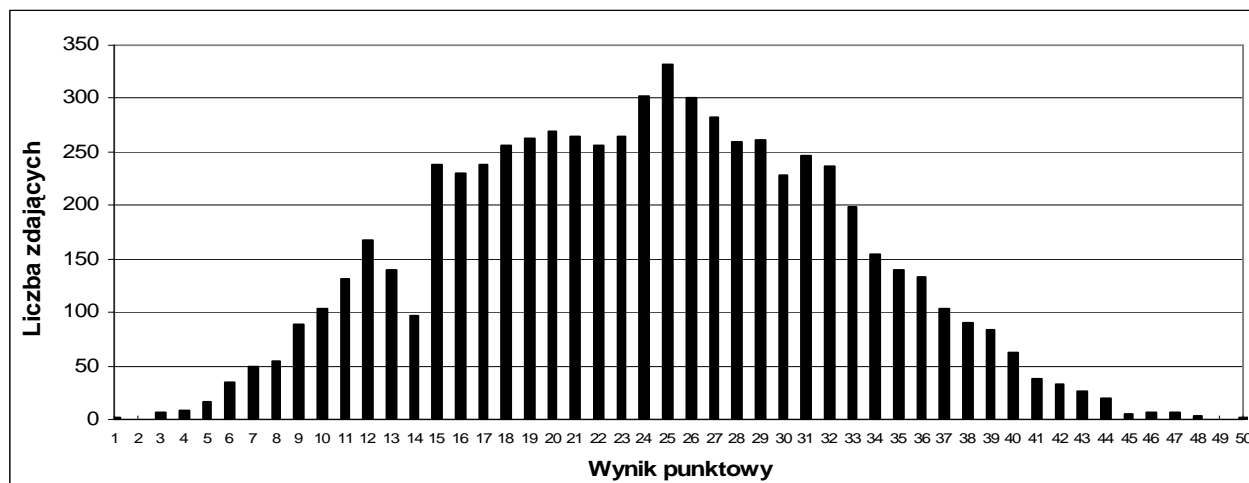
Za rozwiązanie zadań z arkusza dla poziomu podstawowego maturzyści w Okręgu uzyskiwali średnio 46,9% punktów możliwych do zdobycia. Parametry statystyczne testu przedstawiono w tabeli nr 9.

Tabela 9. Parametry statystyczne arkusza dla poziomu podstawowego

Rzetelność	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
0,84	8,34	23	25	50	1	46,9%	0,47

Rozkład wyników procentowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu, przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym, przedstawiono na wykresie nr 1.

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w Okręgu za arkusz dla poziomu podstawowego



Wykres przedstawiający rozkład wyników punktowych za arkusz dla poziomu rozszerzonego jest zbliżony do krzywej Gaussa (rozkładu normalnego), ale nieznacznie dodatnio skośny. Zwraca uwagę niewielkie wypiętrzenie przy wartości 15 punktów odpowiadającej 30% punktów możliwych do zdobycia. Był to wynik decydujący o zdaniu egzaminu, a prace na granicy zaliczenia punktowego były sprawdzane i oceniane szczególnie wnikliwie przez dwóch egzaminatorów w zespole i dodatkowo weryfikowane przez przewodniczącego. Modalna (najczęściej powtarzający się wynik) wynosi 25 punktów (50% punktów możliwych do zdobycia).

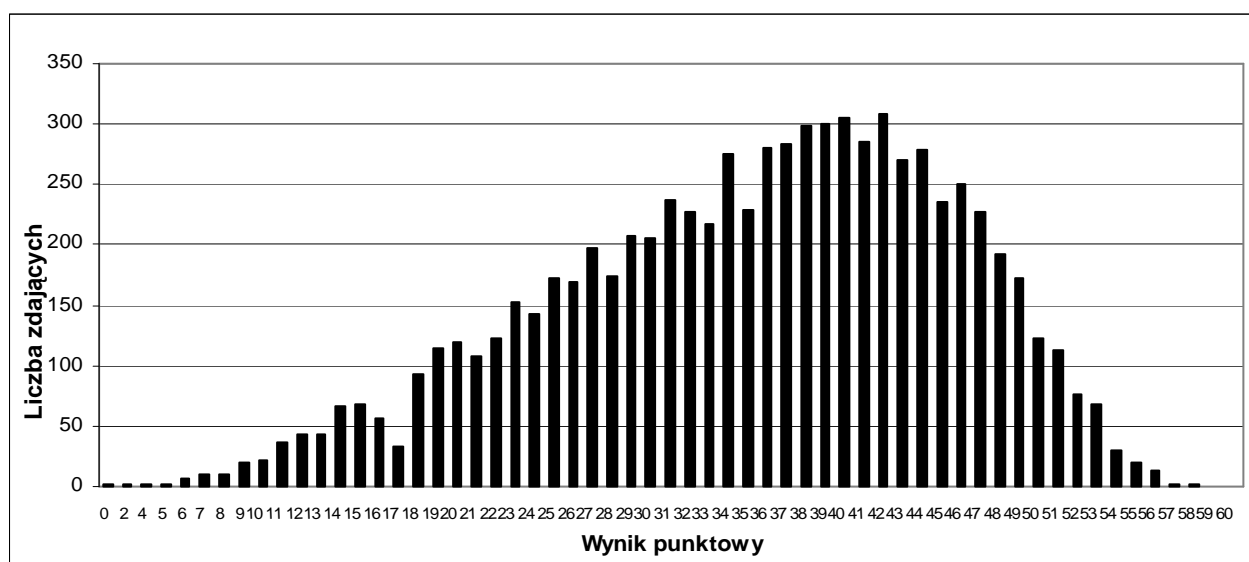
Za rozwiązanie zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego maturzyści w Okręgu uzyskiwali średnio 58,1% punktów możliwych do zdobycia. Parametry statystyczne testu przedstawiono w tabeli nr 10.

Tabela 10. Parametry statystyczne arkusza dla poziomu rozszerzonego

Rzetelność	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
0,88	10,34	29	43	58	0	58,1%	0,61

Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu, rozwiązujących zadania z arkusza dla poziomu rozszerzonego, przedstawiono na wykresie nr 2.

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających w Okręgu za arkusz dla poziomu rozszerzonego



Rozkład wyników za zadania z arkusza dla poziomu rozszerzonego jest ujemnie skośny – większość zdających uzyskiwała wyniki wyższe niż 50% punktów możliwych do zdobycia. Modalna dla tego arkusza wynosi 43 punkty (72%).

Ocenę poziomu opanowania wiadomości i umiejętności można przeprowadzić w oparciu o analizę współczynników łatwości dla arkuszy, poszczególnych zadań oraz zadań ilustrujących określone standardy wymagań bądź całe obszary standardów.

Współczynnik łatwości za zadania z arkusza dla poziomu podstawowego wynosi 0,47, co świadczy o tym, że zestaw zadań z tego arkusza okazał się dla zdających trudny.

Na wykresie nr 3 przedstawiono współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu podstawowego dla wszystkich zdających w Okręgu, a w tabeli nr 11 ich klasyfikację.

Wykres 3. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza dla poziomu podstawowego

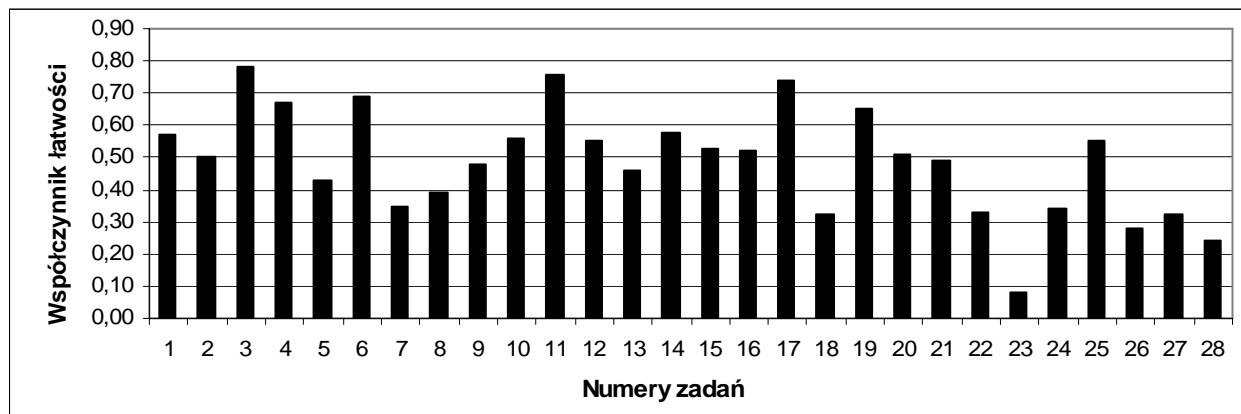


Tabela 11. Klasyfikacja zadań z arkusza dla poziomu podstawowego według współczynnika łatwości

Stopień trudności	Współczynnik łatwości	Numery zadań	Liczba zadań
Bardzo trudne	0,00 - 0,19	23	1
Trudne	0,20 - 0,49	5, 7, 8, 9, 13, 18, 21, 22, 24, 26, 27, 28,	12
Umiarkowanie trudne	0,50 - 0,69	1, 2, 4, 6, 10, 12, 14, 15, 16, 19, 20, 25	12
Łatwe	0,70 - 0,89	3, 11, 17	3
Bardzo łatwe	0,90 - 1,00	-	0

Jedno zadanie z arkusza dla poziomu podstawowego okazało się dla zdających bardzo trudne. 12 zadań było trudnych i tyle samo umiarkowanie trudnych. Nie było zadań bardzo łatwych, a tylko trzy zadania okazały się dla maturzystów łatwe. Najmniej problemów zdający mieli z odczytaniem informacji z tekstu dotyczącego budowy kości (zadanie nr 3; współczynnik łatwości 0,78), sformułowaniem zależności na podstawie analizy wykresu dotyczącego zapotrzebowania organizmu ludzi w różnym wieku na białko (zadanie nr 11; współczynnik łatwości 0,76) oraz wskazaniem elementu organizmu człowieka, w którym może zachodzić oddychanie beztlenowe (zadanie nr 17; współczynnik łatwości 0,74). Najtrudniejsze dla zdających okazało się zadanie nr 23 (współczynnik łatwości – 0,08), w którym należało rozpoznać na rysunku kwasy nukleinowe biorące udział w biosyntezie białka oraz określić rolę każdego z tych kwasów w procesie translacji.

W arkuszu egzaminacyjnym dla poziomu podstawowego znajdowały się zadania ilustrujące standardy wymagań egzaminacyjnych z trzech obszarów wiadomości i umiejętności dla tego poziomu. W tabelach nr 12 – 14 przedstawiono współczynniki łatwości umiejętności opisywanych przez poszczególne standardy oraz obszary standardów. W nawiasach przy numerach zadań podane są ich współczynniki łatwości.

Tabela 12. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z I obszaru standardów (wiadomości i ich rozumienie) z arkusza dla poziomu podstawowego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z I obszaru
1) opisywanie budowy i funkcji organizmu człowieka,	1 (0,57), 2 (0,50), 4 (0,67), 5 (0,43), 15 (0,53)	11	0,48	0,44
2) przedstawianie związków między strukturą i funkcją w organizmie człowieka,	-	0	-	
3) przedstawianie i wyjaśnianie zależności pomiędzy organizmem i środowiskiem,	8 (0,39), 9 (0,48), 12 (0,55), 14 (0,58)	7	0,49	
4) przedstawianie i wyjaśnianie zjawisk oraz procesów biologicznych.	13 (0,46), 17 (0,74), 18 (0,32), 20 (0,51), 21 (0,49), 23 (0,08), 24 (0,34)	11	0,36	
Razem	16	29		

Tabela 13. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z II obszaru standardów (korzystanie z informacji) z arkusza dla poziomu podstawowego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z II obszaru
1) odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie,	6 (0,69), 22 (0,33), 28 (0,24)	6	0,41	0,51
2) selekcjonowanie, porównywanie informacji,	3 (0,57), 19 (0,65)	3	0,69	
3) przetwarzanie informacji według podanych zasad.	10 (0,56)	2	0,56	
Razem	6	11		

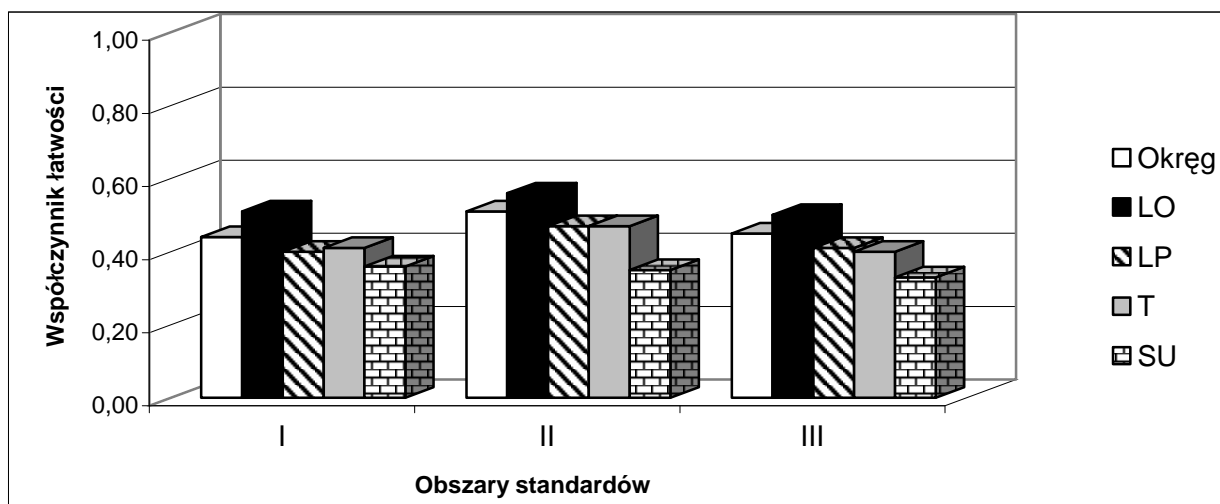
Tabela 14. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z III obszaru standardów (tworzenie informacji) z arkusza dla poziomu podstawowego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z III obszaru
1) planowanie działania na rzecz własnego zdrowia i ochrony środowiska	27(0,32)	2	0,32	0,45
2) interpretowanie informacji i wyjaśnianie zależności przyczynowo-skutkowych pomiędzy prezentowanymi faktami	11(0,76), 16(0,52), 25(0,55)	5	0,58	
3) formułowanie wniosków oraz formułowanie i uzasadnianie opinii na podstawie analizy informacji	7(0,35), 26(0,28)	3	0,33	
Razem	6	10		

Z zestawień zamieszczonych powyżej wynika, że dla tegorocznych maturzystów, rozwiązujących zadania z arkusza dla poziomu podstawowego, tylko umiejętności i wiadomości z II obszaru standardów wymagań egzaminacyjnych, sprawdzane za pomocą zadań z tego arkusza, okazały się umiarkowanie trudne. Natomiast wiadomości i ich rozumienie oraz z tworzenie informacji są trudne. Spośród umiejętności i wiadomości z I obszaru standardów wszystkie okazały się trudne dla zdających. Najwyższy współczynnik łatwości uzyskała umiejętność przedstawiania związków między organizmem człowieka a środowiskiem, największy problem sprawiało maturzystom przedstawianie i wyjaśnianie zjawisk i procesów biologicznych. Umiejętności związane z korzystaniem z informacji także zostały opanowane na różnym poziomie przez zdających. Umiarkowaną trudność sprawiało maturzystom selekcjonowanie i porównywanie informacji (współczynnik łatwości 0,69), gorzej radzili sobie z przetwarzaniem informacji (0,56), a najtrudniejsze okazało się odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie (0,36). Najwyższy współczynnik łatwości (0,69 – umiarkowana trudność) uzyskało zadanie sprawdzające umiejętność odczytywania informacji przedstawionych w formie tekstu. Zadania sprawdzające umiejętność odczytywania informacji przedstawionych w postaci schematów bądź rysunków okazały się dla zdających trudne – widoczny był brak wiadomości oraz znajomości terminów biologicznych, który utrudniał poprawne rozwiązywanie zadań (w zadaniu nr 22 odczytanie nazwy aminokwasu z tabeli, a w zadaniu nr 28 opisanie cech budowy czaszki *Homo sapiens*). Spośród wiadomości i umiejętności z III obszaru standardów umiarkowaną trudność sprawiało zdającym interpretowanie informacji i wyjaśnianie związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy prezentowanymi faktami, natomiast trudne okazało się formułowanie wniosków oraz formułowanie i uzasadnianie opinii na podstawie analizy informacji oraz planowanie działania na rzecz własnego zdrowia i ochrony środowiska. Ta ostatnia umiejętność była sprawdzana za pomocą jednego zadania, w którym należało wymienić po jednym konkretnym przykładzie działań człowieka w gospodarstwie domowym i przemyśle, umożliwiającym oszczędne gospodarowanie zasobami czystej wody.

Umiejętności sprawdzane za pomocą zadań z arkusza dla poziomu podstawowego sprawiły różną trudność maturzystom z poszczególnych typów szkół ponadgimnazjalnych. Na wykresie nr 4 przedstawiono porównanie współczynników łatwości umiejętności z głównych obszarów standardów dla absolwentów różnych typów szkół.

Wykres 4. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół



Podobnie, jak w przypadku wyników za zadania, widoczne jest, że umiejętności badane tegorocznym testem najlepiej opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących. Współczynniki łatwości za umiejętności z poszczególnych obszarów standardów są bardzo zbliżone dla absolwentów liceów profilowanych i techników, ale niższe o ok. 0,10 od współczynników dla absolwentów liceów ogólnokształcących. Najłabiej opanowali umiejętności i wiadomości absolwenci szkół uzupełniających.

W arkuszu dla poziomu podstawowego znajdowały się zadania dotyczące czterech zakresów treści z podstawy programowej. W tabeli nr 15 przedstawiono zadania z tego arkusza, pogrupowane pod względem sprawdzanych treści z podstawy programowej oraz obliczone dla nich współczynniki łatwości.

Tabela 15. Współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu podstawowego według zakresu treści programowych

Lp.	Zakres treści dla poziomu podstawowego	Numery zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości
1.	Organizm człowieka jako zintegrowana całość i jego prawidłowe funkcjonowanie	1, 2, 3, 4, 5, 6, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21,	21	0,51
2.	Odżywianie się człowieka	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15	16	0,49
3.	Elementy genetyki	22, 23, 24, 25, 26, 28	11	0,27
4.	Elementy ekologii i ochrony środowiska	27	2	0,32

Tegorocznni maturzyści, rozwiązujący zadania z arkusza dla poziomu podstawowego, nie opanowali żadnych treści w stopniu zadowalającym. Tylko zadania dotyczące budowy i funkcjonowania organizmu człowieka sprawiły zdającym umiarkowaną trudność, natomiast

zadania sprawdzające pozostałe treści okazały się trudne. Najtrudniejsze, podobnie jak w latach poprzednich, były zadania dotyczące genetyki.

Współczynnik łatwości arkusza dla poziomu rozszerzonego wynosi 0,58 (arkusz okazał się umiarkowanie trudny) i jest o 0,11 wyższy od współczynnika łatwości arkusza dla poziomu podstawowego. Na wykresie nr 5 przedstawiono współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego dla wszystkich zdających w Okręgu, a w tabeli nr 16 – klasyfikację zadań według współczynników łatwości.

Wykres 5. Współczynniki łatwości poszczególnych zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego

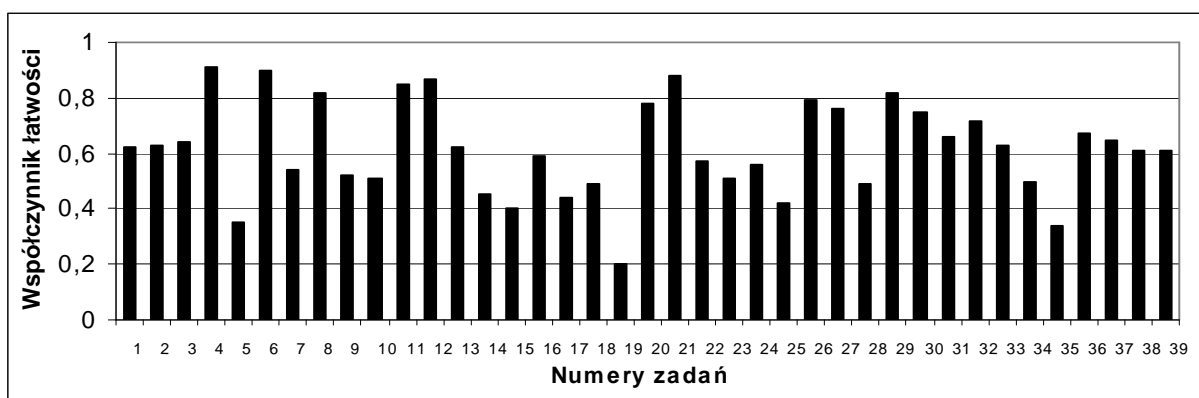


Tabela 16. Klasyfikacja zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego według współczynników łatwości

Stopień trudności	Współczynnik łatwości	Numery zadań	Liczba zadań
Bardzo trudne	0,00 - 0,19	-	0
Trudne	0,20 - 0,49	5,14,15, 17, 18 19, 25, 28, 35	9
Umiarkowanie trudne	0,50 - 0,69	1, 2, 3, 7, 9, 10, 13, 16, 22, 23, 24, 31, 33, 34, 36, 37, 38, 39	18
Łatwe	0,70 - 0,89	8, 11, 12, 20, 21, 26, 27, 29, 30, 32	10
Bardzo łatwe	0,90 - 1,00	4, 6	2

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego nie było zadań bardzo trudnych dla tegorocznych maturzystów. Dziewięć zadań okazało się dla zdających trudnymi, 18 umiarkowanie trudnymi, dziesięć łatwymi, a dwa były bardzo łatwe. Najniższy współczynnik łatwości (0,20) uzyskało zadanie nr 19, sprawdzające umiejętność formułowania wniosków na podstawie wykresu. Najłatwiejsze dla zdających zadanie uzyskało współczynnik 0,91 - było to zadanie nr 4, w którym należało przyporządkować schematom ilustrującym powstawanie bliźniąt odpowiednie opisy. Bardzo łatwe okazało się także interpretowanie informacji przedstawionych w formie wykresu (zadanie 6. – współczynnik łatwości 0,90).

W arkuszu egzaminacyjnym dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania ilustrujące standardy wymagań egzaminacyjnych z trzech obszarów wiadomości i umiejętności. W tabelach nr 17 – 19 przedstawiono współczynniki łatwości dla zadań dotyczących poszczególnych umiejętności opisanych przez standardy wymagań egzaminacyjnych oraz obszary standardów.

Tabela 17. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z I obszaru standardów (wiadomości i ich rozumienie) z arkusza dla poziomu rozszerzonego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z I obszaru
1) opisywanie budowy i funkcji na różnych poziomach organizacji życia i u różnych organizmów	7(0,54), 10(0,51) 13(0,62), 23(0,51)	8	0,66	0,58
2) przedstawianie związków między strukturą i funkcją na różnych poziomach organizacji życia	3(0,64)	1	0,64	
3) przedstawianie i wyjaśnianie zależności pomiędzy organizmem i środowiskiem	15(0,40), 21(0,88), 32(0,72), 34(0,50), 38(0,61)	10	0,62	
4) przedstawianie i wyjaśnianie zjawisk oraz procesów biologicznych	14(0,45), 17(0,44), 30(0,75)	4	0,52	
Razem	13	23		

Tabela 18. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z II obszaru standardów (korzystanie z informacji) z arkusza dla poziomu rozszerzonego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z II obszaru
1) odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie	12(0,87)	1	0,87	0,57
2) selekcjonowanie, porównywanie informacji	4(0,91), 16(0,59), 26(0,79), 39(0,61)	5	0,70	
3) przetwarzanie informacji według podanych zasad	5(0,35), 9(0,52), 25(0,42)	7	0,43	
Razem	8	13		

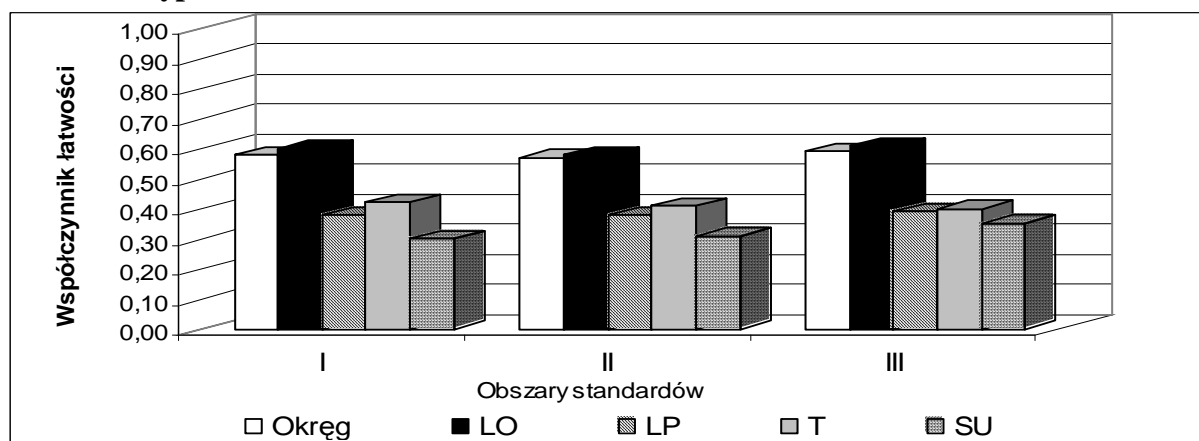
Tabela 19. Współczynniki łatwości zadań oraz umiejętności z III obszaru standardów (tworzenie informacji) z arkusza dla poziomu rozszerzonego

Standard	Numery i współczynniki łatwości zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości	Współczynnik łatwości dla umiejętności z III obszaru
1) planowanie działań, eksperymentów i obserwacji,	18(0,49)	1	0,49	0,59
2) interpretowanie informacji i wyjaśnianie zależności przyczynowo- skutkowych pomiędzy prezentowanymi faktami,	1(0,62), 2(0,63), 22(0,57), 27(0,76), 28(0,49), 29(0,82), 31(0,66), 33(0,63), 35(0,34), 37(0,65)	13	0,58	
3) formułowanie wniosków oraz formułowanie i uzasadnianie opinii na podstawie analizy informacji.	6(0,90), 8(0,82), 11(0,85), 19(0,20), 20(0,78), 24(0,56), 36(0,67)	10	0,62	
Razem	18	24		

Umiejętności i wiadomości z trzech obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych z biologii dla poziomu rozszerzonego nie zostały opanowane przez tegorocznych maturzystów na zadowalającym poziomie i wszystkie uzyskały zbliżone współczynniki łatwości (0,57 – 0,59), wskazujące na ich umiarkowaną trudność. Spośród umiejętności z I obszaru standardów najtrudniejsze dla zdających okazało się przedstawianie i wyjaśnianie zjawisk oraz procesów biologicznych, a najłatwiejsze opisywanie budowy i funkcji na różnych poziomach organizacji życia i u różnych organizmów. W II obszarze standardów łatwe okazało się odczytywanie informacji przedstawionych w różnej formie oraz selekcjonowanie i porównywanie wiadomości, natomiast trudne – przetwarzanie informacji według podanych zasad. Zdający nie potrafili poprawnie skonstruować tabeli na podstawie tekstu (zadanie nr 5), precyzyjnie wykonać wykresu na podstawie danych z tabeli (zadanie nr 9) oraz wpisać oznaczeń alleli na schematach chromosomów (zadanie nr 25). Spośród umiejętności z III obszaru standardów trudne dla zdających okazało się sformułowanie problemu badawczego do przedstawionego doświadczenia (zadanie 18. – współczynnik łatwości 0,49). Umiarkowanie trudne było interpretowanie informacji i wyjaśnianie zależności przyczynowo-skutkowych pomiędzy prezentowanymi faktami, podobnie jak formułowanie wniosków oraz formułowanie i uzasadnianie opinii na podstawie analizy informacji.

Na wykresie nr 6 przedstawiono współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół.

Wykres 6. Współczynniki łatwości zadań sprawdzających umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół



Porównując osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół, zdających egzamin na poziomie rozszerzonym, w zakresie opanowania umiejętności z poszczególnych obszarów standardów można zauważyć, że osiągnięcia absolwentów techników w tym zakresie są zawsze wyższe od osiągnięć absolwentów liceów profilowanych, a obydwie grupy uczniów opanowały sprawdzane umiejętności znacznie słabiej niż absolwenci liceów ogólnokształcących – różnice wartości współczynników łatwości wynoszą około 0,20.

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego znajdowały się zadania dotyczące wszystkich zakresów treści podstawy programowej dla poziomu podstawowego i rozszerzonego. W tabeli nr 20 przedstawiono zadania z tego arkusza, pogrupowane pod względem sprawdzanych treści z podstawy programowej oraz obliczone dla nich współczynniki łatwości.

Tabela 20. Współczynniki łatwości zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego według zakresu treści podstawy programowej

	Zakres treści podstawy programowej	Numery zadań	Liczba punktów	Współczynnik łatwości
1.	Organizm człowieka jako zintegrowana całość i jego prawidłowe funkcjonowanie	1, 2, 3, 4, 5, 6,	7	0,63
2.	Odżywianie się człowieka	7	2	0,54
3.	Komórka podstawowa jednostka życia	8, 9,10, 11, 12, 13	10	0,65
4.	Energia i życie	14, 16, 17, 18, 19, 20, 21	11	0,54
5.	Różnorodność życia na Ziemi	15, 33, 34, 35	7	0,44
6.	Genetyka	22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31	13	0,55
7.	Ewolucja	39	1	0,61
8.	Ekologia i biogeografia	26, 32, 36, 37, 38	8	0,65
9.	Biologia stosowana	30	1	0,75

Maturzyści, rozwiązujący zadania z arkusza dla poziomu rozszerzonego, na zadowalającym poziomie opanowali jedynie treści z zakresu biologii stosowanej, które były sprawdzane za pomocą jednego zadania zamkniętego. Trudne dla zdających okazały się treści dotyczące różnorodności życia na Ziemi, a zadania sprawdzające pozostałe treści uzyskały współczynniki wskazujące na ich umiarkowaną trudność.

IV. Wnioski

- 89,7% absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, którzy w bieżącym roku przystąpili do egzaminu z biologii wybieranego jako przedmiot obowiązkowy, zdało egzamin. Zdawalność egzaminu maturalnego na poziomie rozszerzonym wynosiła 96,6% i była znacznie wyższa od zdawalności egzaminu wybieranego na poziomie podstawowym – 85,4%.
- Zarówno zdający egzamin z biologii na poziomie podstawowym, jak i zdający na poziomie rozszerzonym nie opanowali na poziomie zadowalającym wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych. Zdający egzamin na poziomie podstawowym najslabiej opanowali umiejętności dotyczące wiadomości i ich zrozumienia (obszar I standardów wymagań egzaminacyjnych) oraz tworzenia informacji (obszar III standardów) – umiejętności te okazały się dla nich trudne. Maturzyści, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym, na podobnym poziomie opanowali wiadomości i umiejętności z wszystkich trzech obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych i sprawiły im one umiarkowaną trudność. Osiągnięcia maturzystów, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie

rozszerzonym, są wyższe niż absolwentów przystępujących do egzaminu na poziomie podstawowym, co świadczy o trafnym wyborze poziomu.

- Bardzo często przyczyną niepowodzeń zdających było czytanie poleceń bez zrozumienia, podawanie odpowiedzi zbyt ogólnych i mało precyzyjnych. Duże trudności sprawiało zdającym, niezależnie od poziomu egzaminu, poprawne formułowanie wniosków i argumentów oraz stosowanie właściwej terminologii i poprawnego języka biologicznego.
- Zdającym egzamin na poziomie podstawowym, podobnie jak w latach poprzednich, największe trudności sprawiły zadania sprawdzające stopień opanowania treści z zakresu genetyki.
- Zdający egzamin na poziomie rozszerzonym mieli problem z poprawnym konstruowaniem tabeli (pełnym opisem nagłówek wierszy i kolumn) oraz dokładnym wykonaniem wykresu (opisem i wyskalowaniem osi).

Anna Przybył-Prange

2.6 Chemia

Egzamin maturalny z chemii odbył się w całym kraju 16 maja 2007 r. i miał formę pisemną. Maturzyści mogli zdawać chemię jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowo wybrany.

Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 150 minut.

Warunkiem zdania egzaminu było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na danym poziomie w części obowiązkowej egzaminu.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z chemii w Okręgu przystąpiło 5305 absolwentów, to jest 7,4 % populacji zdających. Chemię jako przedmiot obowiązkowy wybrało 1709 osób, tj. 32,2% zdających, natomiast jako przedmiot dodatkowy wybrało 3596 zdających.

Egzamin maturalny z chemii zdawali w przeważającej części absolwenci liceów ogólnokształcących, zarówno jako przedmiot obowiązkowy, jak i dodatkowy.

W tabeli nr 1 przedstawiono liczbę zdających w Okręgu i trzech województwach oraz w zależności od wielkości miejscowości, w której znajduje się szkoła. Natomiast tabela nr 2 obrazuje liczbę zdających w zależności od typu i statusu szkół.

Tabela 1. Absolwenci zdający egzamin maturalny z chemii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	4988	737	91	440	206	34	214	244	245
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	brak* danych	11	3	7	1	0	3	6	2
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	7141	960	135	633	192	1	169	391	399
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	brak* danych	3597	603	2145	849	31	708	1447	1411

* chemia jako przedmiot dodatkowy zdawana była przez 23708 zdających w kraju bez rozróżnienia poziomów

Największa liczba absolwentów przystąpiła do egzaminu maturalnego z chemii w województwie wielkopolskim (ok. 61%). Chemię wybierali zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym przede wszystkim absolwenci miast powyżej 20 tys. i 100 tys. mieszkańców.

Tabela 2. Absolwenci zdający egzamin maturalny z chemii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	T	SU*	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	527	90	109	11	708	29
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	10	1	0	0	11	0
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	933	10	17	0	945	15
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	3459	51	87	0	3444	153

* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Większość przystępujących do egzaminu maturalnego z chemii to absolwenci liceów ogólnokształcących w szkołach publicznych. Warto zwrócić uwagę, że większość maturzystów wybrała chemię jako przedmiot dodatkowy, czyli zdawany na poziomie rozszerzonym

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze na poziomie podstawowym składały się z 25 zadań, w tym 18 zadań otwartych i 7 zadań zamkniętych. Zadania te sprawdzały wiadomości i umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych dla poziomu podstawowego, przede wszystkim: znajomość i rozumienie pojęć oraz zjawisk chemicznych; posługiwanie się właściwą terminologią i symboliką chemiczną; znajomość właściwości najważniejszych pierwiastków i związków chemicznych; umiejętność przedstawiania i wyjaśniania zjawisk; zastosowania wiedzy w praktyce oraz umiejętność dokonywania obliczeń chemicznych.

W arkuszu egzaminacyjnym najliczniej reprezentowane były zadania dotyczące korzystania z układu okresowego, właściwości pierwiastków i związków chemicznych, węglowodorów oraz zapisywania równań reakcji chemicznych.

Szczegółowe przyporządkowanie sprawdzanych umiejętności w ramach standardów wymagań egzaminacyjnych przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela 3. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym standardom wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	4, 6, 7.1, 7.2, 9.3, 10, 13, 14.2, 15, 16, 17, 18, 21, 25	25
II wykorzystuje informacje	1, 2, 3, 5, 8, 11, 12, 20, 24,	26
III tworzy informacje	9.1, 9.2, 14.1, 19, 22, 23,	9

Arkusz dla poziomu rozszerzonego zawierał 26 zadań, w tym 23 zadania otwarte i 3 zadania zamknięte. Zadania te sprawdzały wiadomości i umiejętności określone w standardach wymagań dla poziomu rozszerzonego, przede wszystkim: umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji; analizy, selekcji i porównywania; umiejętność planowania doświadczeń i eksperymentów; formułowania wniosków; umiejętność wykonywania obliczeń i dobierania współczynników w reakcjach utleniania i redukcji. Szczegółowe przyporządkowanie sprawdzanych umiejętności w ramach standardów wymagań egzaminacyjnych przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela 4. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym standardom wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	2, 4, 7.2, 9.1, 9.2, 11.2, 12, 17, 18, 20, 21, 22.1, 22.2, 24.1, 25, 26.2	27
II wykorzystuje informacje	1, 3, 5, 6, 8.2, 11.1, 13, 15, 19, 24.2, 26.1	23
III tworzy informacje	7.1, 8.1, 10, 14, 16.1, 16.2, 23	10

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

W tabeli nr 5 i 6 przedstawiono zdawalność egzaminu maturalnego z chemii w układzie terytorialnym i poszczególnych typach szkół.

Tabela 5. Zdawalność egzaminu maturalnego z chemii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	91,0	88,95	94,51	90,23	85,92	88,24	89,25	92,62	86,94
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	95,0	94,06	94,07	94,47	92,71	0,0	91,72	94,63	94,74

Zdawalność egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym z chemii w Okręgu jest nieco niższa aniżeli w kraju, z wyjątkiem województwa lubuskiego, gdzie zdawalność jest znacznie wyższa. Na poziomie rozszerzonym zdawalność w Okręgu porównywalna jest ze zdawalnością w kraju. Widoczne jest zróżnicowanie zdawalności na poziomie

podstawowym w poszczególnych województwach na terenie działania OKE w Poznaniu. Natomiast na poziomie rozszerzonym zdawalność jest porównywalna.

Tabela 6. Zdawalność egzaminu maturalnego z chemii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	92,79	77,78	86,24	50,00	90,25	72,41
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	95,07	40,00	70,59	-	94,07	93,33

Najwyższa zdawalność egzaminu maturalnego z chemii dotyczy absolwentów liceów ogólnokształcących. Warto podkreślić, że zdawalność w technikach jest znacznie wyższa aniżeli w liceach profilowanych, szczególnie na poziomie rozszerzonym.

Dla przeanalizowania uzyskanych na terenie działania OKE w Poznaniu wyników egzaminu zastosowano następujące miary:

- średnia liczba punktów;
- średnia liczba punktów wyrażona w procentach, z którą można bezpośrednio porównać każdy indywidualny wynik zdającego lub średni wynik uzyskany w szkole czy powiecie;
- wynik standaryzowany (szerzej został omówiony we Wstępie, s. 16).

Powyższe miary posłużyły do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 7. i 8.) i w zależności od typu szkoły (tabela 9. i 10.) oraz dokonania oceny umiejętności zdających (we wnioskach).

Tabela 7. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z chemii w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	brak danych	27,36	26,64	28,07	26,16	22,24	27,78	27,88	27,17
średni w %	55,0	54,72	53,28	56,14	52,32	44,47	55,57	55,75	54,35
standaryzowany*	brak danych	-----	-0,07	0,07	-0,12	-0,53	0,04	0,05	-0,02

* odniesienie do średniej w Okręgu

Tabela 8. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z chemii w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	brak danych	32,80	32,62	33,33	31,52	16,00	28,83	32,14	35,69
średni w %	66,0	54,66	54,37	55,55	52,53	26,67	48,04	53,57	59,48
standaryzowany	brak danych	-----	-0,01	0,04	-0,09	-1,22	-0,29	-0,05	0,21

Średni wynik procentowy uzyskany przez zdających za egzamin maturalny z chemii w Okręgu dla poziomu podstawowego jest porównywalny z wynikiem uzyskanym w kraju, a dla poziomu rozszerzonego jest niższy od wyniku absolwentów w kraju.

Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego z chemii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	29,07	22,04	24,18	19,27	27,57	22,14
średni w %	58,15	44,09	48,37	38,54	55,14	44,28
standaryzowany	0,18	-0,55	-0,33	-0,83	0,02	-0,54

Tabela 10. Wyniki egzaminu maturalnego z chemii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	33,41	16,13	16,78	-	32,86	31,21
średni w %	55,68	26,89	27,96	-	54,77	52,01
standaryzowany	0,04	-1,21	-1,16	-	0,00	-0,12

Można zaobserwować znaczne zróżnicowanie wyników egzaminu maturalnego z chemii na poziomie rozszerzonym uzyskanych przez absolwentów szkół zlokalizowanych

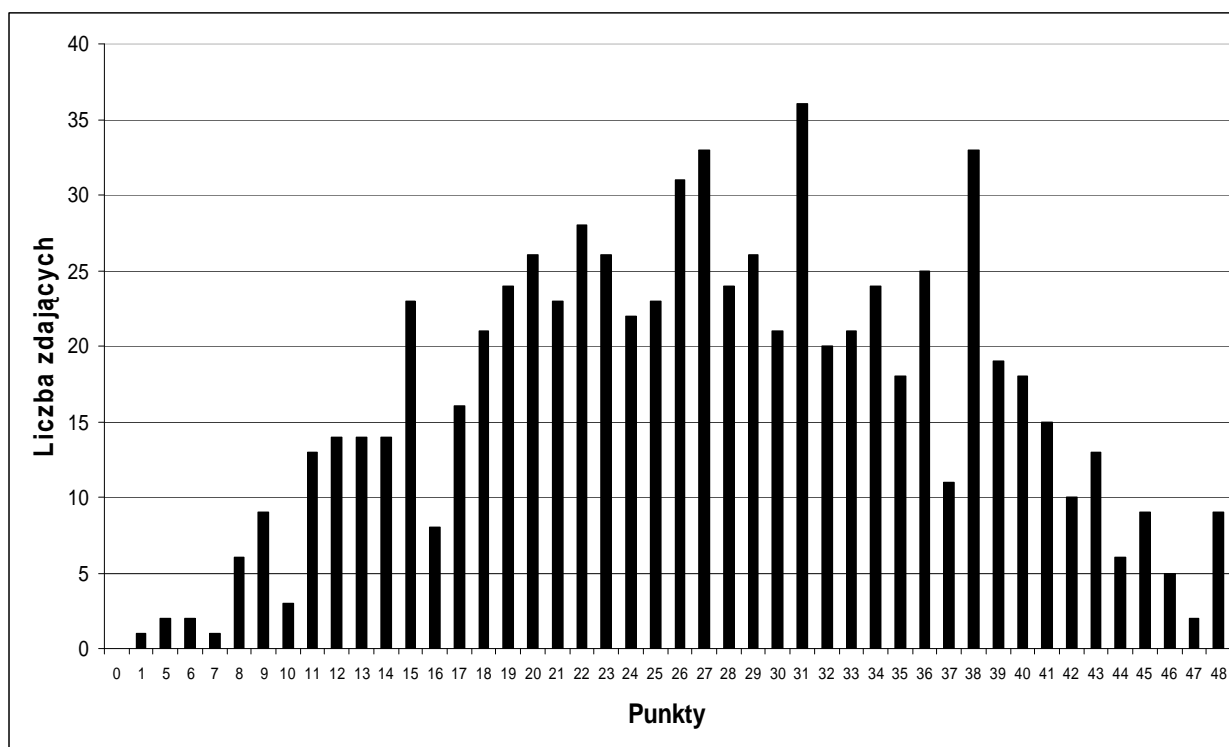
w różnych typach miejscowości. Najwyższe wyniki w Okręgu z poziomu podstawowego osiągnęli absolwenci liceów ogólnokształcących, natomiast maturzyści kończący inny typ szkoły osiągnęli wyniki znacznie niższe.

W tabeli nr 11 znajdują się podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie podstawowym. Natomiast rozkład wyników procentowych uzyskanych przez wszystkich zdających rozwiązujących zadania z arkusza na poziomie podstawowym przedstawiono na wykresie nr 1.

Tabela 11. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
27,36	9,69	27	31	48	1	54,72	0,56

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu za rozwiązanie zadań w arkuszu na poziomie podstawowym



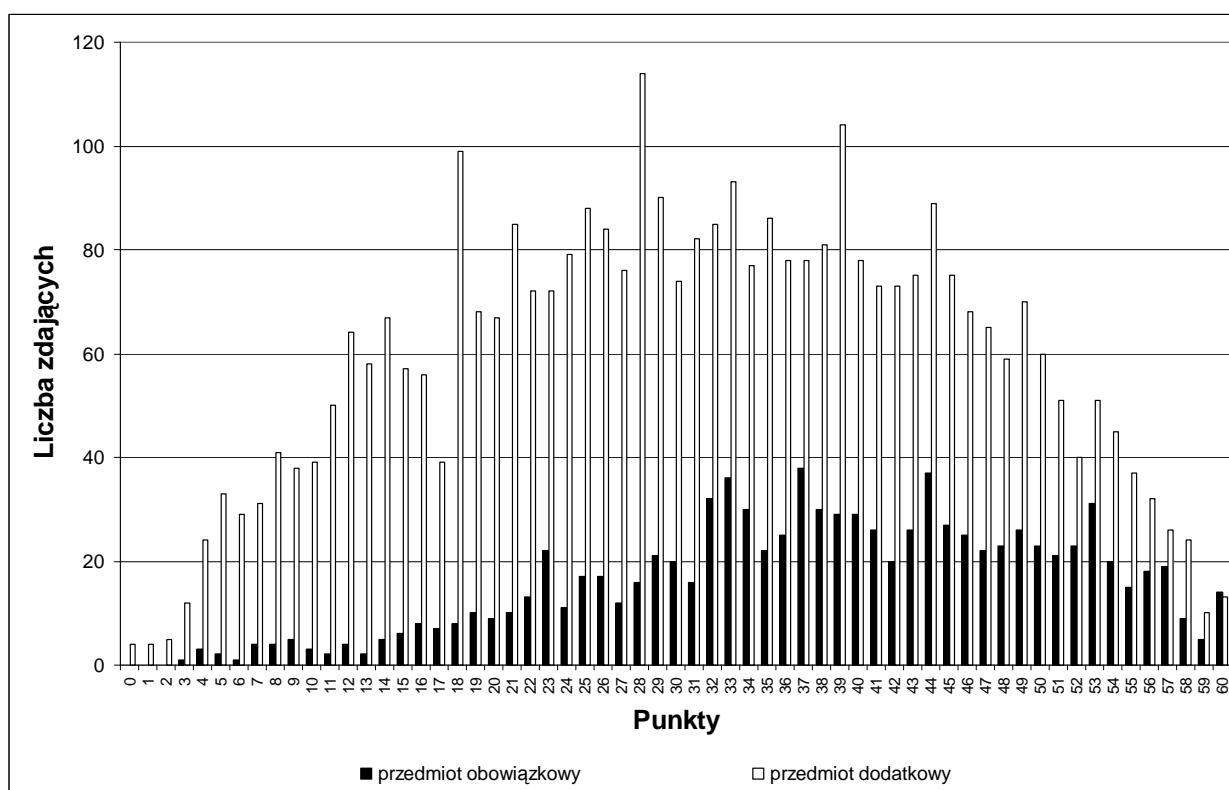
Statystyczny maturzysta uzyskał wynik 27,36 punktu, co stanowi 54,72% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z **arkusza na poziomie podstawowym**. Rozstęp wyników wynosi 47 punktów, a w przedziale między 17 a 36 punktów mieści się 70% wyników, co wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie umiejętności zdających. Rozkład wyników jest lewoskośny, co potwierdza ujemny współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali większą liczbę wyników najwyższych. Nikt nie uzyskał wyniku maksymalnego – 50 punktów. Wynik najwyższy – 48 punktów – osiągnęło 9 zdających w Okręgu.

W tabeli nr 12 znajdują się podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym. Natomiast rozkład wyników procentowych uzyskanych przez zdających wybierających chemię jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowy rozwiązujących zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym przedstawiono na wykresie nr 2.

Tabela 12. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
32,80	13,77	33	39	60	0	54,66	0,56

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu za rozwiązanie zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym



Statystyczny maturzysta uzyskał wynik 32,80 punktu, co stanowi 54,66% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z **arkusza na poziomie rozszerzonym**. Rozstęp wyników wynosi 60 punktów, a w przedziale między 19 a 46 punktami mieści się 70% wyników, co wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie umiejętności zdających. Rozkład wyników jest lewoskośny, zarówno w przypadku przedmiotu obowiązkowego, jak i dodatkowego, co potwierdza ujemny współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali większą liczbę wyników najwyższych. Poza laureatami i finalistami olimpiad (12 osób), 15 zdających uzyskało wynik maksymalny – 60 punktów. Na wykresie nr 3 i w tabeli nr 13 przedstawiono współczynnik łatwości wszystkich zadań z arkusza na poziomie podstawowym dla wszystkich zdających w Okręgu.

Wykres 3. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

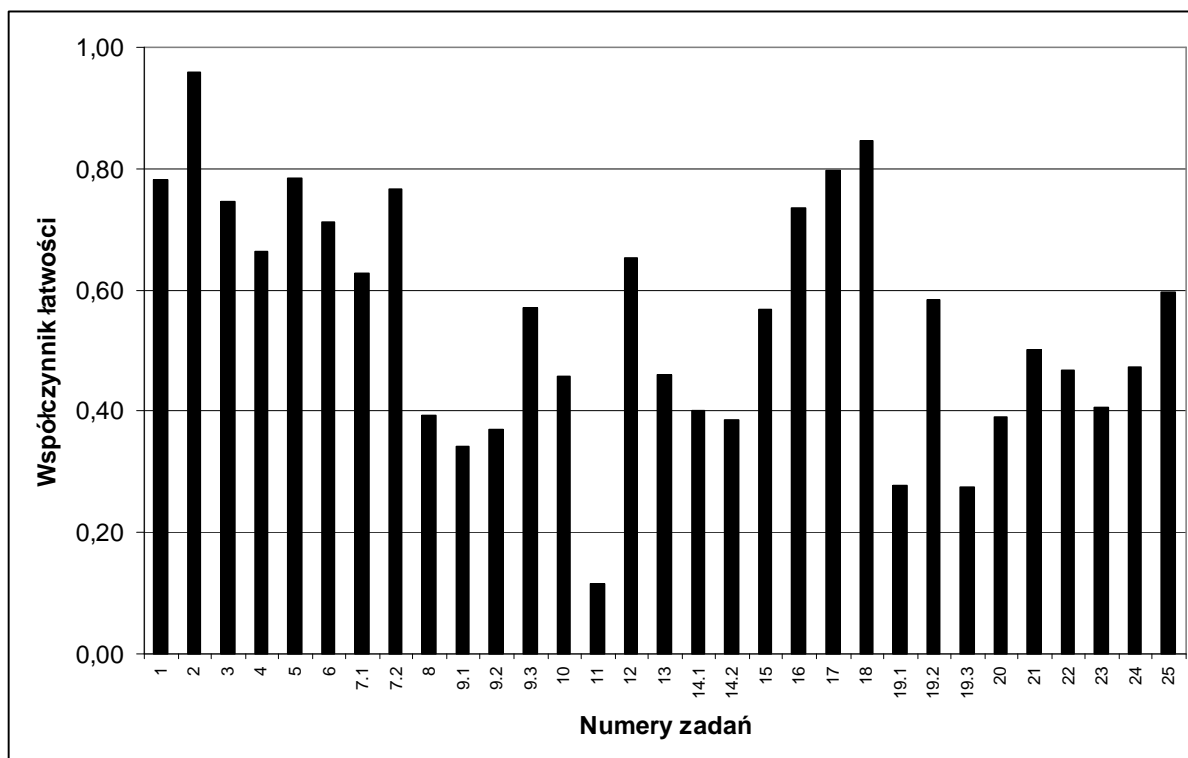


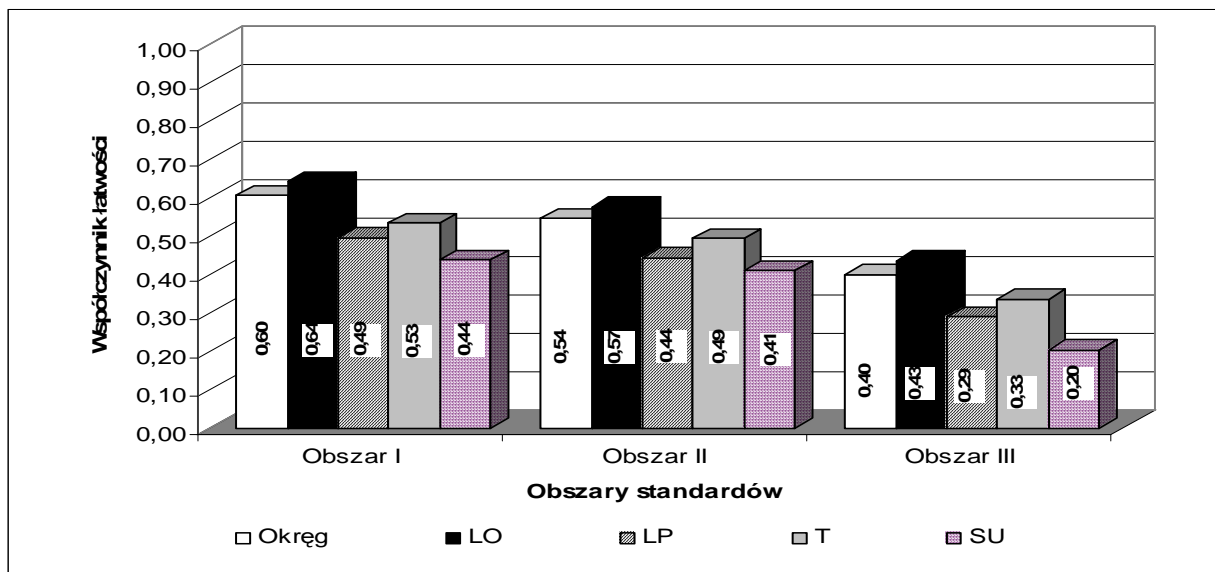
Tabela 13. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym według współczynników łatwości.

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	11
0,20 – 0,49	trudne	8, 9.1, 9.2, 10, 13, 14.1, 14.2, 19.1, 19.3, 20, 22, 23, 24
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	4, 7.1, 9.3, 12, 15, 19.2, 21, 25
0,70 – 0,89	łatwe	1, 3, 5, 6, 7.2, 16, 17, 18
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	2

Umiejętności sprawdzane za pomocą zadań z arkusza na poziomie podstawowym sprawiały różną trudność zdającym. Najwięcej zadań okazało się trudnymi i umiarkowanie trudnymi. Trudność sprawiało wykonanie obliczeń stechiometrycznych na podstawie równania reakcji. Najłatwiejsza natomiast okazała się umiejętność analizy i odczytywania informacji z wykresu.

Poniższy wykres przedstawia porównanie współczynników łatwości umiejętności z obszaru standardów egzaminacyjnych dla maturzystów z różnych typów szkół.

Wykres 4. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów z uwzględnieniem typów szkół



Umiejętności badane za pomocą zadań zawartych w arkuszu na poziomie podstawowym najlepiej opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących. Absolwenci techników wykazali się wyższym opanowaniem umiejętności z poszczególnych obszarów od absolwentów liceów profilowanych. Najślabiej opanowali wiadomości i umiejętności absolwenci szkół uzupełniających.

Maturzyści wszystkich typów szkół najślabiej opanowali umiejętności z trzeciego obszaru standardów.

Współczynnik łatwości dla zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym przedstawiono na wykresie nr 5 i w tabeli nr 14.

Wykres 5. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

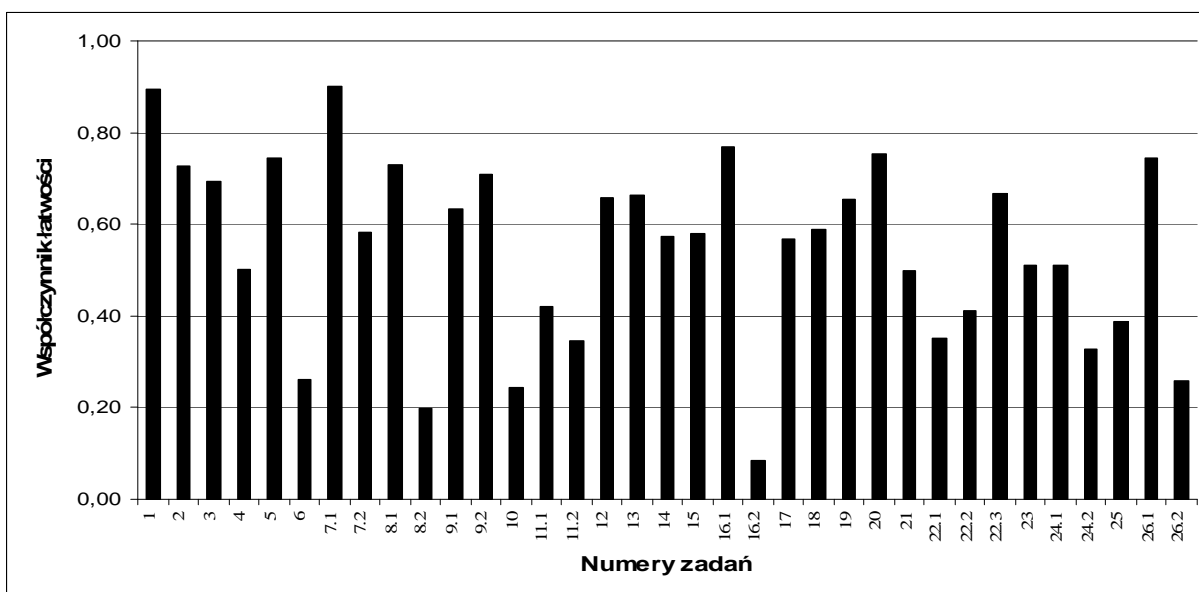
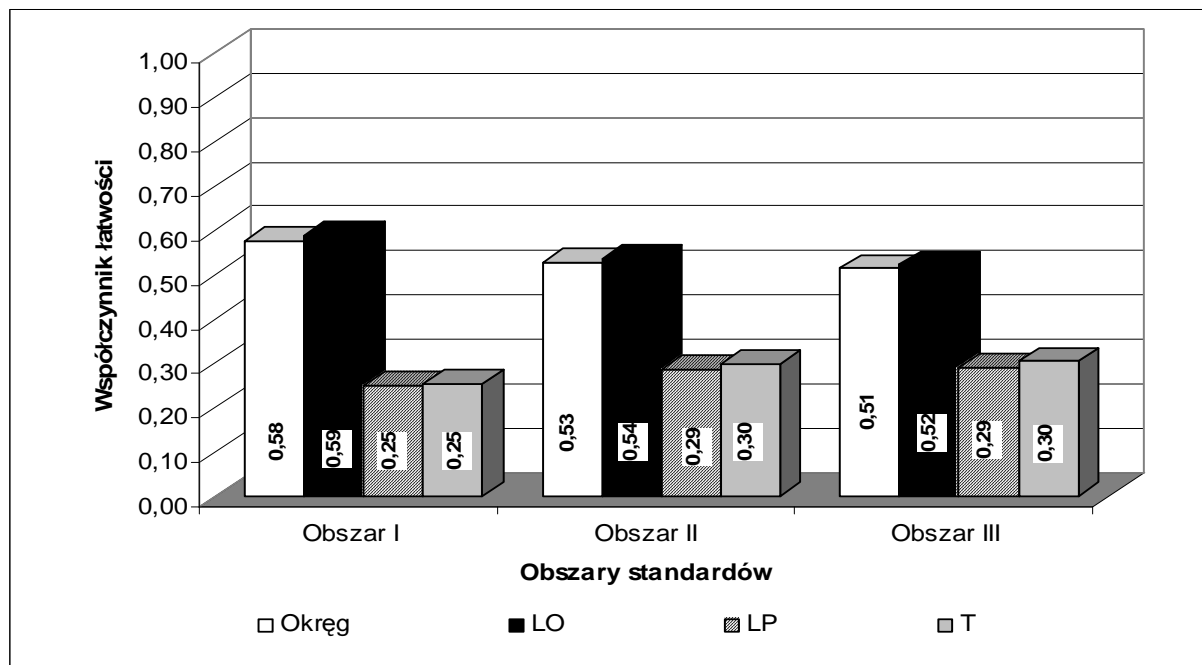


Tabela 14. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	16.2
0,20 – 0,49	trudne	6, 8.2, 10, 11.1, 11.2, 22.1, 22.2, 24.2, 25, 26.2
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	3, 4, 7.2, 9.1, 12, 13, 14, 15, 17, 16, 19, 21, 22.3, 23, 24.1
0,70 – 0,89	łatwe	1, 2, 5, 8.1, 9.2, 16.1, 20, 26.1
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	7.1

W arkuszu dla poziomu rozszerzonego tylko jedno zadanie okazało się dla zdających bardzo trudne. Wymagało umiejętności zapisania w formie jonowej sumarycznego równania reakcji zachodzącego w ogniwie. Dość liczna grupa zdających wskazywała odwrotnie ogniwa. Zdecydowana większość zadań była dla zdających umiarkowanie trudna. Jedno zadanie okazało się bardzo łatwe i dotyczyło określenia charakteru chemicznego tlenku cynku.

Wykres 6. Współczynniki łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym w obszarach standardów z uwzględnieniem typów szkół



Porównując osiągnięcia absolwentów różnych typów szkół zdających egzamin na poziomie rozszerzonym w zakresie umiejętności z poszczególnych standardów wymagań, można stwierdzić, że osiągnięcia absolwentów liceów ogólnokształcących są w każdym obszarze znacznie wyższe od osiągnięć maturzystów z liceów profilowanych i techników. Absolwenci liceów ogólnokształcących najlepiej opanowali umiejętności z obszaru pierwszego, a w porównywalnym

stopniu – z obszaru drugiego i trzeciego. Zdający z liceów profilowanych i techników najslabiej opanowali umiejętności z obszaru pierwszego, tzn. wiadomości i rozumienie, a na nieco wyższym poziomie – z obszaru drugiego i trzeciego, czyli korzystanie, przetwarzanie i tworzenie informacji.

IV. Wnioski

Na wyniki ma wpływ typ szkoły, którą kończyli maturzyści. Znacznie wyższe wyniki osiągnęli maturzyści liceów ogólnokształcących w porównaniu z wynikami absolwentów innych typów szkół.

Do najlepiej opanowanych umiejętności należą:

- sposób poprawnej analizy i odczytu informacji z wykresu, układu okresowego oraz rysunku,
- znajomość i rozumienie podstawowych praw, pojęć i zjawisk chemicznych,
- znajomość właściwości podstawowych pierwiastków i związków chemicznych,
- prawidłowe posługiwanie się terminologią chemiczną,
- uzupełnianie równań reakcji przez dobieranie substratów lub produktów.

Do najslabiej opanowanych umiejętności należą:

- przewidywanie kierunku reakcji utleniania i redukcji oraz zapisywanie w formie jonowej sumarycznego równania reakcji zachodzącej w ogniwie,
- przeliczanie stężenia molowego na procentowe oraz wykonywanie obliczeń dotyczących rozcieńczania roztworów,
- stosowanie iloczynu rozpuszczalności do przewidywania możliwości strącania osadu,
- obliczenia stechiometryczne na podstawie równania reakcji,
- analiza i porównywanie danych zawartych w tabeli rozpuszczalności oraz ilustrowanie przebiegu reakcji jonowych za pomocą równań reakcji zapisanych w formie jonowej skróconej,
- przewidywanie odczynu wodnych roztworów substancji oraz ilustrowanie reakcji hydrolizy za pomocą równań reakcji zapisanych w formie jonowej skróconej.

Tegorocznymi maturzyści poprawnie rozwiązywali zadania typowe, mają natomiast trudności z rozwiązywaniem zadań problemowych. Nadal trudne dla zdających jest formułowanie wniosków z obserwacji, nie mają natomiast problemów z planowaniem eksperymentów.

Zdający przy rozwiązywaniu zadań rachunkowych często nie dbali o przedstawienie właściwego toku rozumowania, a w końcowym zapisie nie uwzględniali jednostki. Częste dopisywanie dodatkowych komentarzy świadczy o braku zrozumienia polecenia, a co gorsze – zaprzecza prawidłowo udzielonej odpowiedzi, co skutkuje utratą punktów.

Praca zbiorowa

Konsultacja: Gabryela Ciszak

2.7 Fizyka i astronomia

Egzamin maturalny z fizyki i astronomii w formie pisemnej odbył się w całym kraju 18 maja 2007 roku. Przedmiot ten mógł być wybrany na egzaminie jako obowiązkowy lub dodatkowy.

Fizyka i astronomia jako przedmiot **obowiązkowy** mogła być zdawana na poziomie podstawowym lub rozszerzonym. Jako przedmiot **dodatkowy** zdający rozwiązywali arkusz tylko na poziomie rozszerzonym, ten sam, który mieli do dyspozycji uczniowie zdający fizykę i astronomię jako przedmiot obowiązkowy.

Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 150 minut.

Warunkiem zdania egzaminu obowiązkowego było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na wybranym poziomie egzaminu.

Absolwenci szkół i oddziałów dwujęzycznych zdawali w dniu 22 maja 2007 r. egzamin maturalny z fizyki i astronomii nauczany w języku obcym, rozwiązując, w ciągu 80 minut, zadania w drugim języku nauczania, zawarte w dodatkowym arkuszu. Wynik tej części egzaminu nie decydował o tym, czy maturzysta zdał egzamin maturalny.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii przystąpiło w Okręgu 3805 absolwentów, a więc około 5,4% wszystkich zdających. Jako obowiązkowy wybrało ten przedmiot 607 osób, co stanowi 15,95% zdających ten przedmiot, natomiast jako egzamin dodatkowy wybrało fizykę i astronomię 3198 maturzystów, tj. 84,05% zdających. Do egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym przystąpiło 486 maturzystów, tj. 12,77% zdających. Zdecydowana większość, czyli 3319 (87,23%) absolwentów, zdawała egzamin z fizyki i astronomii na poziomie rozszerzonym.

Spośród absolwentów, którzy wybrali fizykę i astronomię jako obowiązkowy przedmiot maturalny, co najmniej 30% punktów uzyskało 67,36% maturzystów zdających egzamin na poziomie podstawowym, 97,56% – na poziomie rozszerzonym oraz 60% zdających fizykę i astronomię w obcym języku.

Liczba absolwentów wybierających fizykę i astronomię jako egzamin maturalny właściwie nie zmieniła się w stosunku do roku poprzedniego, kiedy do tego egzaminu przystąpiło niewiele więcej uczniów (3212), co jednak stanowiło podobny procent wszystkich maturzystów w Okręgu (5,22%).

Wybór fizyki i astronomii jest zróżnicowany w zależności od typów szkół, co wydaje się być oczywiste, ale również ze względu na województwo i wielkość miejscowości, w której znajduje się szkoła.

W tabeli 1. oraz 2. przedstawiono liczebność zdających maturę z fizyki i astronomii w Okręgu z uwzględnieniem zróżnicowania terytorialnego oraz szkół.

1. Liczebność populacji zdających

Największa liczba maturzystów zdawała egzamin z fizyki i astronomii w szkołach w województwie wielkopolskim, tj. 62,5% wszystkich zdających w Okręgu. Taki rozkład może tłumaczyć również liczba maturzystów w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców. Tam zdawało ponad 43% wszystkich maturzystów w Okręgu.

Tabela 1. Absolwenci zdający maturę z fizyki i astronomii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	2995	484	92	267	125	2	107	168	207
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	brak *	2	0	1	1	0	0	0	2
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	1061	123	20	60	43	0	21	39	63
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	brak *	3196	576	1739	881	13	600	1201	1382

*fizyka i astronomia jako przedmiot dodatkowy zadawana była przez 21920 maturzystów w kraju bez rozróżnienia poziomów

Jak pokazuje tabela 1., uczniowie liceów ogólnokształcących stanowili dominującą liczbę tegorocznych maturzystów zdających egzamin z fizyki i astronomii, szczególnie wybierających egzamin na poziomie rozszerzonym. Około 92% uczniów wybierających ten przedmiot jako rozszerzony i dodatkowy było absolwentami liceów ogólnokształcących. W szkołach uzupełniających fizyka i astronomia w ogóle nie była wybierana jako przedmiot maturalny.

Tabela 2. Absolwenci zdający maturę z fizyki i astronomii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu;	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU**	T	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	363	44	0	77	473	11
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	2	0	0	0	2	0
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	116	3	0	4	118	5
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	2943	72	0	181	3079	117

** absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne z fizyki i astronomii zawierały zadania skonstruowane w celu sprawdzenia wiedzy i umiejętności określonych w standardach wymagań egzaminacyjnych.

Za prawidłowe rozwiązanie wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu dla poziomu podstawowego zdający mógł otrzymać 50 punktów, natomiast za prawidłowe rozwiązanie wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu z poziomu rozszerzonego – 60 punktów.

Arkusz z poziomu podstawowego zawierał 23 zadania, w tym 10 zadań zamkniętych ocenianych po 1 punkcie za każde zadanie. Pozostałe zadania były zadaniami otwartymi rozszerzonej odpowiedzi, punktowanymi w skali od 0 do 4 punktów. Poprzez zadania zawarte w tym arkuszu sprawdzano umiejętności z zakresu treści z podstawy programowej dla poziomu podstawowego. Wymagano od zdającego znajomości zagadnień związanych z kinetyką, różnymi rodzajami oddziaływań występujących w przyrodzie, własnościami makroskopowymi i budową mikroskopową materii, porządkiem i chaosem w przyrodzie, światłem, jego charakterystyką i rolą, energią, jej przemianami i transportem, budową i ewolucją wszechświata, jednością mikro- i makroświata. Zdający mógł wykazać się w tej części egzaminu zarówno umiejętnościami wymaganymi od maturzysty przystępującego do egzaminu na tym poziomie, jak i elementarną umiejętnością analizowania i przetwarzania informacji zawartych w poleceniach.

Szczegółowe przyporządkowanie umiejętności sprawdzanych w arkuszu dla poziomu podstawowego przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym do obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,17.1,19, 20.1, 22, 23,	25
II wykorzystuje i przetwarza informacje	13, 16.1, 17.2, 18.2, 20.2, 21,	16
III rozwiązuje problemy i interpretuje informacje	14, 15, 16.2, 18.1	9

Arkusz dla poziomu rozszerzonego zawierał 5 rozbudowanych zadań problemowych punktowanych w skali od 0 do 12 pkt. Za wszystkie poprawnie rozwiązane zadania zdający mógł otrzymać 60 punktów. Problemy poruszone w zadaniach obejmowały większość treści z podstawy programowej dla poziomu rozszerzonego, jak również zagadnienia z treści podstawy programowej dla poziomu podstawowego. Zadania dotyczyły zagadnień z kinetyki, zagadnień związanych ze zderzeniami i różnymi rodzajami oddziaływań, zjawiskiem Dopplera, polowym opisem oddziaływań, prądem elektrycznym, w tym obwodami prądu oraz prądem przemiennym, fizycznymi podstawami mikroelektroniki i telekomunikacji, termodynamiki, własnościami makroskopowymi i budową mikroskopową materii, budową i własnościami jądra atomowego, energią, jej przemianami i transportem, budową i ewolucją

wszechświata, jednością mikro- i makroświata, zagadnieniami współczesnej fizyki. Zdający musiał wykazać się wiadomościami i umiejętnościami zapisanymi w standardach wymagań egzaminacyjnych dla poziomu rozszerzonego, szczególnie umiejętnością analizy zagadnienia, powiązania go z otaczającym światem, czytania ze zrozumieniem oraz ogólną wiedzą popularną, której można wymagać od ucznia decydującego się na wybór tego poziomu egzaminu. Szczegółowe przyporządkowanie sprawdzanych umiejętności w ramach standardów wymagań egzaminacyjnych dla poziomu rozszerzonego przedstawiono w tabeli 4.

Tabela 4. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym do obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	2.5, 3.1, 3.2, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4,	17
II wykorzystuje i przetwarza informacje	1.1, 1.3, 1.5, 1.6, 2.2, 2.3, 2.4, 3.3, 4.5, 5.1, 5.3,	28
III rozwiązuje problemy i interpretuje informacje	1.2, 1.4, 2.1, 3.4, 5.2, 5.4	15

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

Trafność doboru zadań ujawnia się dopiero po przeanalizowaniu wyników matury. Wykazały one wysoką rzetelność zarówno arkusza podstawowego (0,84), jak i rozszerzonego (0,90). Wyniki zdawalności egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w układzie terytorialnym, jak i dla poszczególnych typów szkół przedstawiono w tabeli 5. i 6.

Tabela 5. Zdawalność matury z fizyki i astronomii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	71,00	67,36	66,30	67,42	68,00	0,00	69,16	67,86	66,67
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	94,00	97,56	95,00	96,67	100,00	0,0	95,24	100,00	96,83

Zdawalność w Okręgu nie odbiega znacznie od danych krajowych. Co prawda na poziomie podstawowym jest ona nieco niższa, lecz na poziomie rozszerzonym wyższa od zdawalności podanej dla całego kraju. Warto zauważyć, że największy procent zdających maturę z fizyki i astronomii to maturzyści z województwa zachodniopomorskiego. We wszystkich trzech województwach absolwenci zdawali maturę na poziomie rozszerzonym lepiej niż w kraju, natomiast na poziomie podstawowym niewiele gorzej. Godny uwagi jest też fakt, że poza ośrodkami wiejskimi, nie ma znacznego zróżnicowania między zdawalnością maturzystów w miastach różnej wielkości.

Tabela 6. Zdawalność matury z fizyki i astronomii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	SU**	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	77,96	13,64	-	48,05	67,86	45,45
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	99,14	66,67	-	75,00	97,46	100,00

** absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Najlepiej do egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii przygotowani byli uczniowie liceów ogólnokształcących. Zdali oni egzamin zarówno z poziomu podstawowego, jak i rozszerzonego znacznie lepiej niż maturzyści w Okręgu i kraju. Niepokojący jest fakt, że uczniowie liceów profilowanych są właściwie nieprzygotowani do egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii. Tylko co ósmy maturzysta tych liceów zdaje egzamin na poziomie podstawowym. Uczniowie szkół publicznych zdali egzamin maturalny na obu poziomach tak, jak przeciętny zdający w Okręgu. W porównaniu z wynikami w skali kraju, szkoły te wypadają gorzej na poziomie podstawowym, ale lepiej na poziomie rozszerzonym. Maturzyści szkół publicznych znacznie lepiej zdali maturę z fizyki i astronomii na poziomie podstawowym, gorzej jednak na poziomie rozszerzonym. W szkołach niepublicznych zdawalność na poziomie podstawowym jest niższa od wyników w technikach.

W analizie wyników egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii uzyskanych na terenie działania OKE w Poznaniu zastosowano następujące miary, omówione we Wstępie:

- średnia liczba punktów,
- średnia liczba punktów wyrażona w procentach,
- wynik standaryzowany.

Posłużyły one do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 7. i 8.) i w zależności od typu szkoły (tabela 9. i 10.) oraz dokonania oceny umiejętności zdających (we wnioskach).

Wyniki egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii na poziomie podstawowym, jakie osiągnęli maturzyści na terenie Okręgu, są niestety niezadowalające. Uzyskali oni średnio 38,8% maksymalnej liczby punktów, a więc około 19 punktów na 50 możliwych do zdobycia. Biorąc pod uwagę fakt, że próg zdawalności zaczyna się od 15 punktów, zdobyli niewiele ponad wymagane minimum. W całym Okręgu (we wszystkich trzech województwach), niezależnie od wielkości ośrodków (poza wiejskimi) średni wynik był niższy niż w kraju. Tylko w województwie wielkopolskim i zachodniopomorskim oraz w miastach powyżej 20 tys. mieszkańców wynik standaryzowany przyjmuje niewielką wartość dodatnią, czyli wynik egzaminu maturalnego jest nieco wyższy niż w Okręgu.

Tabela 7. Zróznicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow.100 tys. mieszk.
Średni wynik punktowy	20,5	19,4	17,9	19,6	20,2	9,0	18,7	19,6	19,8
średni w %	41	38,8	35,7	39,2	40,3	18,0	37,4	39,1	39,5
standaryzowany*	brak danych	$\Delta\hat{S} = 9,03$	- 0,34	0,04	0,17	- 2,30	- 0,16	0,33	0,08

*odniesienie do średniej w punktach w Okręgu

Tabela 8. Zróznicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni wynik punktowy	33,0	30,8	30,7	30,7	31,2	19,1	27,7	30,6	32,6
średni w %	55	51,4	51,2	51,2	52,0	31,9	46,1	51,0	54,3
standaryzowany*	brak danych	$\Delta\hat{S} = 13,66$	- 0,01	- 0,01	0,03	- 0,86	- 0,23	- 0,02	0,13

* odniesienie do średniej w punktach w Okręgu

Wyniki egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii na poziomie rozszerzonym, jakie osiągnęli maturzyści na terenie Okręgu, są zaledwie zadowalające. Maturzyści uzyskali średnio 51,4% maksymalnej liczby punktów, a więc na 60 możliwych zdobyli około 31 punktów. Jest to wynik niższy niż w kraju. W żadnym z województw zdający nie uzyskali średniego wyniku wyższego niż krajowy. W przypadku poziomu rozszerzonego, tylko absolwenci z województwa zachodniopomorskiego oraz zdający w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców osiągnęli dodatni wynik standaryzowany, tzn. wyższy niż w Okręgu.

Szczególnie niskie wyniki uzyskali absolwenci zdający we wsiach oraz małych ośrodkach miejskich. Tam na obu poziomach wyniki są znacznie niższe od wyników w Okręgu.

Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU**	T	publiczne	niepubliczne
średni wynik punktowy	21,4	10,1	-	15,2	19,5	16,0
średni w %	42,8	20,1	-	30,4	39,0	32,0
standaryzowany*	0,22	- 1,03	-	- 0,47	0,01	- 0,38

** absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Znacznie większe zróżnicowanie wyników występuje w różnych typach szkół. Wyniki absolwentów liceów ogólnokształcących są znacznie wyższe na obu poziomach od osiągnięć uczniów innych typów szkół. Zarówno w tym przypadku, jak i w przypadku szkół niepublicznych, na obu poziomach maturzyści osiągają dodatni wynik standaryzowany. Jednak wyniki między szkołami publicznymi a niepublicznymi niewiele się różnią. Szczególnie dla poziomu rozszerzonego ta różnica jest niewielka. Większe zróżnicowanie zauważalne jest między wynikami absolwentów liceów ogólnokształcących a wynikami zdających z pozostałych typów szkół.

Tabela 10. Wyniki egzaminu maturalnego fizyki i astronomii w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU**	T	publiczne	niepubliczne
średni wynik punktowy	31,9	16,1	-	20,1	30,9	30,7
średni w %	53,1	26,7	-	33,5	51,5	51,1
Standardowy*	0,08	- 1,08	-	- 0,78	0,01	- 0,01

** absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

W celu podsumowania, w tabeli 11. przedstawione zostały wyniki zdawalności egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół, z uwzględnieniem zróżnicowania terytorialnego na terenie działania OKE w Poznaniu.

Tabela 11. Ogólne zestawienie zdawalności (w %) egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii w 2007 r. w różnych typach szkół, z uwzględnieniem zróżnicowania terytorialnego na terenie działania OKE w Poznaniu

	Typy szkół:				Status szkół:		Typ miejscowości w Okręgu:				
	LO	LP	SU*	T	publiczna	niepubliczna	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.	
Okręg	82,9	17,0	-	49,4	73,6	62,5	0,0	73,4	73,9	73,4	
Województwo:	L	87,3	18,2	-	40,9	72,1	0,0	0,0	71,0	52,6	78,7
	W	80,9	20,7	-	57,1	72,5	75,0	0,0	75,4	77,1	65,8
	Z	84,0	0,0	-	41,2	77,0	57,1	0,0	71,4	72,7	79,2

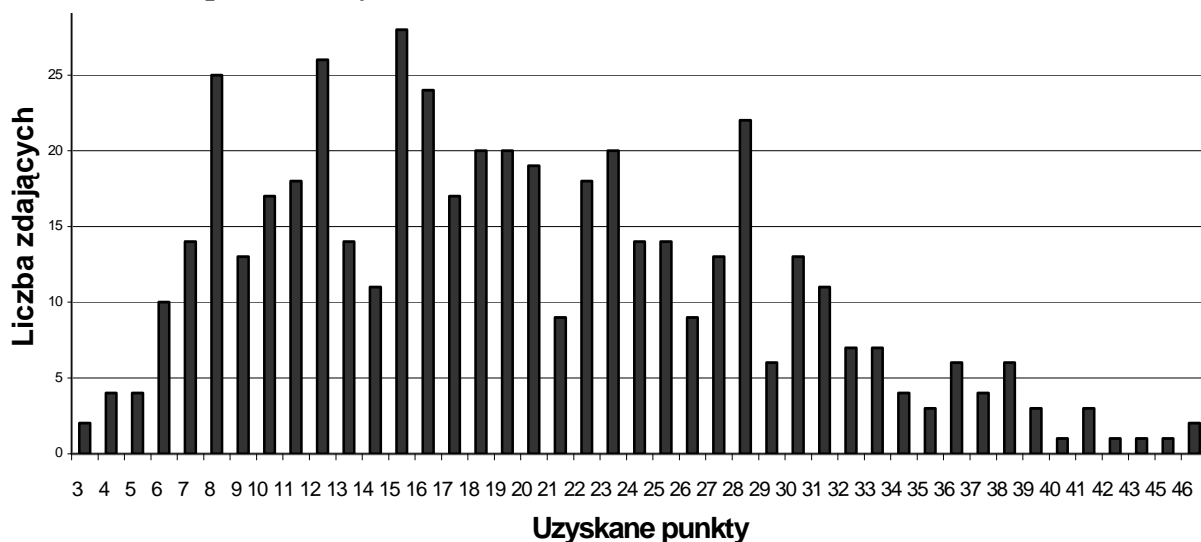
* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

W tabeli 12. przedstawione zostały podstawowe parametry statystyczne arkusza na poziomie podstawowym. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających ten poziom egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii przedstawiono na wykresie 1.

Tabela 12. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
19,4	9,03	18	15	46	2	38,8	0,39

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych za arkusz na poziomie podstawowym



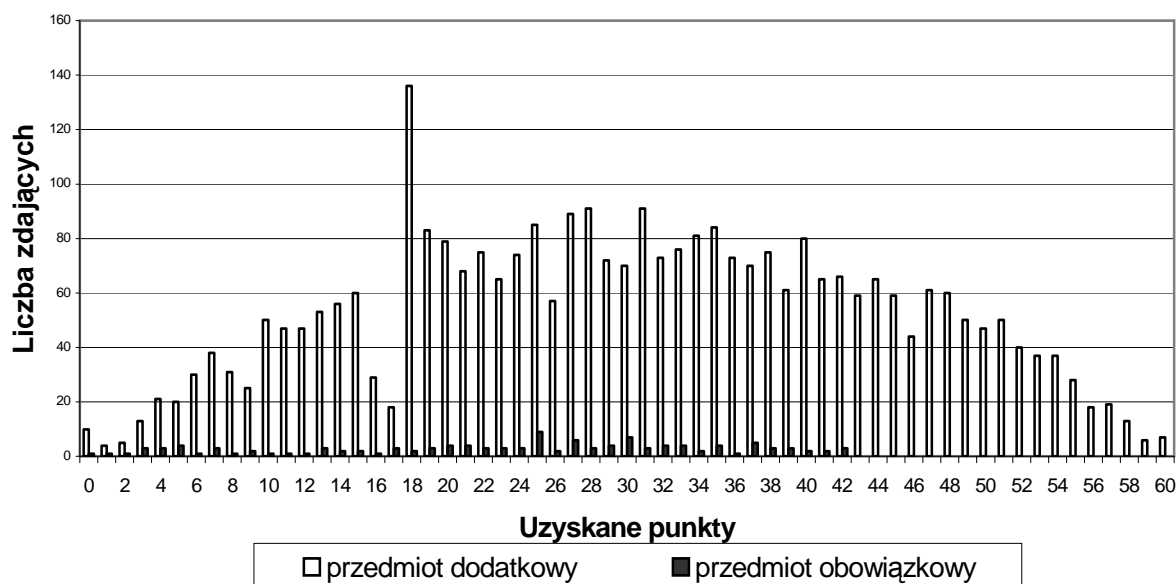
Statystyczny maturzysta uzyskał wynik 19,4 punktu, co stanowi 38,8% liczby punktów możliwych do uzyskania za poprawne rozwiązanie zadań z **arkusza na poziomie podstawowym**. Rozstęp wyników wynosi 43 i wskazuje na duże zróżnicowanie umiejętności zdających. Nikt nie uzyskał maksymalnej liczby – 50 punktów. Wynik najwyższy to 46 punktów. Rozkład wyników jest prawoskośny, co oznacza, że maturzyści uzyskali większą liczbę wyników niższych. Wynikiem najczęściej występującym (modalna) jest 18 punktów, a więc nieco tylko wyżej niż minimum decydujące o zdaniu egzaminu.

W tabeli 13. przedstawione zostały podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym z rozróżnieniem na egzamin obowiązkowy i dodatkowy. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających ten poziom egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii przedstawiono na wykresie 2.

Tabela 13. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)		Modalna (wynik najczęściej występujący)		Maksymalny wynik		Minimalny wynik		Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
		obowiązkowy	dodatkowy	obowiązkowy	dodatkowy	obowiązkowy	dodatkowy	obowiązkowy	dodatkowy		
30,8	13,66	43	30	25	18	42	60	1	0	51,4	0,51

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych za arkusz na poziomie rozszerzonym



Na podstawie tabeli 13. można wyciągnąć wnioski dotyczące wyników egzaminu na poziomie rozszerzonym z rozróżnieniem na egzamin obowiązkowy i dodatkowy. Statystyczny maturzysta uzyskał 30,8 punktu, co stanowi 51,4% liczby punktów możliwych do uzyskania przy poprawnym rozwiązaniu zadań z **arkusza na poziomie rozszerzonym**.

Rozstęp wyników dla **egzaminu obowiązkowego** na tym poziomie wskazuje na duże zróżnicowanie umiejętności zdających i wynosi 42, a wynik najczęściej występujący (modalna) – 25 punktów. Znacznie większe zróżnicowanie wyników można zauważyć dla **egzaminu dodatkowego** – 60 punktów – a więc cała skala punktów możliwych do zdobycia. Wynikiem najczęściej występującym w przypadku egzaminu dodatkowego to 18 punktów. Osiągnięcia maturzystów na obu egzaminach poziomu rozszerzonego rozkładają się równomiernie z większością wyników średnich i wyższych.

Warto zauważyć fakt, że w przypadku **egzaminu obowiązkowego** żaden ze zdających nie uzyskał maksymalnej liczby punktów (najwyższy wynik to 42 punkty), natomiast z **egzaminu dodatkowego** uzyskano maksymalną liczbę punktów.

W tabeli 14. i 15. przedstawiono współczynniki łatwości wszystkich zadań odpowiednio z arkusza podstawowego i rozszerzonego.

Tabela 14. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	6, 22, 23,
0,20 – 0,49	trudne	7, 8, 9, 13, 14, 16.1, 17.1, 17.2, 18.1, 18.2, 19, 20.1, 20.2, 21,
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1, 2, 3, 4, 5, 10, 11, 16.2,
0,70 – 0,89	łatwe	12,
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	15

Najłatwiejszymi zadaniami okazały się 15. i 12., dotyczące stosowania prostych modeli fizycznych do opisu zjawisk dynamicznych. Największą trudność sprawiły zdającym zadania dotyczące oddziaływania pola magnetycznego i elektrycznego na ruch ładunków elektrycznych w tych polach oraz zagadnienia fizyki współczesnej. Większość zadań na poziomie podstawowym sprawiła maturzystom pewną trudność, co może wynikać z niewystarczającego przygotowania merytorycznego i nieumiejętności radzenia sobie z tekstem poleceń.

Tabela 15. Klasyfikacja zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-
0,20 – 0,49	trudne	1.3, 1.4, 1.6, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.2, 4.3, 4.4, 4.5,
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1.1, 1.2, 2.4, 3.4, 3.5, 5.4, 5.5
0,70 – 0,89	łatwe	1.5, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 5.3,
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	-

Analiza wyników maturzystów wybierających egzamin na poziomie rozszerzonym wskazuje na odpowiednie wyważenie trudności zadań zawartych w arkuszu. Żadne zadanie nie sprawiło zdającym znaczących trudności. Najłatwiejszymi okazały się zadania, w których posługując się najprostszymi pojęciami i wielkościami fizycznymi, mieli opisać zjawiska

związane z ruchem ciał i za pomocą bardzo prostych operacji matematycznych uzupełnić dane, pozwalające na narysowanie wykresu czy zastosować zasadę zachowania ładunku i liczby nukleonów do zapisu reakcji jądrowych. Najwięcej trudności sprawiło zdającym przetworzenie informacji w celu obliczenia wielkości fizycznych z wykorzystaniem zależności fizycznych, które powinni znać (nieujętych na *Karcie wzorów*). Nie potrafili również analizować i formułować wniosków z uzyskanych rozwiązań, szczególnie z zakresu fizyki współczesnej, głównie jądrowej, a z astronomii trudności sprawiały zdającym głównie zagadnienia kosmologiczne.

IV. Wnioski

- Spośród absolwentów, którzy wybrali fizykę i astronomię jako obowiązkowy przedmiot maturalny, **nie zdało** około 30% na poziomie podstawowym, około 2% na poziomie rozszerzonym i około 40% zdających fizykę i astronomię w obcym języku.
- Na wyniki ma wpływ typ szkoły, którą ukończyli zdający. Dobre wyniki uzyskali absolwenci z liceów ogólnokształcących, natomiast maturzyści z liceów profilowanych, techników uzyskali wyniki niezadowalające.
- Uczniowie szkół uzupełniających w ogóle nie wybierają fizyki i astronomii jako przedmiotu maturalnego.
- Analiza rozwiązań zadań wskazuje na olbrzymie braki w umiejętnościach matematycznych, często na bardzo podstawowym poziomie, niezbędnych do wykonania najprostszych obliczeń. Do takich działań należy pierwiastkowanie, sprowadzanie do wspólnego mianownika, przekształcanie wyrażeń ułamkowych, a nawet prawidłowe opisanie i wyskalowanie osi wykresów.
- Najwięcej trudności sprawiają zdającym zadania dotyczące zagadnień z zakresu fizyki atomowej, współczesnej, astronomii i kosmologii.
- Niepokojący jest fakt, że maturzyści nie potrafią analizować ze zrozumieniem tekstu zarówno wstępnego do zadań jak i samych poleceń a nawet *Karty wzorów i wielkości fizycznych*. Brak elementarnych umiejętności prowadzi do najczęstszych błędów. Wydaje się, że szczególną trudność sprawia powiązanie poznanych zjawisk fizycznych ze zjawiskami z życia codziennego, a przede wszystkim analiza przeczytanego tekstu, jak i wyciąganie wniosków na podstawie uzyskanych przez siebie wyników.
- Niezrozumiała jest również niestaranność w wykonywaniu wykresów i rysunków, mimo że w arkuszu zamieszczane są pomocniczo kratki, a zdający dysponuje linijką. Zdający powinni mieć świadomość, że precyzyjne sporządzenie wykresów czy rysunków jest źródłem najłatwiej zdobytych punktów.
- Niepokojącym zjawiskiem jest to, że często zdający nie wykazują gruntownej wiedzy merytorycznej, nie znając podstawowych zasad i praw fizyki.

Lidia Skibińska

2.8 Geografia

I. Charakterystyka statystyczna populacji zdających

Egzamin maturalny z geografii był zdawany na **dwóch poziomach** – **podstawowym albo rozszerzonym**. Na poziomie podstawowym trwał 120 minut, a na poziomie rozszerzonym 160 minut. Za poprawne rozwiązanie zadań z poziomu podstawowego można było otrzymać maksymalnie 50 punktów, a z poziomu rozszerzonego 60 punktów. Próg zdania egzaminu dla każdego z poziomów wynosi 30% punktów możliwych do uzyskania, co odpowiada 15 punktom dla poziomu podstawowego i 18 punktom dla poziomu rozszerzonego.

W sesji wiosennej 2007 roku na terenie działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu do egzaminu z geografii przystąpiło 25 651 maturzystów – około 70% zdawało ten egzamin na poziomie podstawowym, a 29,8 % na poziomie rozszerzonym. W 2007 roku, podobnie jak w latach 2005 – 2006, geografia należała do przedmiotów najczęściej wybieranych w Okręgu. Zdawalność matury w bieżącym roku była najniższa w porównaniu ze zdawalnością w dwóch pierwszych sesjach egzaminacyjnych i wyniosła 79,03% dla poziomu podstawowego oraz 91,29% dla poziomu rozszerzonego.

Do egzaminu maturalnego przystąpili również absolwenci klas dwujęzycznych – 25 pisało egzamin z geografii w języku niemieckim, a 17 w języku francuskim.

Wśród tegorocznych absolwentów było także 8 laureatów i finalistów Olimpiady Geograficznej i Nautologicznej – uzyskali oni najwyższy wynik z poziomu rozszerzonego.

W tabeli 1. i 2. przedstawiono liczebność populacji zdających z podziałem na województwa, wielkość miejscowości oraz typy i status szkół.

Tabela 1. Absolwenci zdający maturę z geografii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	107583	18010	2763	10777	4470	1303	5901	6261	4545
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	2 564	4	1	2	1	-	2	1	1
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	40 529	3796	469	2523	804	73	888	1104	1731
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	20 489	3841	656	2081	1104	103	1112	1290	1336

Absolwenci przystępowali przede wszystkim do egzaminu na poziomie podstawowym (tak uczyniło około 70 % zdających geografę). **Egzamin na poziomie rozszerzonym wybrał prawie co trzeci maturzysta zdający geografę w Okręgu** (zwraca uwagę zbliżona wybieralność tego przedmiotu jako obowiązkowego lub dodatkowego – odpowiednio 14,80% i 14,97% wszystkich zdających geografę).

Wybory poziomu egzaminu w poszczególnych województwach były zróżnicowane. Zdających maturę na poziomie podstawowym w województwie zachodniopomorskim było prawie 2,5 raza mniej, a w województwie lubuskim prawie 4 razy mniej niż piszących egzamin w województwie wielkopolskim. Poziom rozszerzony wybierali najliczniej absolwenci w województwie wielkopolskim, przy czym maturzyści w województwie lubuskim i zachodniopomorskim liczniej wybierali geografę jako przedmiot dodatkowy niż jako przedmiot obowiązkowy.

Uwzględniając wielkość miejscowości, zauważa się duże różnice między wyborami poziomów. Egzamin na poziomie podstawowym najczęściej wybierali absolwenci uczęszczający do szkół zlokalizowanych w miastach do 100 tysięcy mieszkańców. Zdający egzamin w dużych miastach (powyżej 100 tysięcy mieszkańców) najliczniej (ponad 40% zdających geografę na tym poziomie) przystępowali do egzaminu na poziomie rozszerzonym. Maturzyści ze szkół wiejskich zdawali przede wszystkim egzamin na poziomie podstawowym (prawie 90% piszących egzamin w tych szkołach).

Tabela 2. Absolwenci zdający maturę z geografii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO*	LP*	SU*	T*	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	5716	3902	922	7470	16665	1345
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	3	-	-	1	4	-
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	3307	236	6	247	3688	108
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	3170	300	2	369	3754	87

* LO - absolwenci liceów ogólnokształcących, LP* - absolwenci liceów profilowanych, SU* - absolwenci liceów i techników uzupełniających, T* - absolwenci techników

Do egzaminu na poziomie podstawowym najliczniej przystępowali absolwenci techników (41,47%). Maturzyści z pozostałych typów szkół stanowili łącznie prawie 60% (odpowiednio: LO – 31,74%, LP – 21,67%, SU – 5,12% wszystkich zdających na tym poziomie). **Egzamin na poziomie rozszerzonym (obowiązkowy i dodatkowy) wybierali przede wszystkim maturzyści liceów ogólnokształcących (84,81% zdających na tym poziomie).** **Duże znaczenie w podejmowaniu decyzji o wyborze poziomu egzaminu maturalnego miał także status szkoły.** Tylko nieliczni absolwenci szkół niepublicznych przystąpili do matury na poziomie rozszerzonym (2,55%).

Zdawalność egzaminu maturalnego z geografii w Okręgu jest niższa niż w kraju (dla poziomu podstawowego – o 1,97%, dla poziomu rozszerzonego – o 4,71%).

Tabela 3. Zdawalność matury z geografii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	81,00	79,03	74,31	80,57	78,24	75,21	78,06	78,59	82,01
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	96,00	91,29	87,91	92,90	89,41	81,82	87,90	92,11	93,41

Zdawalność egzaminu na poziomie podstawowym w Okręgu jest znacznie niższa od zdawalności na poziomie rozszerzonym – o 12,26%. Zróżnicowanie zdawalności na poziomie podstawowym między województwami jest większe niż zróżnicowanie zdawalności na poziomie rozszerzonym. Na obu poziomach najwyższą zdawalność odnotowano w województwie wielkopolskim, a najniższą w województwie lubuskim. Zdawalność w województwie zachodniopomorskim jest zbliżona do zdawalności w województwie wielkopolskim.

W miejscowościach różniących się pod względem liczby ludności, poziom zdawalności jest najwyższy w dużych miastach, a najniższy we wsiach (na poziomie podstawowym o 6,8%, na poziomie rozszerzonym o 11,59%).

Tabela 4. Zdawalność matury z geografii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkoły:	
	LO	LP	SU*	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	86,34	74,06	54,24	79,01	80,12	65,58
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	93,47	75,00	43,34	83,28	91,19	95,38

* LO - absolwenci liceów ogólnokształcących, LP* - absolwenci liceów profilowanych, SU* - absolwenci liceów i techników uzupełniających, T* - absolwenci techników

Zdawalność matury jest zróżnicowana i zależy od typu szkoły. Należy zaznaczyć, że dla poziomu rozszerzonego to zróżnicowanie jest większe niż dla poziomu podstawowego.

W szkołach publicznych i niepublicznych bardziej zróżnicowana jest zdawalność dla poziomu podstawowego niż dla poziomu rozszerzonego, przy czym dla poziomu podstawowego jest ona wyższa w szkołach publicznych, a dla poziomu rozszerzonego w szkołach niepublicznych.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusz egzaminacyjny dla poziomu podstawowego¹

Arkusz **egzaminacyjny** składał się z 30 zadań, wśród których dwa zawierały podpunkty a i b. Za **rozwiązanie** wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu można było uzyskać maksymalnie 50 punktów. Wśród zadań dwadzieścia trzy miały formę otwartych krótkiej odpowiedzi, a siedem – zamkniętych: wielokrotnego wyboru, prawda – fałsz lub na dobieranie.

Do zadań w arkuszu dołączono różnorodny materiał źródłowy. Przede wszystkim barwną mapę szczegółową fragmentu Pobrzeża Kaszubskiego w skali 1: 50 000, z której korzystano, rozwiązując zadania od 1. do 10. Ponadto w arkuszu dla dwunastu zadań zamieszczono inne źródła informacji geograficznej w postaci fotografii, rysunków, diagramów klimatycznych, wykresów, map, danych statystycznych oraz tekstu.

Wykorzystanie wymienionych źródeł informacji geograficznej oraz odwołanie do wiedzy zdającego umożliwiło sprawdzenie opanowania umiejętności zapisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych dla tego poziomu, ujętych w trzy obszary: I – wiadomości i rozumienie, II – korzystanie z informacji, III – tworzenie informacji.

Arkusz egzaminacyjny dla poziomu rozszerzonego

Arkusz egzaminacyjny dla poziomu rozszerzonego składał się z 35 zadań, wśród których dziewięć zawierało podpunkty a i b. Za rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu można było otrzymać maksymalnie 60 punktów. W zestawie egzaminacyjnym dwadzieścia zadań miało formę otwartych krótkiej odpowiedzi, a piętnaście – zamkniętych wielokrotnego wyboru lub na dobieranie. Dwa zadania łączyły obie formy.

Do arkusza dla poziomu rozszerzonego po raz pierwszy dodano mapę szczegółową fragmentu Pobrzeża Kaszubskiego w skali 1: 50 000 (tę samą zamieszczono w arkuszu dla poziomu podstawowego). Korzystano z niej rozwiązując zadania od 1. do 9. Do dwunastu zadań, w których treść poleceń nie dotyczyła mapy szczegółowej, dołączono źródła informacji geograficznej w postaci map, danych statystycznych, tekstów, wykresów oraz rysunków.

Poprzez odwołanie się do wiedzy zdającego i wymienionych źródeł informacji geograficznej sprawdzono opanowanie umiejętności zapisanych w standardach wymagań egzaminacyjnych dla poziomu podstawowego i rozszerzonego (w arkuszu dla poziomu rozszerzonego zamieszczono zadania ilustrujące standardy wymagań egzaminacyjnych dla poziomu podstawowego – stanowiły one 30% punktów możliwych do uzyskania).

¹ Na stronie internetowej OKE - www.oke.poznan.pl – znajdują się komentarze do zadań zamieszczonych w arkuszach zastosowanych na egzaminie maturalnym w 2007 roku.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

Do analizy wykorzystano wyniki uzyskane przez zdających w kraju, Okręgu, województwach oraz w miejscowościach zróżnicowanych pod względem liczby ludności (tabela nr 5 i nr 7), a także w różnych typach szkół (tabela nr 6 i nr 8). Przeprowadzono ją na podstawie średnich wyników punktowych, procentowych i wyniku standaryzowanego¹ (znormalizowanej miary, która informuje o odchyleniu od średniej w Okręgu wyniku średniego uzyskanego w danym typie szkoły, miejscowości; im wyższa wartość wyniku standaryzowanego, tym bardziej odbiega on od wyniku średniego w danej grupie; jeżeli wynik standaryzowany ma wartość ujemną, to świadczy o niskim poziomie osiągnięć w danej populacji).

Tabela 5. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z geografii na poziomie podstawowym w roku 2007

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	20,0	19,4	18,7	19,7	19,2	18,2	19,3	19,5	19,9
średni w %	40,0	38,8	37,3	39,4	38,3	36,3	38,5	38,9	39,8
standaryzowany ²	-----	-----	-0,10	0,04	0,03	-0,19	-0,01	0,01	0,07

Średni wynik maturzystów, którzy przystąpili do egzaminu z geografii na poziomie podstawowym, w Okręgu jest niższy od średniego wyniku w kraju. **Średnie wyniki uzyskane w poszczególnych województwach są do siebie zbliżone** (różnice mieszczą się w przedziale 0,5 – 1%). O niezbyt dużym ich zróżnicowaniu świadczą także wyniki standaryzowane dla każdego z województw.

Zróżnicowanie wyników standaryzowanych jest szczególnie widoczne pomiędzy wsią a miastem. Różnica jest tym większa, im większa pod względem liczby ludności jest miejscowość. Największe osiągnięcia mają maturzyści uczęszczający do szkół w dużych miastach (potwierdza to dodatni wynik standaryzowany 0,07), niższe – absolwenci szkół w mniejszych miastach. Znacząco niższe wyniki mają zdający egzamin, którzy uczęszczali do szkół zlokalizowanych we wsiach (dowodzi tego ujemny wynik standaryzowany – 0,19).

¹ B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

Wyniki egzaminu maturalnego – Raport 2006, OKE, Poznań 2006.

² Odniesienie do średniej w Okręgu.

Tabela 6. Wyniki egzaminu maturalnego z geografii na poziomie podstawowym uzyskane w różnych typach szkół w Okręgu w roku 2007

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	24,6	18,2	15,0	19,0	19,6	16,8
średni w %	49,2	36,3	29,9	38,0	39,2	33,6
standaryzowany	0,73	-0,19	-0,67	-0,06	0,03	-0,37

Średnie wyniki i wyniki standaryzowane uzyskane w różnych typach szkół są bardzo zróżnicowane. Poziom osiągnięć absolwentów liceów ogólnokształcących jest zdecydowanie wyższy niż poziom osiągnięć absolwentów pozostałych typów szkół (potwierdzają to średnie wyniki procentowe oraz wyniki standaryzowane). Najbardziej od wyników uzyskanych w liceach ogólnokształcących odbiegają wyniki uzyskane przez absolwentów liceów uzupełniających (ujemny wynik standaryzowany o wartości -0,67), najmniej – wyniki uzyskane przez maturzystów techników. Znacząco od osiągnięć absolwentów liceów ogólnokształcących odbiegają także wyniki uzyskane przez zdających egzamin w liceach profilowanych (ukazują to wyniki średnie i ujemny wynik standaryzowany -0,19).

W szkołach o różnym statusie (publicznych i niepublicznych) wyniki także są zróżnicowane, choć nie tak znacząco, jak w przypadku różnych typów szkół.

Tabela 7. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z geografii z poziomu rozszerzonego w Okręgu w roku 2007

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni punktowy	32,93	30,2	28,3	31,0	29,6	24,3	27,5	30,6	32,1
średni w %	55,0	50,5	47,2	51,8	49,5	40,5	46,0	51,1	53,6
standaryzowany	-----	-----	-0,19	0,08	-0,06	-0,66	-0,29	0,04	0,19

Średni wynik egzaminu z geografii na poziomie rozszerzonym w Okręgu jest wyższy od średniego wyniku na poziomie podstawowym (o 11,7%). W porównaniu do średniego wyniku w kraju jest on o 4,5% niższy. Średnie wyniki procentowe uzyskane w każdym z województw nie różnią się znacząco. Potwierdzają to również wyniki standaryzowane dla poszczególnych województw.

Wyraźnie większe zróżnicowanie wyników egzaminu maturalnego ma miejsce w odniesieniu do typów miejscowości. Najwyższe wyniki uzyskują absolwenci szkół zlokalizowanych w dużych miastach (dowodzi tego dodatni wynik standaryzowany 0,19). Poziom osiągnięć spada wraz ze zmniejszaniem się wielkości miejscowości pod względem liczby ludności. Najniższe wyniki osiągają maturzyści uczęszczający do szkół zlokalizowanych we wsiach (znacząco niski wynik standaryzowany -0,66).

Tabela 8. Wyniki egzaminu maturalnego z geografii na poziomie rozszerzonym uzyskane w różnych typach szkół w Okręgu w roku 2007

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni punktowy	31,3	22,6	17,9	25,1	30,2	30,1
średni w %	52,4	37,8	29,9	42,0	50,5	51,3
standaryzowany	0,11	-0,89	-1,84	-0,58	0,00	0,05

Zróżnicowanie średnich wyników i wyników standaryzowanych na poziomie rozszerzonym uzyskanych w różnych typach szkół jest znacznie większe niż w przypadku zróżnicowania tych wyników na egzaminie z poziomu podstawowego. Osiągnięcia maturzystów uczęszczających do liceów profilowanych, liceów i techników uzupełniających są znacznie niższe od osiągnięć zdających egzamin w liceach ogólnokształcących. Potwierdzają to ujemne wyniki standaryzowane, zwłaszcza dla liceum uzupełniającego -1,84 oraz dla liceum profilowanego -0,89. Wyniki uzyskane w technikach są wyższe od wyników w liceach profilowanych oraz liceach i technikach uzupełniających, choć wynik standaryzowany jest znacząco niski i wynosi -0,58.

Status szkoły w zasadzie nie miał wpływu na poziom osiągnięć absolwentów. Dowodzą tego zbliżone wartości wyników średnich i wyników standaryzowanych uzyskane w szkołach publicznych i niepublicznych

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu podstawowego wyniósł **19,4 punktu**, co stanowi **38,8%** punktów możliwych do uzyskania.

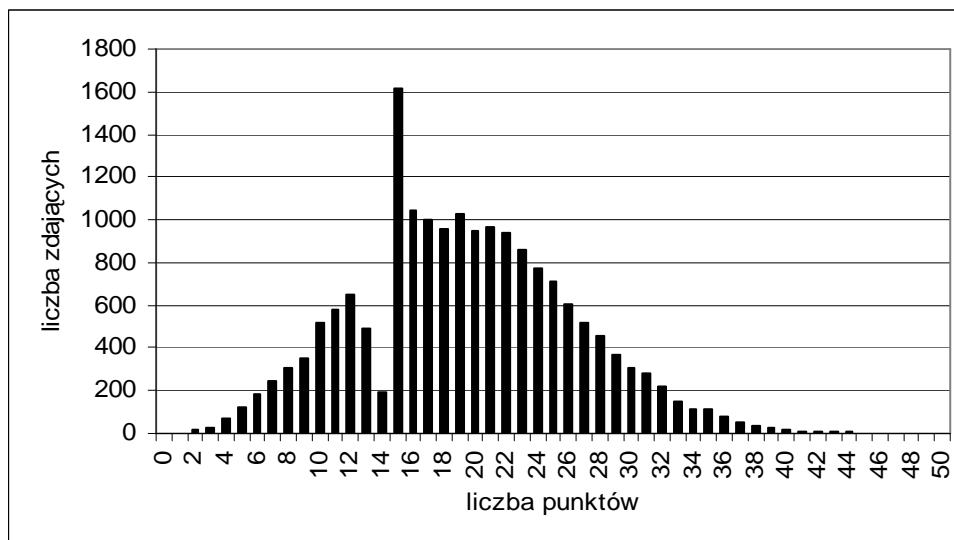
W tabeli nr 9 przedstawiono parametry statystyczne charakteryzujące arkusz na poziomie podstawowym.

Tabela 9. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
19,4	6,94	19	15	48	0	38,8	0,39

Wykres nr 1 przedstawia rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym w Okręgu.

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie podstawowym w Okręgu



Rozkład wyników z poziomu podstawowego jest dodatnio skośny, co oznacza ich przesunięcie w stronę wyników niskich. Wartość odchylenia standardowego¹ jest większa od 1/8 skali punktowania, co oznacza, że uzyskane wyniki pozwalają na właściwe wnioskowanie dotyczące osiągnięć absolwentów. Zdający egzamin maturalny z geografii najczęściej osiągnęli wynik 15 punktów (modalna), a więc wynik niższy od wyniku średniego. Wyniki na poziomie zadowalającym (35 punktów i więcej) osiągnęło około 21% maturzystów piszących egzamin na tym poziomie. Żaden z maturzystów nie uzyskał wyniku maksymalnego – 50 punktów. **Duża różnica między wynikiem najniższym i najwyższym (rozstęp) – 49 punktów dowodzi dużego zróżnicowania umiejętności zdających egzamin z geografii.**

Średni wynik za rozwiązanie zadań z poziomu rozszerzonego wyniósł **30,2 punktu**, co stanowi **50,5%** punktów możliwych do uzyskania na tym poziomie.

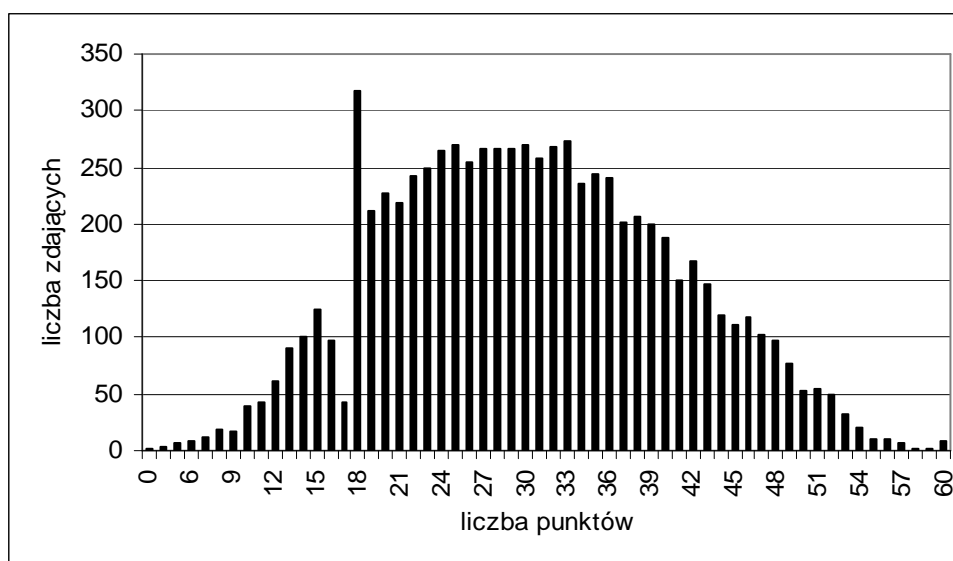
W tabeli nr 10 przedstawiono parametry statystyczne arkusza dla poziomu rozszerzonego, a na wykresie nr 2 rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie rozszerzonym w Okręgu.

Tabela 10. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
30,2	10,15	30	18	59	0	50,5	0,51

¹ B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających egzamin maturalny z geografii na poziomie rozszerzonym w Okręgu



Rozkład wyników punktowych z poziomu rozszerzonego jest zbliżony do normalnego. Wykazuje tendencję skupiania się wokół wyniku środkowego (30 punktów). Maturzyści najczęściej osiągnęli wynik 18 punktów (modalna). Podobnie jak na poziomie podstawowym, jest on niższy od wyniku średniego. Osiągnęło go ponad 90% absolwentów (stanowi on próg zaliczenia dla tego poziomu). Wartość odchylenia standardowego¹ jest większa od 1/8 skali punktowania, co oznacza, że uzyskane wyniki pozwalają na właściwe wnioskowanie dotyczące osiągnięć maturzystów. Wyniki na poziomie zadowalającym – 42 punkty lub więcej (70% punktów możliwych do uzyskania) osiągnęło około 16% piszących egzamin. Maksymalny wynik – 60 punktów uzyskali tylko laureaci i finaliści Olimpiady Geograficznej i Nautologicznej (8 maturzystów w Okręgu). **Umiejętności zdających były zróżnicowane, o czym świadczy duży rozstęp, czyli różnica 59 punktów między najniższym i najwyższym wynikiem uzyskanym przez piszących egzamin.**

Do analizy poziomu opanowania wiadomości i umiejętności wykorzystano współczynniki łatwości zadań w arkuszu egzaminacyjnym dla poziomu podstawowego i rozszerzonego oraz współczynniki łatwości poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych. Zróżnicowanie wartości współczynnika łatwości umożliwia wyodrębnienie wiadomości i umiejętności, które dla zdających okazały się łatwe bądź trudne. Analiza tego współczynnika pozwala na ocenę osiągnięć absolwentów. Współczynnik obliczamy, dzieląc liczbę uzyskanych punktów przez maksymalną liczbę punktów możliwych do uzyskania, np. do egzaminu na poziomie podstawowym przystąpiło 30 zdających; za poprawne rozwiązanie zadań z arkusza egzaminacyjnego dla tego poziomu mogli uzyskać maksymalnie 1500 punktów (30x50), a uzyskali 1100; współczynnik łatwości wynosi 0,73 (1500:1100 = 0,73).

¹ B. Niemierko, *Pomiar wyników kształcenia*, WSiP, Warszawa 1999.

Zadania w arkuszu egzaminacyjnym z poziomu podstawowego zastosowane na egzaminie maturalnym w sesji wiosennej 2007 roku okazały się dla absolwentów **trudne** (współczynnik łatwości 0,39).

Wykres 3. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym w Okręgu

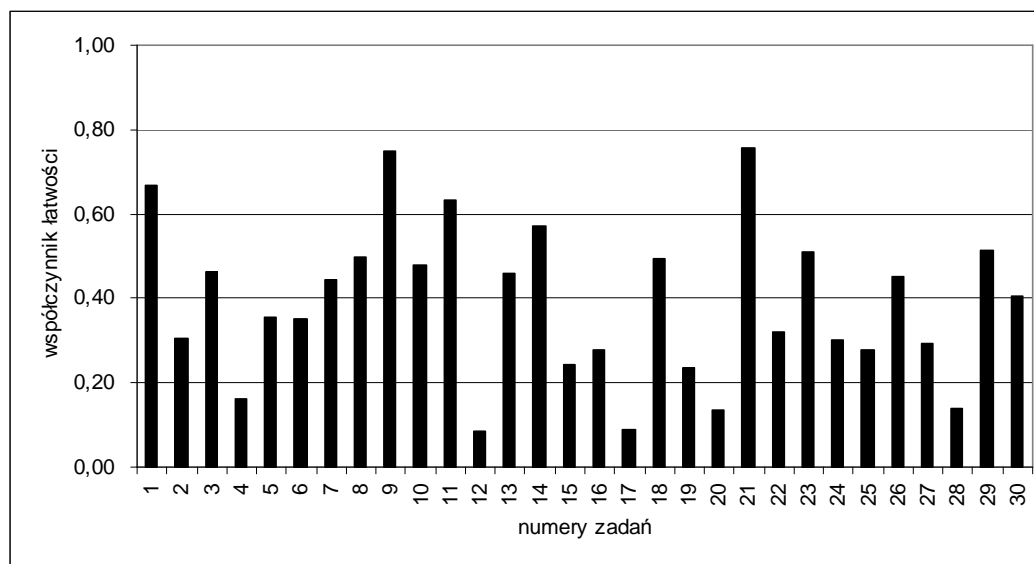


Tabela 11. Klasyfikacja zadań z poziomu podstawowego według współczynników łatwości.

Współczynniki łatwości	Stopień trudności	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	4, 12, 17, 20, 28
0,20 – 0,49	trudne	2, 3, 5, 6, 7, 10, 13, 15, 16, 18, 19, 22, 24, 25, 26, 27, 30
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1, 8, 11, 14, 23, 29
0,70 – 0,89	łatwe	9, 21,
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	---

Najwięcej w arkuszu egzaminacyjnym było zadań, których współczynnik łatwości mieścił się w przedziale od 0,20 do 0,49 (zadania bardzo trudne i trudne). W arkuszu z tego poziomu nie było zadań bardzo łatwych. Tylko dwa zadania okazały się łatwe dla maturzystów. Zdający egzamin dobrze poradzili sobie z zastosowaniem wiedzy dotyczącej negatywnych skutków (np.: ekologicznych, ekonomicznych lub społecznych) wynikających z sezonowości ruchu turystycznego w regionie nadmorskim (zadanie nr 9, współczynnik łatwości 0,75). Również na poziomie zadowalającym opanowali umiejętność korzystania z tekstu i własnej wiedzy w celu zaproponowania działań, które pozwoliłyby ograniczyć liczbę opakowań wyrzucanych na wysypiska (zadanie nr 21, współczynnik łatwości 0,76). Na poziomie zbliżonym do poziomu zadowalającego (0,70) absolwenci rozwiązali zadanie nr 1, poprzez które

sprawdzano umiejętności rozpoznawania obiektów geograficznych na mapie na podstawie opisu, a także zadanie nr 11, które sprawdzało umiejętność formułowania argumentów uzasadniających korzyści dla Polski, wynikające z uruchomienia elektrowni atomowej.

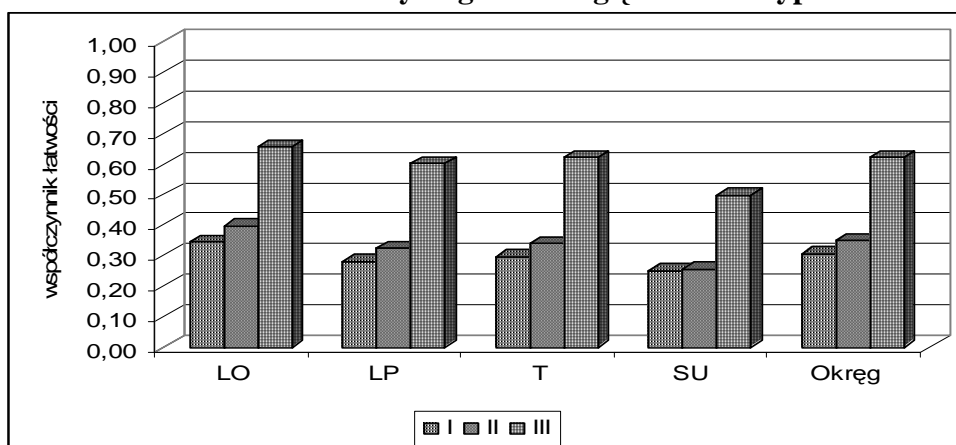
Bardzo trudne dla piszących egzamin okazały się zadania, których rozwiązanie polegało na:

- analizowaniu mapy i wskazaniu prawdziwych lub fałszywych cech wybranych elementów środowiska przyrodniczego (zadanie nr 4, współczynnik łatwości 0,16),
- podaniu wspólnych elementów wulkanu tarczowego i stożkowego na podstawie rysunku oraz wyjaśnieniu różnicy kształtu między tymi wulkanami (zadanie nr 12, współczynnik łatwości 0,08),
- podaniu przyczyn występowania obszarów bezodpływowych na Ziemi na podstawie rysunku i własnej wiedzy (zadanie nr 17, współczynniki łatwości 0,09),
- podaniu przyczyny dominującego udziału danego rodzaju elektrowni w strukturze produkcji energii elektrycznej w wybranych krajach (zadanie nr 20, współczynnik łatwości 0,13),
- przyporządkowaniu wybranym organizacjom międzynarodowym charakterystycznych dla nich celów, zadań lub osiągnięć (zadanie nr 28, współczynnik łatwości 0,14).

Bardzo niskie wartości współczynnika łatwości świadczą o niepokojąco niskim poziomie opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu znajomości procesów wulkanicznych, uwarunkowań występowania obszarów bezodpływowych na Ziemi. Niezadowolająca jest także znajomość organizacji międzynarodowych (problem z identyfikacją organizacji pojawił się również w sesji wiosennej w 2006 roku), cech fizycznogeograficznych i gospodarczych państw. Również niepokoi fakt znacznie niższego (w porównaniu do egzaminu w 2006 roku) poziomu wiedzy i umiejętności sprawdzanych na podstawie mapy szczegółowej.

Na wykresie nr 4 przedstawiono współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu podstawowego w różnych typach szkół w Okręgu.

Wykres 4. Współczynnik łatwości zadań z arkusza na poziomie podstawowym w obszarach standardów wymagań z uwzględnieniem typów szkół



I – wiadomości i rozumienie, II – korzystanie z informacji, III – tworzenie informacji

Podobnie jak w sesji wiosennej 2006 roku absolwentom najczęściej problemów sprawiły zadania ilustrujące I i II obszar standardów wymagań egzaminacyjnych (wiadomości i rozumienie oraz korzystanie z informacji). Zadania badające umiejętności zapisane w tych obszarach okazały się dla tegorocznych maturzystów również trudne i bardzo trudne (współczynnik łatwości tylko w przypadku liceów ogólnokształcących przekroczył nieznacznie wartość 0,30 – obszar I oraz zbliżył się do wartości 0,40 – obszar II, w pozostałych typach szkół nawet nie osiągnął tych wartości). **Absolwenci najlepiej poradzili sobie z wiedzą i umiejętnościami zapisanymi w III obszarze standardów wymagań (tworzenie informacji).** Zadania reprezentujące ten obszar badały umiejętności z zakresu skutków sezonowości ruchu turystycznego, korzyści dla Polski wynikających z budowy elektrowni atomowej, skutków zjawisk wulkanicznych, zmian demograficznych zachodzących w Polsce. Należy jednak zaznaczyć, że w żadnym z typów szkół współczynnik łatwości za zadania z tego obszaru nie osiągnął poziomu zadowalającego.

Arkusze egzaminacyjne z poziomu rozszerzonego zastosowane w sesji wiosennej 2007 roku okazały się dla maturzystów umiarkowanie trudny. **Współczynnik łatwości zadań w tym arkuszu wyniósł 0,51.**

Na wykresie nr 5 przedstawiono współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z poziomu rozszerzonego w Okręgu, a w tabeli ich klasyfikację według tego współczynnika.

Wykres 5. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym w Okręgu

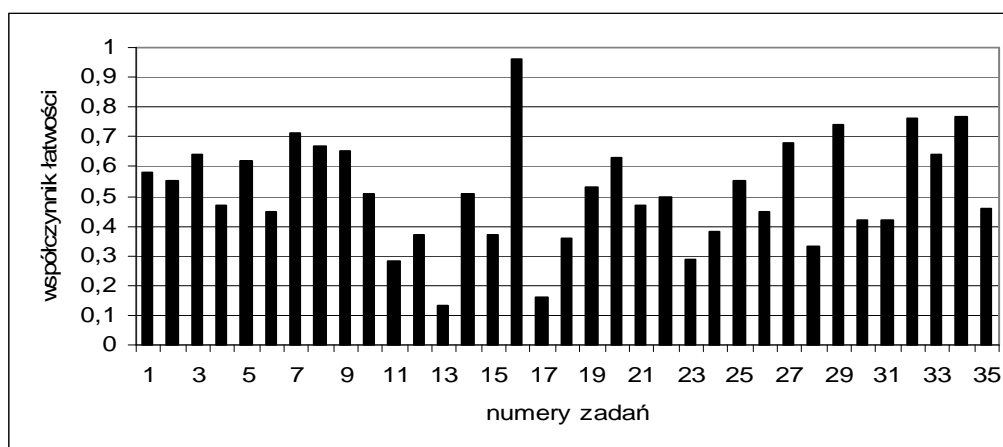


Tabela 12. Klasyfikacja zadań z poziomu rozszerzonego według współczynnika łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	13, 17
0,20 – 0,49	trudne	4, 6, 11,12, 15, 18, 21,23, 24, 26,28, 30, 31,35
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1, 2, 3, 5, 8, 9, 10, 14,19, 20,22, 25, 27, 33
0,70 – 0,89	łatwe	7, 29, 32,34
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	16

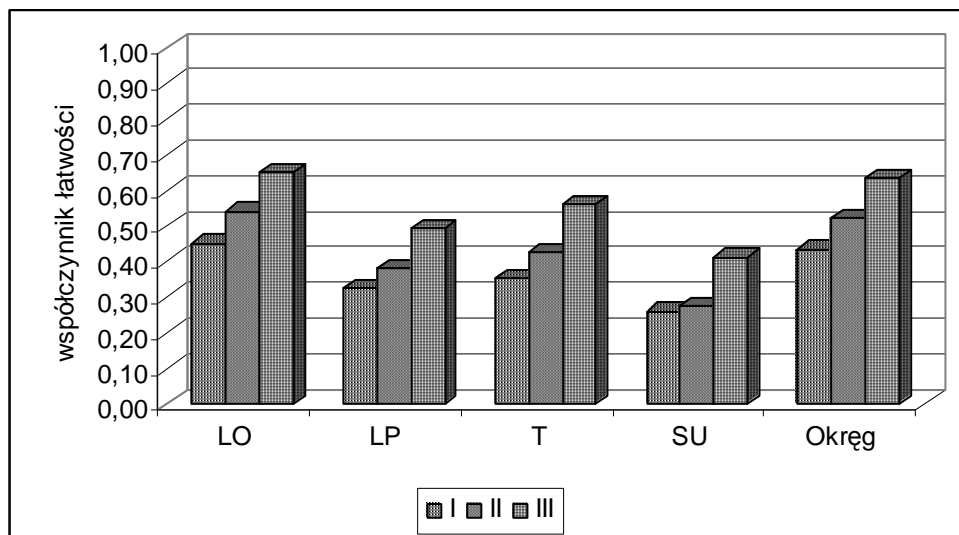
W arkuszu egzaminacyjnym z poziomu rozszerzonego przeważały zadania trudne i umiarkowanie trudne. Bardzo łatwe dla tegorocznych maturzystów okazało się zadanie zamknięte nr 16 (współczynnik łatwości 0,96), poprzez które sprawdzano umiejętność analizowania mapy klimatycznej pod kątem wielkości rocznej sumy opadów atmosferycznych. Absolwenci na poziomie zadowolającym poradzili sobie z rozwiązywaniem zadania nr 7, sprawdzającego wiedzę dotyczącą statusu politycznego wskazanego fragmentu Morza Bałtyckiego. Maturzyści nie mieli problemów z rozwiązaniem zadania nr 29, które polegało na podaniu zalet i wad wynikających z rozmieszczenia i funkcjonowania elektrowni wiatrowych. Zdający egzamin wykazali się umiejętnością analizowania diagramów i wykresów dotyczących struktury towarowej oraz kierunków geograficznych handlu zagranicznego Polski w celu wskazania eksportu lub importu surowcami energetycznymi i półproduktami (zadanie zamknięte nr 32, współczynnik łatwości 0,76). Zbliżoną wartość współczynnika osiągnięto także za rozwiązanie zadania zamkniętego nr 34, w którym piszący egzamin przyporządkowywali wybranym zmianom w środowisku przyrodniczym właściwe im przyczyny.

Analiza współczynników łatwości pozwala stwierdzić, że absolwenci dobrze radzą sobie z analizą map tematycznych i wykresów. Na poziomie zadowolającym posiadają wiedzę z zakresu wykorzystania alternatywnych źródeł energii, przyczyn zmian w środowisku przyrodniczym. Niestety, wśród zadań, których rozwiązanie nie sprawia zdającym większych problemów, jest tylko jedno zadanie odnoszące się do mapy szczegółowej.

Bardzo trudne dla absolwentów okazało się zadanie nr 13 (współczynnik łatwości 0,13), poprzez które sprawdzano wiedzę z zakresu geologii, dotyczącą ruchów izostatycznych, plutonizmu oraz ruchów epejrogenicznych. Także niską wartość współczynnika osiągnięto za rozwiązanie zadania nr 17, w którym zdający na podstawie mapy klimatycznej i własnej wiedzy wyjaśniali występowanie „cienia opadowego” na Kujawach. Ponadto maturzyści mieli problemy z analizowaniem mapy szczegółowej (zadanie nr: 4 i 6), zastosowaniem wiedzy z zakresu geologii i geomorfologii (zadanie nr: 11 i 15), astronomicznych podstaw geografii (zadanie nr 12). Trudne dla piszących egzamin okazały się zadania, poprzez które sprawdzano zastosowanie wiedzy z zakresu geografii rolnictwa (zadanie nr: 18 i 21), w tym także umiejętności wykonywania obliczeń wielkości uzyskanych plonów. Dużo trudności maturzystom sprawiło rozwiązanie zadania nr 23, w którym musieli wykazać się wiedzą i umiejętnościami z zakresu znajomości biosfery oraz zadanie nr 24, które wymagało od piszących egzamin zastosowania wiedzy dotyczącej występowania mniejszości narodowych w Polsce. Tegorocznym absolwentom problemem sprawiło zadanie nr 26, którego rozwiązanie polegało na wykazaniu się wiedzą dotyczącą powstawania okręgów przemysłowych na przykładzie Okręgu Reńsko-Westfalskiego oraz na znajomości czynników lokalizacji parku naukowo-technologicznego (zadanie nr 28). Również dla zdających trudne okazało się zadanie nr 30, sprawdzające zastosowanie wiedzy dotyczącej cech państw różniących się pod względem wielkości rocznego przyrostu i struktury tworzenia PKB oraz zadanie nr 31, poprzez które sprawdzano umiejętność wyjaśniania różnic w strukturze handlu zagranicznego Japonii i RPA. Piszący egzamin mieli także problemy z wykazaniem się wiedzą i umiejętnościami w celu podania negatywnych konsekwencji i korzyści dla gospodarki wynikających z topnienia pokrywy lodowej w Arktyce (zadanie nr 35).

Współczynniki łatwości za wiadomości i umiejętności z trzech obszarów standardów dla poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół w Okręgu przedstawiono na wykresie nr 6.

Wykres 6. Współczynnik łatwości zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym w obszarach standardów wymagań z uwzględnieniem typów szkół



I – wiadomości i rozumienie, II – korzystanie z informacji, III – tworzenie informacji

W żadnym typie szkół poziom opanowania wiedzy i umiejętności z poszczególnych obszarów standardów nie osiągnął współczynnika łatwości 0,70 czyli poziomu zadowalającego. Absolwenci uzyskiwali najniższe wyniki, rozwiązując zadania ilustrujące I obszar standardów wymagań. Najwyższe współczynniki łatwości uzyskiwali maturzyści za zadania reprezentujące III obszar standardów (choć tylko dla piszących egzamin w liceach ogólnokształcących osiągnęły one wartość powyżej 0,60). Poprzez zadania z tego obszaru sprawdzano wiadomości i umiejętności wskazywania zmian w środowisku przyrodniczym spowodowanych gospodarczą działalnością człowieka (zadanie nr: 5 i 34), uzasadniania korzystnego wpływu restrukturyzacji przemysłu na gospodarkę oraz na środowisko przyrodnicze (zadanie nr 27). Rozwiązując zadania z III obszaru, maturzyści musieli wykazać się znajomością cech środowiska przyrodniczego Afryki, sprzyjających rozwojowi malarii i umiejętnością proponowania działań służących zmniejszeniu zachorowań na tę chorobę. Najniższą wartość współczynnika odnotowano dla zadania nr 35, w którym absolwenci na podstawie tekstu i własnej wiedzy musieli podać negatywne konsekwencje dla życia i gospodarki człowieka, wynikające z topnienia pokrywy lodowej w Arktyce oraz wskazać jego gospodarcze korzyści w przyszłości. Umiejętność korzystania z informacji (II obszar standardów) tylko dla zdających w liceach ogólnokształcących okazała się umiarkowanie trudna. Dla maturzystów w pozostałych typach szkół była trudna.

IV. Wnioski

Liczba przystępujących do egzaminu maturalnego z geografii wyróżnia ten przedmiot wśród innych przedmiotów maturalnych. W bieżącym roku, jak i w latach ubiegłych, byli oni jedną z najliczniejszych grup maturzystów (stanowili ponad 30% absolwentów). Zdawalność egzaminu z geografii w latach ubiegłych była wysoka i wynosiła powyżej 94%. W sesji wiosennej 2007 roku na zbliżonym poziomie kształtowała się zdawalność tylko na poziomie rozszerzonym (91,6%). Natomiast na poziomie podstawowym była znacznie niższa i wynosiła 79,03%. Różnica w zdawalności to skutek rozdzielenia poziomów. Do egzaminu na poziomie rozszerzonym przystępowali przede wszystkim maturzyści z liceów ogólnokształcących (84,81% zdających geografię na tym poziomie), a na poziomie podstawowym głównie absolwenci z pozostałych typów szkół.

Poziom uzyskanych wyników nie jest zadowalający. Odnotowano duże różnice w osiągnięciach absolwentów, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie podstawowym i rozszerzonym. Wyższe wyniki osiągnęli maturzyści, którzy przystąpili do egzaminu na poziomie rozszerzonym. Może to świadczyć o bardziej trafnych decyzjach wyboru poziomu tego egzaminu, którym towarzyszy świadomość, że dobrze zdana geografia jest potrzebna do kontynuowania nauki.

Analiza wyników uzyskanych w sesji wiosennej 2007 pozwala na sformułowanie wniosków, ważnych z punktu widzenia wzrostu poziomu osiągnięć absolwentów:

- konieczny jest wzrost poziomu opanowania wiedzy z wszystkich dziedzin geografii (fizycznej, społeczno-ekonomicznej, politycznej),
- stosowanie różnych kryteriów w celu analizowania mapy szczegółowej (np. według charakterystycznych cech ukształtowania powierzchni, sieci wodnej),
- doskonalenie znajomości map fizycznogeograficznych, gospodarczych i politycznych,
- korzystanie z różnorodnych źródeł informacji geograficznej połączone z ich wnikliwym analizowaniem, interpretacją i przetwarzaniem,
- doskonalenie wykonywania różnorodnych obliczeń, zarówno z geografii fizycznej (np. na podstawie mapy szczegółowej), jak i społeczno-ekonomicznej,
- poznawanie i stosowanie terminologii geograficznej (np.: z zakresu geologii, meteorologii, hydrologii, geografii przemysłu w zakresie restrukturyzacji i modernizacji, biogeografii),
- różnicowanie krajów ze względu na ich charakterystyczne cechy dotyczące, np. występowania bogactw mineralnych, struktury wieku, handlu zagranicznego,
- unikanie udzielania ogólnych odpowiedzi,
- uważne czytanie poleceń w celu udzielania odpowiedzi zgodnych z ich treścią,
- zapisywanie odpowiedzi w sposób jasny i zrozumiały.

Elżbieta Zastrożna
Beata Majewska

2.9 Historia

Egzamin maturalny z historii odbył się w całym kraju 17 maja 2007 r. i miał formę pisemną. Maturzyści mogli zdawać historię jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowo wybrany.

Historia jako przedmiot obowiązkowy mogła być zdawana na poziomie podstawowym albo na poziomie rozszerzonym, a jako przedmiot dodatkowy tylko na poziomie rozszerzonym. Wyboru poziomu zdający dokonywał, składając deklarację maturalną.

Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 180 minut.

Absolwenci, którzy wybrali historię jako przedmiot dodatkowy, zdawali egzamin, rozwiązując takie same zadania egzaminacyjne, jak maturzyści zdający historię jako przedmiot obowiązkowy.

Warunkiem zdania egzaminu było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na danym poziomie w części obowiązkowej egzaminu.

Absolwenci szkół i oddziałów dwujęzycznych zdający egzamin maturalny z historii nauczanej w języku obcym, będącym drugim językiem nauczania, rozwiązywali w dniu 22 maja 2007 r. dodatkowy arkusz, zawierający zadania w drugim języku nauczania. Ta część egzaminu trwała 80 minut, a jej wynik nie miał wpływu na to, czy maturzysta zdał egzamin maturalny.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z historii w Okręgu przystąpiło 8659 absolwentów, tj. ok.12,2% wszystkich zdających. Jako obowiązkowy wybrało ten przedmiot 6166 osób, tj. 71,21% zdających, natomiast historię jako przedmiot dodatkowy – 2546 zdających. Spośród absolwentów, którzy wybrali historię jako przedmiot obowiązkowy, co najmniej 30% punktów uzyskały 5694 osoby, co stanowi 92,35%. Do egzaminu maturalnego z historii na poziomie rozszerzonym przystąpiło 4743 (54,78%) zdających. W stosunku do lat ubiegłych zmniejszył się procent absolwentów wybierających historię na egzaminie maturalnym (w 2005 r. – 22,2%, w 2006 r. – 16%).

W większym stopniu preferują wybór historii na egzaminie maturalnym kobiety: na poziomie podstawowym ok. 60% oraz na poziomie rozszerzonym ok. 57%.

W tabeli nr 1 przedstawiono liczbę zdających w Okręgu i trzech województwach oraz w zależności od wielkości miejscowości, w której znajduje się szkoła. Natomiast tabela nr 2 obrazuje liczbę zdających w zależności od typów szkół.

Tabela 1. Absolwenci zdający egzamin maturalny z historii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	21901	3886	624	2326	936	140	1037	1341	1368
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	brak* danych	30	3	19	8	0	3	8	19
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	20703	2280	356	1309	615	33	453	801	993
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	brak* danych	2463	520	1299	644	25	627	865	946

* historia jako przedmiot dodatkowy zdawana była przez 14900 zdających w kraju bez rozróżnienia poziomów

Ponad 57% maturzystów zdawało w szkołach znajdujących się w województwie wielkopolskim. Największa grupa zdawała historię w szkołach zlokalizowanych w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców. Tylko 2% maturzystów było ze szkół wiejskich.

Tabela 2. Absolwenci zdający egzamin maturalny z historii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU*	T	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	2757	476	147	506	3610	276
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	28	1	0	1	29	1
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	2147	66	1	66	2186	94
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	2160	151	4	148	2403	60

* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Większość uczniów przystępujących do egzaminu maturalnego z historii była absolwentami liceów ogólnokształcących. Tylko co piąty maturzysta ukończył inny typ szkoły. Jeszcze bardziej wyraźne jest zróżnicowanie wybieralności poziomu rozszerzonego w różnych typach szkół – dziewięciu z dziesięciu zdających ukończyło liceum ogólnokształcące. Warto też zwrócić uwagę na fakt, iż nieliczne osoby z liceum uzupełniającego i technikum uzupełniającego wybrały historię na poziomie rozszerzonym. Odsetek maturzystów zdających zarówno na poziomie podstawowym i rozszerzonym jest wyraźnie wyższy w szkołach publicznych niż niepublicznych.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne z historii zostały opracowane na podstawie założeń opisanych w rozporządzeniach resortu edukacji, przedstawionych w *Informatorze maturalnym od 2005 roku. Historia* oraz aneksie do informatora dla poziomów wymagań na poziomie podstawowym i poziomie rozszerzonym.

Za prawidłowe rozwiązanie wszystkich zadań zamieszczonych w arkuszu na poziomie podstawowym zdający mógł otrzymać 100 punktów, natomiast za prawidłowe rozwiązanie wszystkich zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym – 50 punktów.

Poprzez zadania w arkuszach egzaminacyjnych sprawdzano opanowanie umiejętności i wiadomości zawartych w standardach wymagań egzaminacyjnych. Zdający musiał wykazać się znajomością faktografii i terminologii historycznej (obszar I), ale również opanowaniem umiejętności stosowania faktografii i terminologii historycznej do wyjaśnienia procesów historycznych (obszar II) oraz umiejętności przedstawiania i oceniania wydarzeń historycznych, a także formułowania przejrzystej i logicznej wypowiedzi pisemnej (obszar III).

Arkusz na poziomie podstawowym zawierał 38 zadań, w tym zadania złożone (dwu- lub trzyczęściowe), w których w poszczególnych częściach badano inne umiejętności. Ujęty został cały zakres chronologiczny od starożytności do XX wieku i uwzględniono wszystkie standardy wymagań egzaminacyjnych. Zadania sprawdzały stopień opanowania wiedzy z różnych obszarów historii, znajomości podstawowej faktografii, terminologii i pojęć oraz umiejętności:

- chronologicznego uporządkowania faktów i wydarzeń,
- charakterystyki przemian państwa i społeczeństwa polskiego,
- identyfikacji elementów dziedzictwa kulturowego,
- selekcji informacji,
- uogólnienia,
- formułowania oceny i uzasadnienia własnego stanowiska,
- samodzielnego konstruowania wniosków.

W zadaniach wykorzystano wszystkie rodzaje źródeł historycznych. W tej części egzaminu zdający mógł uzyskać maksymalnie 100 punktów.

Szczegółowe przyporządkowanie sprawdzanych umiejętności w ramach standardów wymagań egzaminacyjnych przedstawiono w tabeli nr 3.

Tabela 3. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym standardom wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	1B, 2A, 3A, 9A, 13A, 16, 22, 23, 25, 32B, 37	21
II wykorzystuje informacje	1A, 2B, 4, 5, 6, 7,8, 10, 11, 12, 13B, 13C, 14, 15, `17, 19, 20B, 20C, 21, 24, 26, 27, 28B, 30, 31, 32A, 34A, 35, 36	59
III tworzy informacje	2C, 3B, 9B, 18, 20A, 28A, 29, 33, 34B, 38	20

Arkusz dla poziomu rozszerzonego składał się z trzech części. W części I test sprawdzający wiadomości i umiejętności ustalone w standardach wymagań egzaminacyjnych z historii dla poziomu podstawowego. Zadania otwarte i zamknięte różnego typu obejmowały historię Polski i historię powszechną. Za poprawne rozwiązanie 15 zadań zdający mógł otrzymać 20 punktów.

Część II i część III została zatytułowana *Ziemie dawnych Prusów od X do XX wieku*. Zdający wykonywali polecenia do zamieszczonych w arkuszu różnorodnych źródeł wiedzy historycznej i pisali wypracowanie na jeden z dwóch zaproponowanych tematów. W części II uczniowie rozwiązywali 8 zadań, związanych z analizą źródeł, dotyczących historii średniowiecza i XIX wieku. Za poprawne rozwiązanie zadań w części II zdający mogli uzyskać 10 punktów.

W części III arkusza zdający pisali wypracowanie. Tematy dotyczyły przemian politycznych na ziemiach dawnych Prusów oraz związków tych ziem z Polską w epoce nowożytnej i w XX wieku. Zaproponowane tematy wpisywały się w główne zagadnienie części II i III arkusza dla poziomu rozszerzonego oraz poruszały problemy z innych epok historycznych niż zamieszczone materiały źródłowe. Za poprawne wypracowanie zdający mógł otrzymać 20 punktów.

Szczegółowe przyporządkowanie sprawdzanych umiejętności w ramach standardów wymagań egzaminacyjnych przedstawiono w tabeli nr 4.

Tabela 4. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym standardom wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	5, 11B, 12, 14,	4
II wykorzystuje informacje	1, 2A, 3, 4, 6, 7B, 8, 9, 10, 11A, 15, 16, 18, 21, 23	16
III tworzy informacje	2B, 7A, 13, 17, 19, 20, 22, 24	30

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

W tabeli nr 5 i 6 przedstawiono zdawalność egzaminu maturalnego z historii w układzie terytorialnym i w poszczególnych typach szkół.

Tabela 5. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	94,00	94,39	92,79	95,61	92,41	88,57	93,83	93,36	96,42
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	89,00	88,86	87,36	90,37	86,50	81,82	85,43	86,89	92,25

Warto zauważyć, iż zdawalność egzaminu maturalnego z historii w kraju i Okręgu jest podobna zarówno na poziomie podstawowym, jak i na poziomie rozszerzonym. Zróżnicowanie zdawalności między województwami jest niewielkie, przy czym w województwach lubuskim i zachodniopomorskim zdaje egzamin mniejszy procent maturzystów niż w kraju, natomiast województwo wielkopolskie osiąga wyższe wyniki. Tylko absolwenci z dużych miast zdają egzamin z historii, zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym lepiej niż w kraju. Wyraźnie niższa zdawalność na obu poziomach jest w szkołach wiejskich.

Tabela 6. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	97,06	87,18	75,51	92,09	95,21	83,70
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	90,41	56,06	0,0	72,73	89,07	84,04

Najlepiej poradzili sobie z zadaniami egzaminacyjnymi maturzyści z liceów ogólnokształcących. Jednak co dziesiąty, rozwiązujący zadania poziomu rozszerzonego, nie zdał egzaminu. Warto odnotować, że zdawalność w technikach była wyższa niż w liceach profilowanych o 5% na poziomie podstawowym i aż o 16% na poziomie rozszerzonym. Także wyższa była zdawalność w szkołach publicznych w stosunku do szkół niepublicznych, przy czym różnica jest mniejsza w przypadku poziomu rozszerzonego.

Dla przeanalizowania uzyskanych na terenie działania OKE w Poznaniu wyników egzaminu zastosowano następujące miary:

- **średnia liczba punktów** ;
- **średnia liczba punktów wyrażona w procentach**, z którą można bezpośrednio porównać każdy indywidualny wynik zdającego lub średni wynik uzyskany w szkole czy powiecie;
- **wynik standaryzowany** (szerzej został omówiony we Wstępie).

Powyższe miary posłużyły do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 7. i 8.) i w zależności od typu szkoły (tabela 9. i 10.) oraz dokonania oceny umiejętności zdających (we wnioskach).

Tabela 7. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	53,2	50,2	54,9	50,8	43,6	50,9	51,3	57,2
średni w %	51,0	53,2	50,2	54,9	50,8	43,6	50,9	51,3	57,2
standaryzowany*	brak danych	-----	- 0,18	0,10	- 0,15	- 0,58	- 0,14	- 0,12	0,24

* odniesienie do średniej w punktach w Okręgu

Tabela 8. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	22,2	21,0	22,7	22,1	18,2	19,6	22,0	23,9
średni w %	45,0	44,4	41,9	45,3	44,1	36,4	39,2	43,9	47,8
standaryzowany	brak danych	-----	- 0,25	0,09	- 0,03	- 0,80	- 0,52	- 0,05	0,34

Na poziomie podstawowym zdający na terenie Okręgu uzyskali średnio ok. 53% maksymalnej liczby punktów, natomiast na poziomie rozszerzonym wynik był o 9% niższy. Różnice średnich wyników uzyskanych w województwach są niewielkie. Na obu poziomach wyniki uzyskane w województwie wielkopolskim są wyższe od średnich wyników w kraju i Okręgu. Natomiast w województwach zachodniopomorskim i lubuskim na obu poziomach wyniki standaryzowane są ujemne. Można zaobserwować duże zróżnicowanie wyników

egzaminu maturalnego w zależności od typu miejscowości. Najwyższe są osiągnięcia absolwentów szkół zlokalizowanych w dużych miastach (na obu poziomach wynik standaryzowany jest dodatni). W pozostałych przypadkach osiągnięcia absolwentów były niższe, zwłaszcza we wsiach (w których wyniki standaryzowane na obu poziomach są znacznie niższe od wyników w Okręgu – na poziomie podstawowym – 0,58, na poziomie rozszerzonym – 0,80).

Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego z historii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni w punktach	55,8	43,5	38,4	41,1	53,8	44,5
średni w %	55,8	43,5	38,4	41,1	53,8	44,5
standaryzowany	0,16	- 0,59	- 0,90	-0,73	0,04	- 0,53

Tabela 10. Wyniki egzaminu maturalnego z historii w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni w punktach	22,7	13,8	13,8	14,9	22,2	22,1
średni w %	45,4	27,6	27,5	29,7	44,4	44,1
standaryzowany	0,10	- 1,69	- 1,70	- 1,47	0,00	- 0,03

Wyniki uzyskane w różnych typach szkół są jeszcze bardziej zróżnicowane niż w przypadku miast i wsi. Wyniki absolwentów liceów ogólnokształcących są znacząco wyższe na obu poziomach (szczególnie na poziomie rozszerzonym) od osiągnięć absolwentów innych typów szkół.

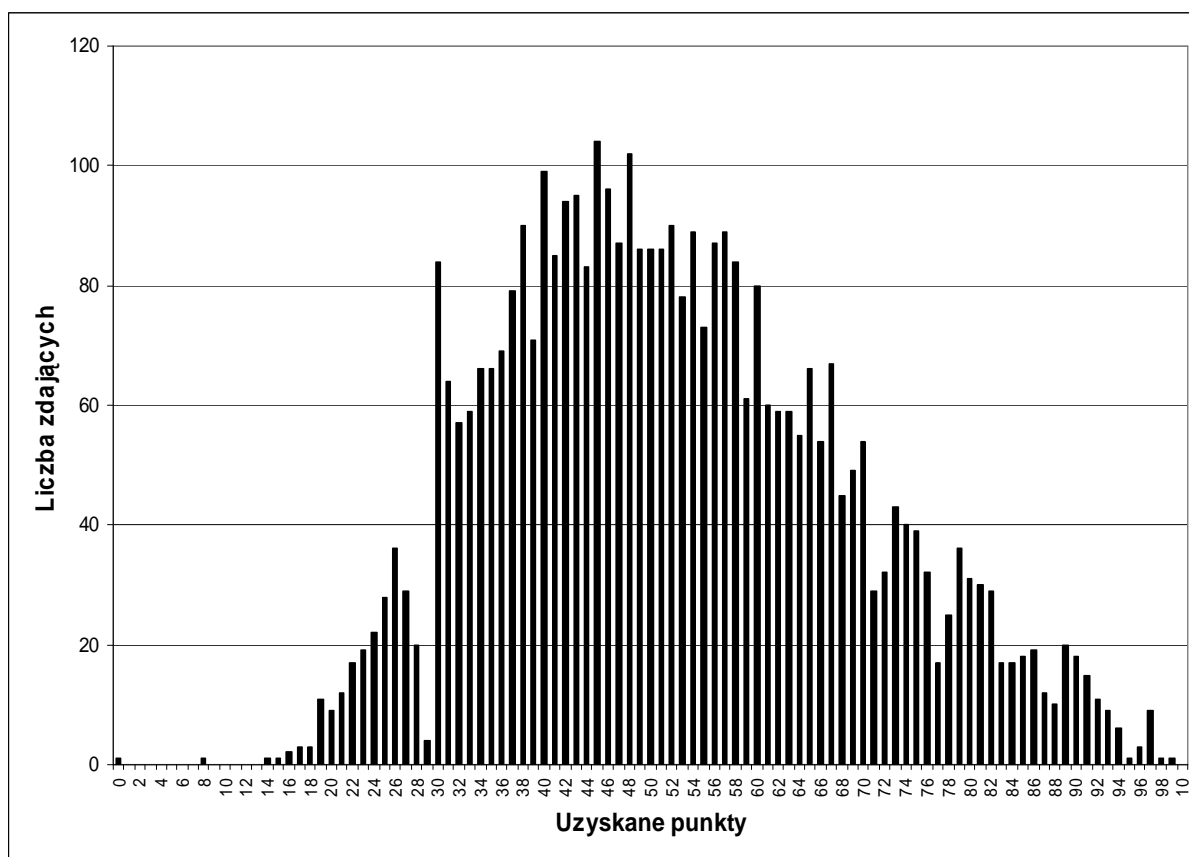
Mniejszy wpływ na osiągnięcia zdających miał status szkoły, szczególnie w odniesieniu do poziomu rozszerzonego, gdzie różnica jest niewielka. Może to wynikać z faktu, że na wynik szkół niepublicznych na poziomie podstawowym negatywny wpływ mieli absolwenci szkół dla dorosłych, z których tylko nieliczni przystąpili do matury z historii na poziomie rozszerzonym.

W tabeli nr 11 znajdują się podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie podstawowym. Natomiast rozkład wyników procentowych uzyskanych przez wszystkich zdających rozwiązujących zadania z arkusza przedstawiono na wykresie nr 1.

Tabela 11. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
52,2	16,48	51	45	99	0	52,2	0,52

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu za rozwiązanie zadań w arkuszu na poziomie podstawowym



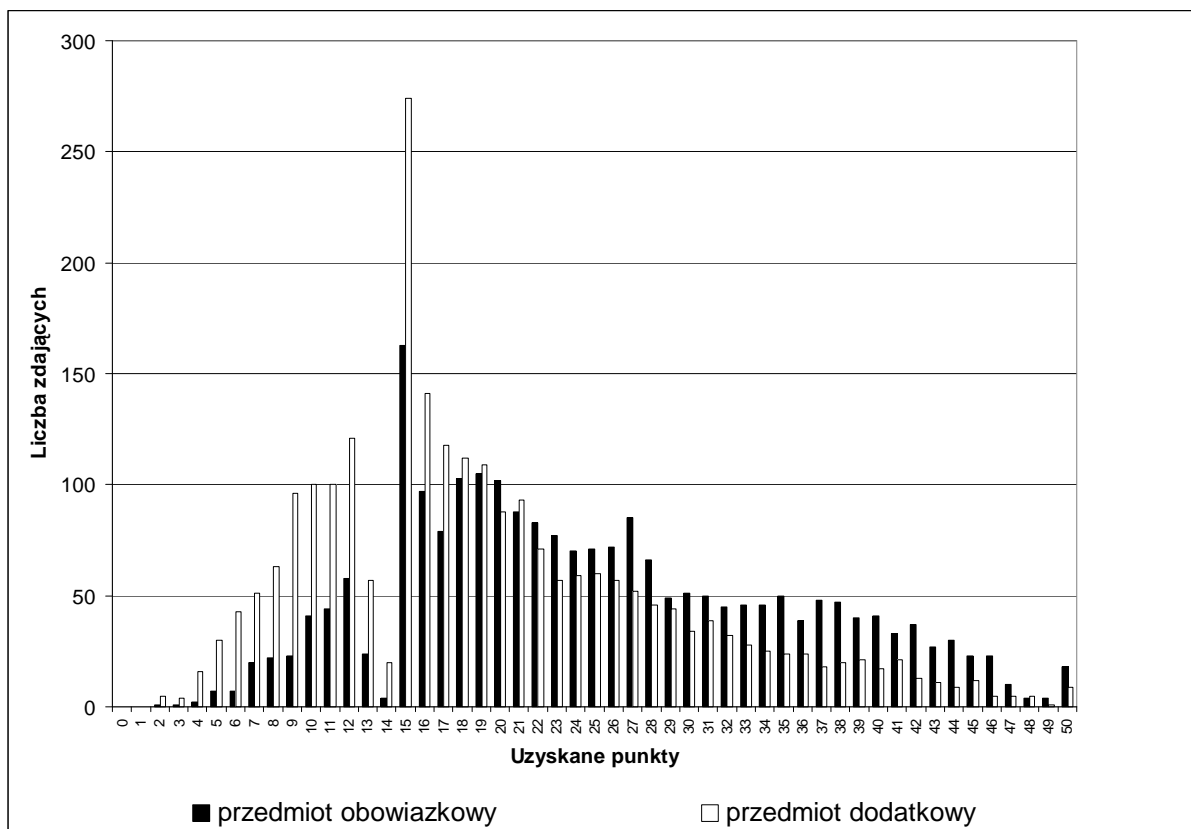
Statystyczny maturzysta uzyskał wynik 52,2 punktu, co stanowi 52,2% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z **arkusza na poziomie podstawowym**. Rozstęp wyników wynosi 99 punktów i wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie umiejętności zdających. 70% wyników zawiera się w przedziale między 36 a 68 punktów. Rozkład wyników jest prawoskośny, co potwierdza dodatni współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali mniejszą liczbę wyników najwyższych. Nikt nie uzyskał wyniku maksymalnego – 100 punktów. Wynik najwyższy – 99 punktów – osiągnął 1 zdający w Okręgu.

W tabeli nr 12 znajdują się podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym. Natomiast rozkład wyników procentowych uzyskanych przez zdających wybierających historię jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowy, rozwiązujących zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym, przedstawiono na wykresie nr 2.

Tabela 12. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
22,2	9,97	20	15	49	2	44,4	0,44

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich zdających w Okręgu za rozwiązanie zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym



Statystyczny maturzysta uzyskał wynik 22,2 punktu, co stanowi 44,4% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z **arkusza na poziomie rozszerzonym**. Rozstęp wyników wynosi 48 punktów i wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie umiejętności zdających. 70% wyników zawiera się w przedziale między 10 a 30 punktami. Rozkład wyników jest prawoskośny, zarówno w przypadku przedmiotu obowiązkowego jak i dodatkowego, co potwierdza dodatni współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali mniejszą liczbę wyników najwyższych, co szczególnie jest widoczne dla zdających historię jako przedmiot dodatkowy. Wynik najczęściej występujący (modalna) ma wartość 15 punktów. Był to jednocześnie wynik decydujący o zdaniu egzaminu. Nikt, poza laureatami i finalistami olimpiad (27 osób), nie uzyskał wyniku maksymalnego – 50 punktów. Wynik najwyższy – 49 punktów – osiągnęło 5 zdających w Okręgu.

W tabeli nr 13 i na wykresie nr 3 przedstawiono współczynnik łatwości wszystkich zadań z arkusza na poziomie podstawowym dla wszystkich zdających w Okręgu.

Wykres 3. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

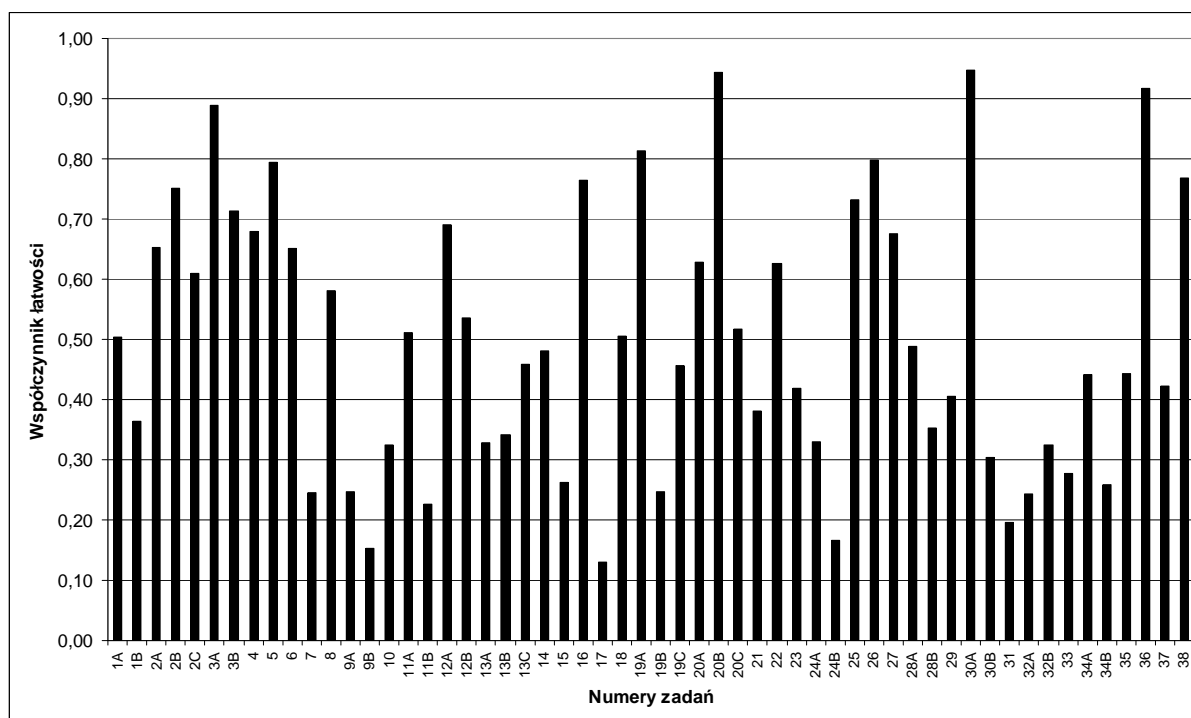


Tabela 13. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym według współczynników łatwości

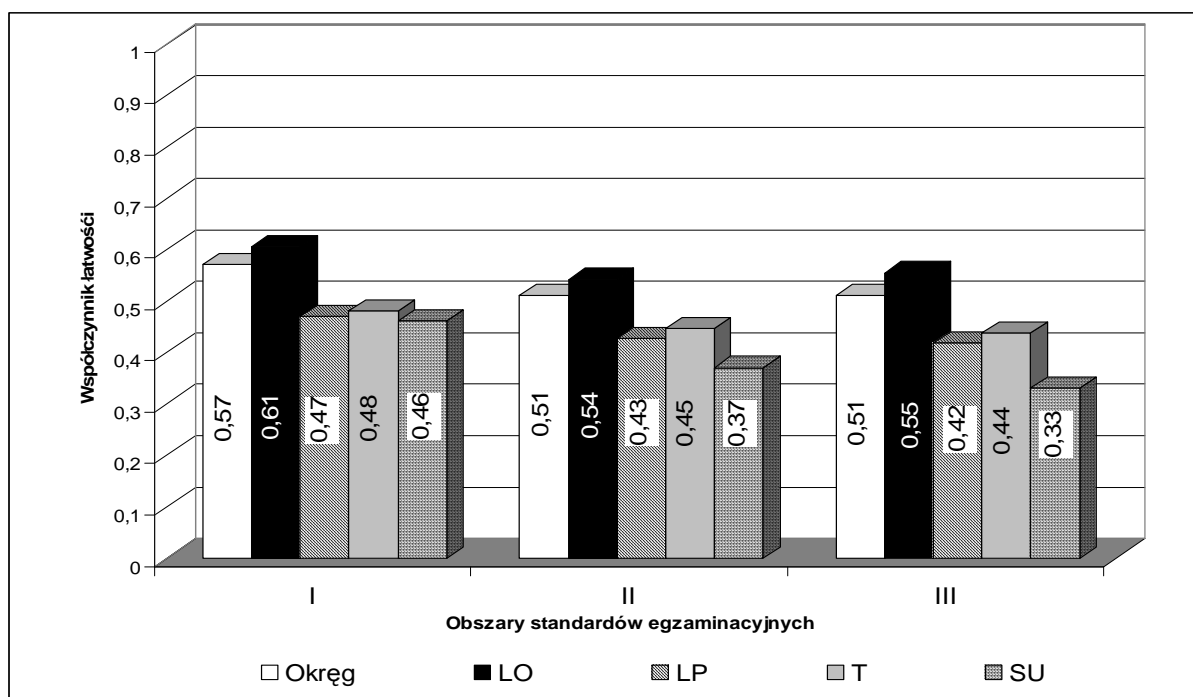
Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	9B, 17, 24B
0,20 – 0,49	trudne	1B, 7, 9A, 10, 11B, 13A, 13B, 13C, 14, 15, 19B, 19C, 21, 23, 24A, 28A, 28B, 29, 30B, 31, 32A, 32B, 33, 34A, 34B, 35, 37
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1A, 2A, 2C, 4, 6, 8, 11A, 12A, 12B, 18, 20A, 20C, 22, 27
0,70 – 0,89	łatwe	2B, 3A, 3B, 5, 16, 19A, 25, 26, 38
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	20B, 30A, 36

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli nr 13 i na wykresie nr 3 można stwierdzić, że najmniej problemów zdającym na poziomie podstawowym sprawiły zadanie nr 20B i 30A, związane z analizą wykresu i tabeli statystycznej, nr 36 – identyfikacja źródeł związanych z dziejami Polski w drugiej połowie XX wieku. Natomiast trzy zadania okazały się dla zdających bardzo trudne. Zadanie 9B, w którym należało skonfrontować treść źródła z własną wiedzą o przywilejach szlacheckich, zadanie nr 17, polegające na zaproponowaniu tytułu mapy oraz zadanie 24B, w którym należało zidentyfikować dyktatora powstania styczniowego. Aż 27 zadań okazało się trudnymi. Jednak zadania z arkusza na poziomie

podstawowym okazały się umiarkowanie trudne dla zdających, ponieważ współczynnik łatwości arkusza jest równy 0,52.

Umiejętności sprawdzane za pomocą arkusza na poziomie podstawowym sprawiały różną trudność absolwentom z poszczególnych typów szkół ponadgimnazjalnych. Poniższy wykres przedstawia porównanie współczynników łatwości umiejętności z obszaru standardów egzaminacyjnych dla maturzystów z różnych typów szkół.

Wykres 4. Współczynnik łatwości za umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych arkusza na poziomie podstawowym z uwzględnieniem typów szkół



Współczynnik łatwości umiejętności w odniesieniu do standardów wymagań egzaminacyjnych świadczy o tym, że zdający nie w pełni opanowali wszystkie umiejętności sprawdzane podczas egzaminu maturalnego. Umiejętności badane przez zadania z tegorocznego arkusza najlepiej opanowali absolwenci liceów ogólnokształcących. W pozostałych typach szkół współczynniki łatwości są zbliżone i nie przekraczają wartości 0,5, czyli umiejętności historyczne zostały opanowane przez statystycznego maturzystę z tych grup zdających poniżej 50% maksymalnej liczby punktów w poszczególnych obszarach. Musi to budzić niepokój, gdyż absolwenci liceów profilowanych, techników oraz szkół uzupełniających nawet z zadaniami, które wymagały znajomości i rozumienia faktografii i terminologii historycznej (obszar I – wiadomości i rozumienie) mają duże problemy. Z drugiej strony jednak, należy zaobserwować poprawę osiągnięć wśród zdających z tych typów szkół, ponieważ w stosunku do roku ubiegłego można zauważyć wzrost wartości współczynnika łatwości we wszystkich obszarach.

Współczynnik łatwości dla zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym przedstawiono w tabeli nr 14 i na wykresie nr 5.

Wykres 5. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

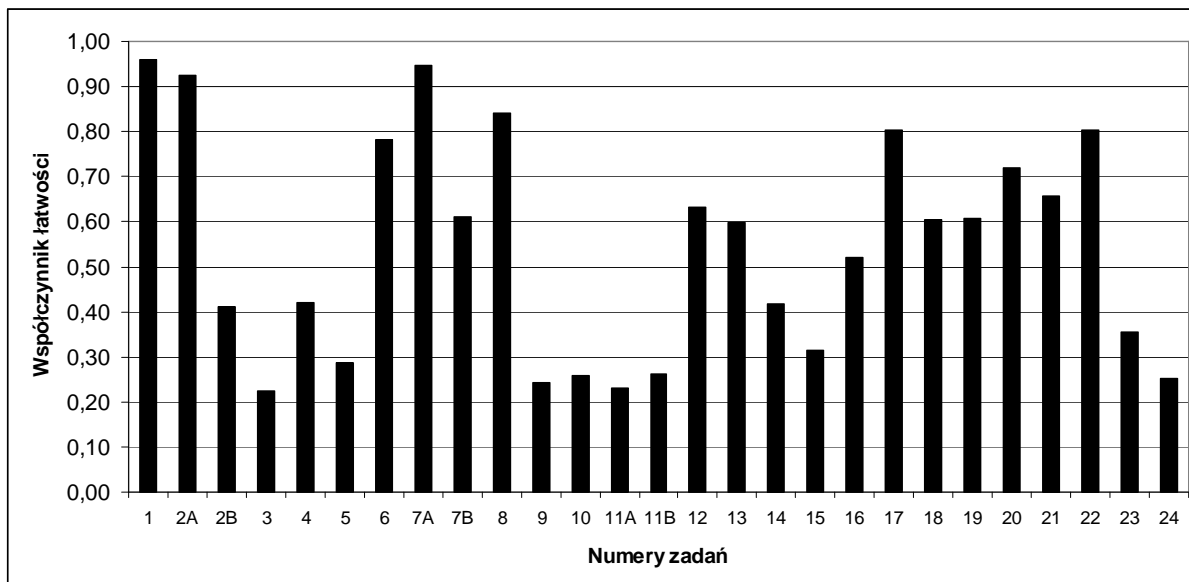


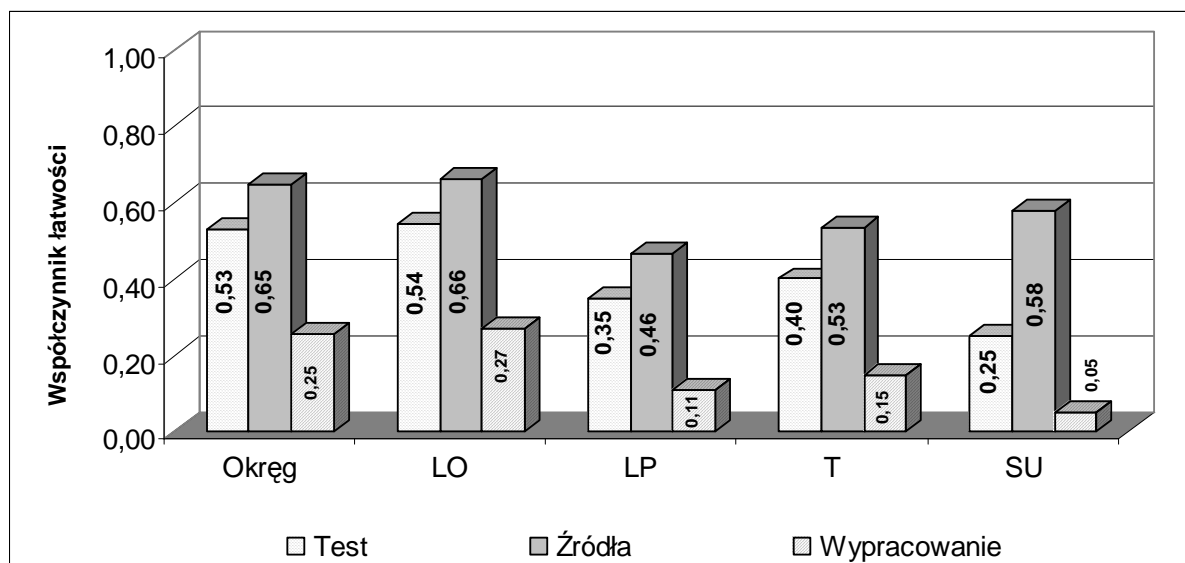
Tabela 14. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	
0,20 – 0,49	trudne	2B, 3, 4, 5, 9, 10, 11A, 11B, 14, 15, 23, 24
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	7B, 12, 13, 16, 18, 19, 21
0,70 – 0,89	łatwe	6, 8, 17, 20, 22
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	1, 2A, 7A

W arkuszu na poziomie rozszerzonym największym problemem było rozwiązanie zadania nr 3, związanego z chronologią, nr 9 – dotyczącego analizy tekstu źródłowego i identyfikacji układu politycznego oraz 11A – wymagającego identyfikacji postaci historycznej na podstawie tekstu. Natomiast bardzo łatwymi okazały się zadania: nr 1 – związane z analizą źródła ikonograficznego, nr 2A – dotyczące rozpoznania polis greckiej na podstawie tekstu i nr 7A – wymagające analizy źródła statystycznego. Zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym okazały się trudne dla zdających egzamin maturalny z historii; współczynnik łatwości dla tego arkusza wyniósł 0,44.

W bieżącym roku na egzaminie maturalnym po raz pierwszy wprowadzono arkusz egzaminacyjny z historii na poziomie rozszerzonym złożony z trzech części. Wykres nr 6 przedstawia, jak zdający z poszczególnych typów szkół radzili sobie z poszczególnymi częściami arkusza na poziomie rozszerzonym.

Wykres 6. Współczynnik łatwości za poszczególne części arkusza na poziomie rozszerzonym z uwzględnieniem typów szkół



Porównując wyniki z poziomu rozszerzonego uzyskane przez maturzystów z poszczególnych typów szkół, można zauważyć, iż zdający najlepiej radzili sobie z częścią dotyczącą analizy źródeł. Lepszy wynik, podobnie jak w arkuszu na poziomie rozszerzonym, uzyskali absolwenci liceów ogólnokształcących.

Wypracowanie pozostaje najtrudniejszą dla wszystkich maturzystów częścią egzaminu maturalnego z historii. Dotyczy to również zdających z liceów ogólnokształcących. Różnice między poszczególnymi typami szkół są znaczne.

Tematy wypracowań w bieżącym roku brzmiały następująco:

1. Scharakteryzuj przyczyny i skutki traktatu krakowskiego z 1525 r. dla Rzeczypospolitej w XVI – XVIII wieku.
2. Scharakteryzuj problem Prus Wschodnich w stosunkach polsko – niemieckich w XX wieku.

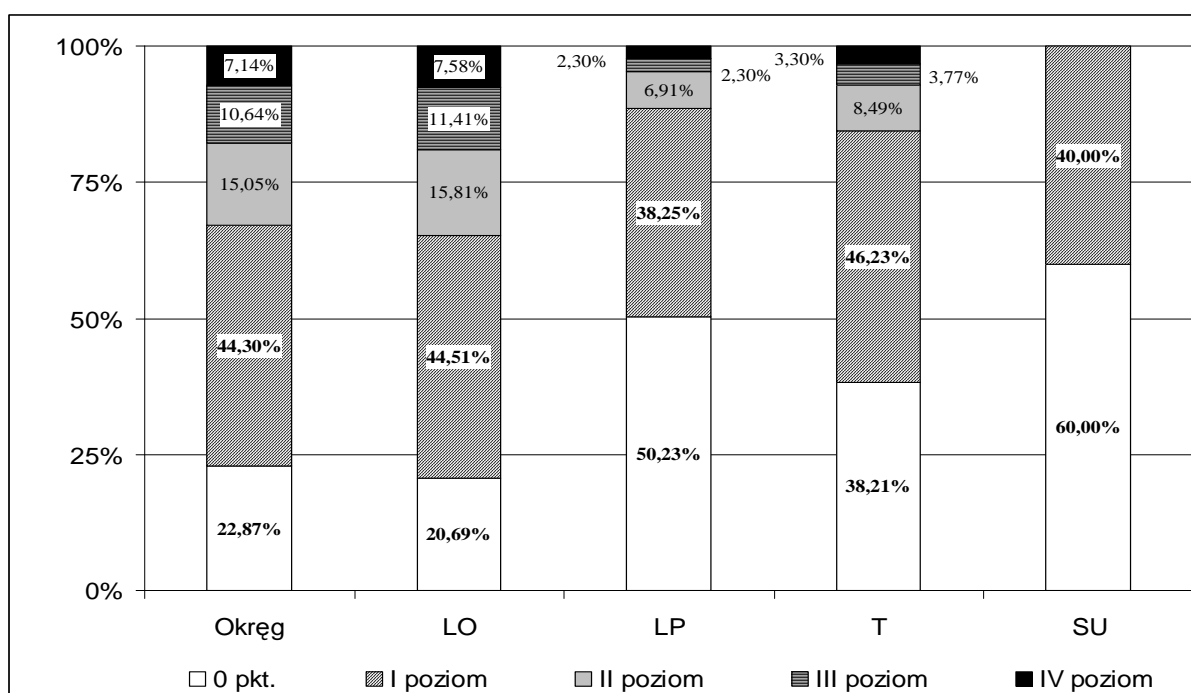
Tabela 15. Wybieralność i średnie wyniki punktowe tematów wypracowań wśród zdających egzamin maturalny z historii w Okręgu, województwach oraz w poszczególnych typach szkół

Absolwenci, którzy wybrali:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typy szkół:			
			L	W	Z	LO	LP	T	SU
<i>Wybór tematów wypracowania</i>									
Temat 1	brak danych	42,6%	44,1%	45,4%	35,9%	44,4%	25,4%	26,4%	20,0%
Temat 2	brak danych	57,4%	55,9%	54,6%	64,1%	55,6%	74,6%	73,6%	80,0%
<i>Średnie wyniki punktowe uzyskane przez absolwentów</i>									
Temat 1	brak danych	6,72	6,28	6,76	6,98	6,94	2,02	3,91	1,0
Temat 2	brak danych	3,70	3,27	3,65	4,07	3,88	2,17	2,64	1,0

Oba tematy wypracowań odnosiły się do ziem dawnych Prusów. Zdający preferowali temat 2. związany z XX wiekiem, co pokazuje tabela nr 15. Podobnie był on wybierany przez maturzystów w poszczególnych województwach Okręgu. Analogicznie kształtował się wybór tematów w poszczególnych typach szkół, choć należy zauważyć, że częściej decydowali się na jego wybór absolwenci liceów profilowanych i techników (trzech z czterech) oraz szkół uzupełniających (czterech z pięciu). Należy sądzić, iż nie tyle związane jest to z zainteresowaniem problematyką ostatniego stulecia, ile z faktem, że zagadnienia te realizowane są w szkole w ostatnim roku nauki i wydają się znane. Jednak o słabej znajomości zagadnień z tego okresu świadczą niskie wyniki zdających. Maturzyści, którzy wybrali temat 1., uzyskali znacząco wyższe wyniki. Na ten rezultat wpływ miały głównie osiągnięcia absolwentów liceów ogólnokształcących, ponieważ wyniki w pozostałych typach szkół, zarówno z tematu 1. i 2. są niskie.

Wyniki za zredagowanie zadania rozszerzonej odpowiedzi podczas tegorocznej matury przedstawia wykres nr 7.

Wykres 7. Wyniki uzyskane przez zdających za zadanie rozszerzonej odpowiedzi (wypracowanie)



Wynik 0 punktów uzyskał co piąty zdający. W stosunku do roku ubiegłego zwiększyła się znacząco liczba absolwentów, która nie potrafiła zredagować rozszerzonej odpowiedzi. Natomiast poprawiły się osiągnięcia z poziomu III i IV. Jedenastu piszących w Okręgu na temat 1. i dwóch piszących na temat 2. uzyskało maksymalny wynik 20 punktów za realizację tego zadania. Byli to uczniowie liceów ogólnokształcących. Natomiast w liceum profilowanym najwyższy wynik to 19 punktów i uzyskał go w Okręgu 1 zdający, a w technikum 18 punktów – osiągnęło 5 maturzystów.

Dostrzega się poważne braki w wiedzy i umiejętnościach (w tym problem stanowi znajomość dziejów ojczyźtych). Zdający, którzy uzyskali niskie wyniki, nie przeanalizowali dokładnie tematu, nie zastanowili się, czego się od nich oczekuje (np. w wypracowaniu na temat 1. często koncentrowano się na ukazaniu konfliktu polsko – krzyżackiego od czasów Konrada Mazowieckiego zapominając, iż jest to co najwyżej tło do przedstawienia problemu, natomiast w temacie 2. ukazywano nierzadko stosunki polsko – niemieckie, poruszając problem Prus Wschodnich zupełnie marginalnie). Większość zdających odtwórczo prezentowała wiedzę uzyskaną w szkole, często bez selekcji informacji. Maturzyści mieli problemy z uogólnianiem i syntetyzowaniem. Wielu nie potrafiło formułować wniosków. Niepokoić też musi niska sprawność językowa absolwentów szkół ponadgimnazjalnych.

IV. Wnioski

- Egzamin maturalny z historii zdawało 12,2% ogółu zdających. W porównaniu z latami ubiegłymi nastąpił spadek zainteresowania historią.
- Egzaminu maturalnego z historii nie zdało ok. 6% ogółu zdających ten przedmiot na poziomie podstawowym i ok. 12% na poziomie rozszerzonym. Nie odbiega to od wyników krajowych, jednakże należy zauważyć, iż historia jest jedynym przedmiotem, gdzie zdawalność na poziomie podstawowym jest znacznie wyższa niż na poziomie rozszerzonym. Pokrywa się to także z wynikami, które są znacząco wyższe na poziomie podstawowym. Należy sądzić, iż część maturzystów nie wykazała należytego krytycyzmu, wybierając poziom egzaminu. Zapewne kierowano się, z jednej strony wynikami z roku ubiegłego, kiedy to wyniki poziomu rozszerzonego jako jedyne spośród przedmiotów egzaminacyjnych były wyższe od poziomu podstawowego, z drugiej zaś obiegową opinią, że poziom rozszerzony egzaminu z historii jest stosunkowo prosty. Zapominano przy okazji, iż egzamin na poziomie rozszerzonym uległ zmianie i inaczej, niż w roku ubiegłym, był zbudowany arkusz, o czym zdający mogli się już przekonać podczas próbnego egzaminu maturalnego.
- Na wyniki ma wpływ typ szkoły, którą ukończyli zdający. Dobre wyniki uzyskali absolwenci z liceów ogólnokształcących, natomiast maturzyści z liceów profilowanych, techników i szkół uzupełniających uzyskali wyniki niezadowalające.
- Egzamin maturalny ukazał słabe punkty w dziedzinie edukacji historycznej. W wiadomościach przedmiotowych brak znajomości dat, nazwisk, faktów. Przykładem może być nieznajomość daty wybuchu powstania listopadowego, postaci Traugutta – dyktatora powstania stycziowego, dokonań Kazimierza Wielkiego. Jest to elementarna wiedza przekazywana już od szkoły podstawowej. Problemów nastęrczała także znajomość i stosowanie pojęć historycznych. Odnosiło się to zarówno do umiejętności samodzielnego wyjaśnienia znaczenia pojęcia, jak i do rozpoznania właściwego pojęcia na podstawie załączonych materiałów.

- Mniejszy problem maturzystom w bieżącym roku sprawiała praca z różnorodnymi źródłami informacji. Na ogół dobrze radzili sobie ze źródłami pisanymi. Nie mieli większych trudności z analizą źródeł statystycznych i tablic genealogicznych. Natomiast źródła ikonograficzne (szczególnie karykatura, rysunek satyryczny) stanowią problem, szczególnie w interpretacji metaforycznej. Podobnie wyglądała sytuacja ze źródłem kartograficznym. Mapa jest jednym z podstawowych źródeł informacji. Zadania, wykorzystujące to źródło, należą do grupy trudnych, zwłaszcza, gdy wymagają zintegrowania własnej wiedzy z umiejętnością odczytywania informacji z mapy. Jak się okazało, zasadnicza trudność w rozwiązaniu zadań wynikała z braku wiedzy.
- Zdający mieli problemy związane z konstrukcją własnej wypowiedzi. Nie potrafili często napisać krótkiej wypowiedzi i odpowiednio jej uzasadnić przez podanie kilku argumentów bądź też sformułować własnej opinii. Niestety, wypracowanie nadal jest jednym z najtrudniejszych zadań egzaminacyjnych i ujawniło nieprzygotowanie wielu maturzystów, którzy mieli trudności ze zrozumieniem tematu i jego realizacją. Co piąty maturzysta otrzymał 0 punktów za to zadanie. Wydaje się, iż w szkołach nie ćwiczy się umiejętności przygotowania dłuższej wypowiedzi pisemnej. Wielu maturzystów jest rozczarowanych swoimi wynikami egzaminacyjnymi, gdy za to zadanie otrzymuje niewielką ilość punktów albo nie uzyskuje ich wcale.
- Jedną z podstawowych umiejętności przydatnych podczas każdego rodzaju egzaminu jest lektura poleceń i ich rozumienie. Tymczasem niektóre błędy podczas egzaminu z historii wynikały z tego, że maturzyści niektórych poleceń nie przeczytali do końca lub nie zastosowali się do nich.

Albert Łukaszewicz

2.10 Historia muzyki

Egzamin maturalny z historii muzyki odbył się w całym kraju 10 maja 2007r. i miał formę pisemną. Maturzyści mogli zdawać historię muzyki jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowo wybrany.

Historia muzyki jako przedmiot obowiązkowy mogła być zdawana na poziomie podstawowym albo na poziomie rozszerzonym, a jako przedmiot dodatkowy tylko na poziomie rozszerzonym. Wyboru poziomu zdający dokonywał, składając deklarację maturalną.

Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 180 minut.

Absolwenci, którzy wybrali historię muzyki jako przedmiot dodatkowy, zdawali egzamin, rozwiązując takie same zadania egzaminacyjne, jak maturzyści zdający historię muzyki jako przedmiot obowiązkowy.

Warunkiem zdania egzaminu było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na danym poziomie w części obowiązkowej egzaminu.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z historii muzyki w Okręgu przystąpiło 139 absolwentów. Jako obowiązkowy wybrało ten przedmiot 107 osób, tj. 81,06% zdających, natomiast historię muzyki jako przedmiot dodatkowy – 32 zdających. Do egzaminu maturalnego z historii muzyki na poziomie rozszerzonym przystąpiło 57 (43,18%) maturzystów. Ponadto laureatami Olimpiady Artystycznej było 5 zdających, a 9 osób podwyższało wynik egzaminu maturalnego. Spośród absolwentów, którzy wybrali historię muzyki jako przedmiot obowiązkowy, co najmniej 30% punktów uzyskało 97 osób, co stanowi 90,65%.

W tabeli nr 1 przedstawiono liczbę zdających w Okręgu i trzech województwach oraz w zależności od wielkości miejscowości, w której znajduje się szkoła. Natomiast tabela nr 2 obrazuje liczbę zdających w zależności od typów szkół i ich statusu.

Tabela 1. Absolwenci zdający egzamin maturalny z historii muzyki w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu - układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	509	82	3	58	21	-	3	17	62
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	233	25	3	12	10	-	-	2	23
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	124	32	6	13	13	-	6	14	12

Ponad 62% maturzystów zdawało w szkołach znajdujących się w województwie wielkopolskim. Największa grupa zdawała historię muzyki w szkołach zlokalizowanych

w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców. Tylko co czwarty maturzysta był ze szkół zlokalizowanych w mniejszych ośrodkach.

Tabela 2. Absolwenci zdający egzamin maturalny z historii muzyki w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU*	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	78	3	1	-	81	1
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	25	-	-	-	24	1
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	29	1	2	-	30	2

* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Zdecydowana większość zdających, przystępujących do egzaminu maturalnego z historii muzyki, była absolwentami publicznych liceów ogólnokształcących. Tylko pojedyncze osoby były z innego typu szkoły.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze dla poziomu podstawowego składał się z 30 zadań zamkniętych i otwartych krótkiej i rozszerzonej odpowiedzi, za rozwiązanie których zdający mógł uzyskać 100 punktów. Zadania skonstruowane były w oparciu o standardy wymagań egzaminacyjnych i obejmowały, proporcjonalnie i chronologicznie, problematykę wielkich okresów w historii muzyki. Do zadań dołączono charakterystyczne dla przedmiotu różnorodne rodzaje źródeł (ikonograficzne, zapisy nutowe i fragmenty utworów muzycznych na płycie CD). Zadanie otwarte rozszerzonej odpowiedzi dotyczyło wpływu twórczości Ludwiga van Beethovena na kompozytorów okresu romantyzmu. Zadania reprezentowały wszystkie obszary standardów egzaminacyjnych.

Arkusze dla poziomu rozszerzonego składał się z trzech części. W części I zamieszczono test sprawdzający wiadomości i umiejętności ustalone w standardach wymagań egzaminacyjnych z historii muzyki głównie dla poziomu podstawowego. Zadania otwarte i zamknięte różnego typu obejmowały wiedzę o muzyce z całego zakresu chronologicznego. Za poprawne rozwiązanie 15 zadań zdający mógł otrzymać 20 punktów.

Część II i część III arkusza dotyczyła pieśni na przestrzeni różnych epok historycznych. W części II zdający rozwiązywali 4 zadania nawiązujące do czterech przykładów dźwiękowych zamieszczonych na płycie CD oraz do materiału nutowego. Za poprawne rozwiązanie zadań w tej części zdający mogli uzyskać 10 punktów.

W części III arkusza zamieszczono zadanie rozszerzonej odpowiedzi, w którym należało napisać wypracowanie na jeden z dwu zaproponowanych tematów związanych

z źródłami informacji analizowanymi w części II. Za poprawne wypracowanie zdający mógł otrzymać 20 punktów.

Łącznie, zdający historię muzyki na poziomie rozszerzonym, mógł uzyskać 50 punktów.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

W tabeli nr 3 i 4 przedstawiono zdawalność egzaminu maturalnego z historii muzyki w układzie terytorialnym i w poszczególnych typach szkół.

Tabela 3. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii muzyki w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu - układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	96,0	93,9	100	96,55	85,7	-	33,3	82,3	100
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	97,0	92,0	100	100	80,0	-	-	50,0	95,7

Tabela 4. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii muzyki w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	96,2	33,3	100	-	95,1	0,0
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	92,0	-	-	-	91,7	100

Warto zauważyć, iż zdawalność egzaminu maturalnego z historii muzyki w Okręgu w stosunku do kraju jest niższa, zarówno na poziomie podstawowym, jak i na poziomie rozszerzonym. Zróżnicowanie zdawalności między województwami jest znaczne, podobnie jak i przy typach miejscowości, jednak podczas analizy trzeba wziąć pod uwagę liczebność absolwentów przystępujących do egzaminu maturalnego. Należy też podkreślić, iż zdawalność w Okręgu jest wyższa na poziomie podstawowym, a więc odwrotnie aniżeli w kraju, gdzie wyższa jest zdawalność na poziomie rozszerzonym.

Dla przeanalizowania wyników egzaminu z historii muzyki uzyskanych na terenie działania OKE w Poznaniu zastosowano następujące miary:

- **średnia liczba punktów** ;
- **średnia liczba punktów wyrażona w procentach**, z którą można bezpośrednio porównać każdy indywidualny wynik zdającego lub średni wynik uzyskany w szkole czy powiecie;
- **wynik standaryzowany** (szerzej został omówiony we Wstępie).

Powyższe miary posłużyły do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 5. i 6.) i w zależności od typu szkoły (tabela 7. i 8.) oraz dokonania oceny umiejętności zdających (we wnioskach).

Tabela 5. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii muzyki w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	62,2	66,3	64,4	55,5	-	38,0	50,6	66,6
średni w %	65,0	62,2	66,3	64,4	55,5	-	38,0	50,6	66,6
standaryzowany*	brak danych	-----	0,22	0,12	-0,35		-1,28	-0,61	0,23

* odniesienie do średniej w punktach w Okręgu

Tabela 6. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii muzyki w roku 2007 - poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	25,2	25,6	29,4	20,4	-	12,0	15,1	32,0
średni w %	60,0	50,3	51,1	58,7	40,9	-	24,0	30,3	64,0
standaryzowany	brak danych	-----	0,03	0,34	-0,38	-	-1,06	-0,81	0,55

Na poziomie podstawowym zdający na terenie Okręgu uzyskali wynik nieco niższy niż średnia w kraju. Natomiast znacząca jest różnica na poziomie rozszerzonym, gdzie średni wynik uzyskany przez absolwentów w Okręgu jest o 10% niższy w stosunku do wyniku krajowego. Wpływ na to w przypadku obu poziomów miały niższe wyniki zdających

w województwie zachodniopomorskim oraz maturzystów, którzy zdawali egzamin w szkołach zlokalizowanych w miejscowościach poniżej 100 tys. mieszkańców.

Tabela 7. Wyniki egzaminu maturalnego z historii muzyki w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
średni w punktach	63,2	36,0	67,0	-	62,8	18,0
średni w %	63,2	36,0	67,0	-	62,8	18,0
standaryzowany	0,05	-1,39	0,25	-	0,03	-2,34

Wyniki uzyskane przez absolwentów różnych typów szkół wskazują, iż osiągnięcia maturzystów liceów ogólnokształcących są wyższe na obu poziomach od osiągnięć zdających z innych typów szkół. Warto zauważyć, że wynik na poziomie podstawowym w technikum jest uzyskany przez 1 zdającego, natomiast w liceum ogólnokształcącym przez 78 absolwentów.

Tabela 8. Wyniki egzaminu maturalnego z historii muzyki w 2007 uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	T	SU	publiczne	niepubliczne
średni w punktach	26,2	5,0	8,5		25,8	13,0
średni w %	52,3	10,0	17,0	-	51,7	26,0
standaryzowany	0,08	-1,63	-1,35		0,05	-0,98

W przypadku poziomu rozszerzonego średni wynik uzyskany w liceum ogólnokształcącym odnosi się do 58 absolwentów, natomiast w technikum do 2 zdających. Maturzyści szkół niepublicznych w bieżącym roku osiągnęli wyniki niezadowolające.

W tabeli nr 9 znajdują się podstawowe parametry statystyczne realizacji zadań z arkusza na poziomie podstawowym i rozszerzonym.

Tabela 9. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym i poziomie rozszerzonym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Skośność	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
poziom podstawowy								
62,2	18,91	67	71	- 0,86	8	95	62,2	0,62
poziom rozszerzony								
25,2	12,38	26	30	0,16	47	1	50,3	0,50

Statystyczny maturzysta rozwiązujący **arkusz na poziomie podstawowym** uzyskał wynik 62,2 punktu, co stanowi 62,2% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z tego arkusza. Rozstęp wyników wynosi 87 punktów i wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie wiedzy i umiejętności zdających. W przedziale między 43 a 80 punktów mieści się 70% wyników. Rozkład wyników jest lewoskośny, co potwierdza ujemny współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali mniejszą liczbę wyników najniższych. Nikt ze zdających nie uzyskał wyniku maksymalnego - 100 punktów. Wynik najwyższy - 95 punktów – osiągnął 1 zdający w Okręgu.

Statystyczny maturzysta rozwiązujący **arkusz na poziomie rozszerzonym** uzyskał wynik 25,2 punktu, co stanowi 50,3% liczby punktów możliwych do uzyskania za rozwiązanie zadań z tego arkusza. Rozstęp wyników wynosi 46 punktów i wskazuje na bardzo duże zróżnicowanie wiedzy i umiejętności zdających. W przedziale między 13 a 37 punktami mieści się 70% wyników. Rozkład wyników jest prawoskośny, co potwierdza dodatni współczynnik skośności; oznacza to, że maturzyści uzyskali mniejszą liczbę wyników najwyższych. Nikt, poza laureatami i finalistami olimpiad (5 osób), nie uzyskał wyniku maksymalnego - 50 punktów. Wynik najwyższy - 47 punktów – osiągnął 1 zdający w Okręgu. W tabeli nr 10 przedstawiono współczynnik łatwości wszystkich zadań z arkusza na poziomie podstawowym dla zdających w Okręgu.

Tabela 10. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	-
0,20 – 0,49	trudne	3, 4, 11, 19, 24, 29
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1, 2, 5, 6, 8, 12, 15, 16, 20, 22, 27, 28, 30
0,70 – 0,89	łatwe	7, 9, 10, 13, 14, 17, 18, 21, 23, 25, 26
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	-

Na podstawie danych przedstawionych w tabeli nr 10 można stwierdzić, że na egzaminie maturalnym z historii muzyki nie było zadań bardzo trudnych oraz bardzo łatwych. Najmniej problemów w arkuszu na poziomie podstawowym zdającym sprawiło zadanie nr 21 – współczynnik łatwości 0,86, sprawdzające znajomość przedstawicieli oraz cech głównych nurtów stylistycznych XX wieku. Natomiast zadanie nr 4 okazało się dla zdających najtrudniejsze w arkuszu – współczynnik łatwości 0,34. Zadanie sprawdzało znajomość twórczości i cech stylu Oliviera Messiaena. Porównując współczynniki łatwości poszczególnych zadań rozwiązywanych w Okręgu z danymi krajowymi, można stwierdzić, iż prawie wszystkie zadania zostały sklasyfikowane podobnie. Wyjątek stanowi zadanie nr 1, które w Okręgu zaliczono do umiarkowanie trudnych, współczynnik łatwości 0,52, natomiast na terenie kraju zaliczone

zostało do trudnych – współczynnik łatwości 0,48. Zadanie sprawdzało znajomość chronologii szkół i ugrupowań kompozytorskich. Zadania z arkusza na poziomie podstawowym okazały się umiarkowanie trudne dla zdających, ponieważ współczynnik łatwości za wszystkie zadania arkusza wynosi 0,62.

Współczynnik łatwości dla zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym przedstawiono w tabeli nr 11.

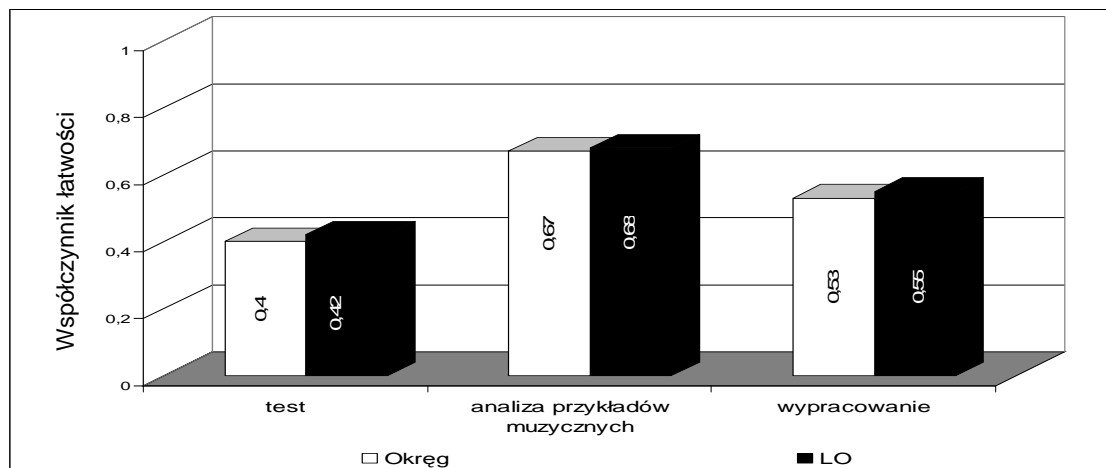
Tabela 11. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numer zadania
0,00 – 0,19	bardzo trudne	13
0,20 – 0,49	trudne	2, 3, 4, 5, 7, 10, 11, 12, 14, 15,
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	1, 6, 8, 9, 17, 18, 19, 20
0,70 – 0,89	łatwe	16,
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	-

Na poziomie rozszerzonym największym problemem było rozwiązanie zadania nr 13 – współczynnik łatwości 0,14, sprawdzającego znajomość biografii i twórczości Fryderyka Chopina. Natomiast zadanie nr 16, sprawdzające umiejętność określenia na podstawie analizy wzrokowej i słuchowej środków techniki kompozytorskiej w renesansowej pieśni lirycznej, okazało się dla tegorocznych maturzystów najłatwiejsze. Porównując współczynniki łatwości zadań arkusza z historii muzyki na poziomie rozszerzonym w kraju i Okręgu, można stwierdzić, że dla zdających w Okręgu były one trudniejsze. Wszystkie zadania dla zdających egzamin maturalny z historii muzyki na poziomie rozszerzonym w Okręgu okazały się umiarkowanie trudne – współczynnik łatwości wyniósł 0,50.

W bieżącym roku na egzaminie maturalnym po raz pierwszy wprowadzono arkusz egzaminacyjny z historii muzyki na poziomie rozszerzonym złożony z trzech części. Wykres nr 1 przedstawia, jak zdający radzili sobie z poszczególnymi częściami arkusza na poziomie rozszerzonym.

Wykres 1. Współczynnik łatwości za poszczególne części arkusza na poziomie rozszerzonym z uwzględnieniem Okręgu i liceum ogólnokształcącego



Analizując wyniki z poziomu rozszerzonego uzyskane przez maturzystów, można zauważyć, iż zdający najlepiej radzili sobie z częścią dotyczącą analizy przykładów muzycznych, w której wykorzystywano fragmenty utworów zamieszczonych na płycie CD oraz materiał nutowy. Zdający gorzej radzili sobie z zadaniem rozszerzonej odpowiedzi (wypracowanie). Tegorocznymi maturzyści preferowali (58% zdających) temat 2., który dotyczył liryki wokalne w XIX wieku. Natomiast najtrudniejsze dla zdających okazały się zadania testu obejmujące wiedzę o muzyce.

IV. Wnioski

- Historię muzyki wybrało 139 absolwentów w Okręgu, co stanowi 0,19% wszystkich zdających. Egzamin maturalny na poziomie podstawowym i na poziomie rozszerzonym okazał się umiarkowanie trudny.
- Maturzyści za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym uzyskali średni wynik wyższy, niż za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym, czyli odwrotnie, niż w większości przedmiotów podczas tegorocznego egzaminu maturalnego. Ponadto osiągnięcia absolwentów, którzy wybrali poziom rozszerzony są znacznie niższe od średniej w kraju. Wyniki świadczą o tym, że nie wszystkie umiejętności określone w standardach wymagań egzaminacyjnych zostały opanowane w stopniu zadowalającym.
- W odniesieniu do zadań z arkusza podstawowego można sformułować kilka spostrzeżeń.
 - Zwraca uwagę zróżnicowany zakres wiedzy kandydatów na temat gatunków muzycznych i ich funkcji. Często brak umiejętności sprecyzowania zasad wewnętrznej budowy gatunków. Problem gatunków muzycznych pojawia się w całości lub częściowo w ośmiu zadaniach – co stanowi około 1/3 punktacji za arkusz. Przykładowo:
 - zadanie 2 : barokowa sonata da camera i sonata da chiesa,
 - zadanie 6 : suita barokowa – budowa;
 - zadanie 8 : pytanie o gatunek na podstawie dwóch fragmentów partytury (koncert solowy w baroku i w klasycyzmie),
 - zadanie 9 : pytanie o dwa gatunki na podstawie podanych współczynników,
 - zadanie 12: uwertura francuska i włoska- budowa i funkcja;
 - zadanie 13: gatunki w twórczości romantyków,
 - zadanie 14 i 15: gatunki taneczne.
 - Do trudnych zadań należy zaliczyć te, które wymagały umiejętności posługiwania się terminologią teoretyczną konieczną:
 - do opisanie koncepcji rytmicznych Messiaena w kontekście zainteresowań ornitologicznych tego kompozytora (**zadanie 4.**),
 - do określenia „sposobu nawiązania w warstwie harmoniczej do muzyki epok wcześniejszych” na podstawie fragmentu III Symfonii *Pieśni żałosnych*

(nr 20, nagranie i nuty, 7 taktów) H.M. Góreckiego (**zadanie. 16**),
- do wykazania się wiedzą na temat relacji: chorał gregoriański - organum oraz organum paralelne – organum melizmatyczne (**zadanie. 20**).

- Na ogół niską punktację uzyskano za zadanie krótkiej odpowiedzi (nr **29**), dotyczące znajomości twórczości kompozytorów XIX wieku w nawiązaniu do nowatorskich cech muzyki Beethovena.
- W odniesieniu do zadań arkusza rozszerzonego nasuwają się wnioski sformułowane poniżej.
 - Zdający potrafili korzystać z różnorodnych źródeł informacji i dobrze poradzić sobie z zadaniami źródłowymi, zarówno na poziomie podstawowym, jak i rozszerzonym.
 - Większość zdających podjęła próbę napisania zadania rozszerzonej odpowiedzi, zarówno na poziomie podstawowym (uzyskali średnio 8 punktów na 13 możliwych) oraz na poziomie rozszerzonym (uzyskali średnio 11 punktów na 20 możliwych).
Tematy skoncentrowane były wokół problematyki liryki wokalne.
Temat pierwszy wymagał przedstawienia przemian gatunku pieśni w dwóch wybranych epokach. Piszący ograniczyli się do zreferowania wiedzy na temat pieśni w dwóch wybranych epokach. Przedstawienie przemian wymagało głębokiej wiedzy i znajomości form muzycznych. Wydaje się, że przerosło to możliwości absolwentów.
W pracach **tematu drugiego** zabrakło przedstawienia sposobu realizacji postulatów muzyki romantycznej w twórczości kompozytorów XIX wieku. Piszący ograniczali się na ogół do referowania swojej wiedzy na temat twórczości wybranych kompozytorów. Zdarzały się błędy rzeczowe wskazujące na słabą orientację piszącego w zagadnieniach dotyczących sztuki (np. portretowanie Schuberta przez secesjonistę G. Klimta).
Tylko w nielicznych przypadkach egzaminatorzy przyznali punkty za strukturę pracy i walory językowe.
- Zdający zarówno na poziomie podstawowym, jak i na rozszerzonym wykazali się niskimi kompetencjami językowymi. Często obserwowanymi zjawiskami w pracach była nieporadność językowa, brak precyzji, chaotyczność i posługiwanie się zwrotami potocznymi.

Albert Łukaszewicz

Konsultacja: Daniela Kraus-Burzyńska

2.11 Historia sztuki

I. Statystyczna charakterystyka populacji

Na obszarze działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu egzamin maturalny z historii sztuki zdecydowało się zdawać **556 osób**, przy czym **301 zdających** wybrało ten przedmiot jako obowiązkowy (136 osób zdawało go na poziomie podstawowym, a 165 na poziomie rozszerzonym), podczas gdy dla **255 uczniów** był to przedmiot dodatkowy (4 osoby wybrały poziom podstawowy, a 251 osób – poziom rozszerzony).

Zdecydowanie największą popularnością cieszyła się historia sztuki w Wielkopolsce, gdzie przedmiot ten wybrało 301 absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, podczas gdy w województwie lubuskim łączna liczba zdających wyniosła 126, natomiast w zachodniopomorskim 129 abiturientów. Zdający historię sztuki w większości uczęszczali do szkół znajdujących się w dużych ośrodkach miejskich (358 osób z miast powyżej 100 tys. mieszkańców, 194 osoby z miast poniżej 100 tys. mieszkańców i tylko 4 osoby z ośrodków wiejskich).

Najwięcej maturzystów przystępujących do egzaminu z historii sztuki było absolwentami liceów ogólnokształcących (483 osoby), zdecydowanie mniej reprezentowało inne typy szkół – 57 osób ukończyło liceum profilowane, 14 osób technikum, szkoły uzupełniające – 2 osoby (po jednej z liceum i technikum uzupełniającego). Zdecydowana większość zdających była absolwentami szkół publicznych – 538 osób, podczas gdy placówki niepubliczne z uprawnieniami szkoły publicznej reprezentowało zaledwie 18 maturzystów.

Na poziomie podstawowym obowiązkowy egzamin z historii sztuki **zdało 119 maturzystów** w Okręgu, co stanowi **87,50% populacji**, podczas gdy na poziomie rozszerzonym egzamin zaliczyło **155 uczniów, czyli 93,94% populacji**. Ośmiu zdających było finalistami i laureatami Olimpiady Artystycznej z sekcji plastycznej, zatem uzyskali maksymalną liczbę punktów na obu poziomach. Ich wyniki jednak nie należą do typowych osiągnięć egzaminacyjnych, nie są zatem uwzględnione w niniejszym raporcie.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze maturalne z poziomu podstawowego zawierał 27 zadań testowych, wśród których przeważały zadania typu otwartego – 16 zadań (11 krótkiej odpowiedzi, 3 pytania dłuższej wypowiedzi i 2 z luką) oraz 11 zadań typu zamkniętego (głównie na dobieranie i 3 wielokrotnego wyboru). Zadania 14. (analiza porównawcza obrazów), 22. (opis dzieła architektonicznego na podstawie fotografii rysunków) i 24. (analiza porównawcza rzeźb) należały do zadań o najwyższej punktacji – odpowiednio 10 pkt, 11 pkt i 10 pkt. Zadania zawarte w arkuszu podstawowym sprawdzały wiedzę i umiejętności z różnych dziedzin sztuki (architektura, malarstwo, rzeźba, ornamentyka, terminologia), przede wszystkim jednak weryfikowały wiadomości i ich rozumienie ujęte w standardzie I, ale także badały umiejętność korzystania z informacji, co zawarte jest w standardzie II. Zadania o najwyższej punktacji były ilustracją standardu III.

Na rozwiązanie zadań w arkuszu podstawowym przewidziano 120 minut. Maksymalna liczba punktów, jaką można było zdobyć, to 100.

Arkusz rozszerzony składał się z trzech części. Pierwsza część miała formę testu składającego się z 12 zadań otwartych krótkiej odpowiedzi (7 zadań) i zamkniętych na dobieranie (5 zadań). Sprawdzały wiedzę i umiejętności z różnych dziedzin sztuki (architektura, malarstwo, rzeźba, ornamentyka). Druga część miała charakter analityczny i polegała na przeprowadzeniu analizy porównawczej dwóch obrazów: *Dziewczyny czytającej list* Jana Vermeer van Delfta oraz *Jedzących kartofle* Vincenta van Gogha. W poleceniu wyraźnie wyszczególniono kryteria, według których należy przeprowadzić analizę porównawczą obrazów: kompozycja, kolorystyka, światłocień, ekspresja (wyraz). Zadanie wymagało także sformułowania krótkich wniosków końcowych na temat obu obrazów.

Część trzecia polegała na sformułowaniu dłuższej wypowiedzi na zadany temat, przy czym zdający mógł wybrać jedno z podanych zagadnień:

Temat 1.: *Na trzech wybranych przykładach dzieł (innych niż reproduktowane w arkuszu) wykaż, w jaki sposób artyści w sztuce nowożytnej przedstawiali życie codzienne.*

Zadanie to w swobodny sposób nawiązywało do przywołanego w arkuszu rozszerzonym zestawienia obrazów, które przybliżały zdającemu tematykę rodzajową w malarstwie.

Temat 2.: *Na trzech wybranych przykładach dzieł malarskich lub rzeźbiarskich (innych niż reproduktowane w arkuszu), reprezentujących różne kierunki sztuki XX wieku, rozważ zagadnienie doboru środków artystycznych do tematyki dzieła w celu osiągnięcia jak największej siły wyrazu.*

Zadanie to, choć koncentrowało się tylko na sztuce XX wieku, wymagało od zdającego szczególnie przemyślanego doboru dzieł tak, by odpowiednio ukazać wywołany pytaniem problem.

Na rozwiązanie arkusza, za który można było zdobyć 50 punktów, przewidziano 180 minut. Punktacja za poszczególne części arkusza rozszerzonego przedstawiała się następująco: część I – 20 pkt, część II – 20 pkt, część III – 10 pkt.

III. Analiza ilościowa i jakościowa wyników maturalnych

1. Zdawalność egzaminu z historii sztuki

Poziom zdawalności historii sztuki na obszarze działania Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu w porównaniu z krajem jest nieco niższy. Zdawalność 100% maturzystów, uczęszczających do szkół zlokalizowanych na wsiach oraz absolwentów techników, uwarunkowana jest liczbą przystępujących do egzaminu (jeden zdający).

Tabela 1. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii sztuki w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	91,0	87,5	84,8	91,6	75,0	100	66,7	87,8	89,4
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	96,0	93,9	87,1	97,6	91,8	100	85,7	96,3	93,9

Tabela 2. Zdawalność egzaminu maturalnego z historii sztuki w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	88,5	80,0	100	66,7	87,6	85,7
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	95,8	79,0	-	100	94,5	50,0

Można sądzić, że najwyższa zdawalność w województwie wielkopolskim była spowodowana faktem, że najczęściej zdających reprezentowało ponadgimnazjalne szkoły ogólnokształcące. Najniższa zdawalność na poziomie podstawowym miała miejsce w województwie zachodniopomorskim, natomiast na poziomie rozszerzonym najniższa była w województwie lubuskim.

2. Poziom osiągnięć egzaminacyjnych

Poziomu osiągnięć egzaminacyjnych tegorocznych maturzystów z historii sztuki nie można uznać za zadowalający. Zdający ten przedmiot jako obowiązkowy na poziomie podstawowym osiągnęli zaledwie **49,1%** punktów możliwych do uzyskania. Natomiast na poziomie rozszerzonym ich średni wynik wynosił **49,6%**, czyli poniżej 50% punktów.

Jeszcze niższy wynik na tle Okręgu uzyskali zdający historię sztuki jako przedmiot dodatkowy, gdzie zarówno za arkusz na poziomie podstawowym, jak i na poziomie rozszerzonym średni wynik wyniósł około **44,5%**.

Tabela 3. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii sztuki w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	49,1	46,9	50,0	49,,5	33,0	50,7	49,1	49,0
średni w %	56,0	49,1	46,9	50,0	49,5	33,0	50,7	49,1	49,0
standaryzowany*	brak danych	-----	- 0,12	0,05	0,02	- 0,85	0,08	0,0	- 0,01

Tabela 4. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z historii sztuki w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w punktach	brak danych	24,8	23,4	25,2	25,2	13,7	22,0	22,9	26,1
średni w %	56,0	49,6	46,8	50,4	50,3	27,3	44,0	45,7	52,2
standaryzowany	brak danych	-----	- 0,14	0,04	0,04	- 1,14	- 0,29	- 0,20	0,13

Tabela 5. Wyniki egzaminu maturalnego z historii sztuki w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status:	
	LO	LP	SU	T	szkoły publiczne	szkoły niepubliczne
średni w punktach	49,8	45,8	33,0	33,0	49,1	48,1
średni w %	49,8	45,8	33,0	33,0	49,1	48,1
standaryzowany	0,04	- 0,17	- 0,85	- 0,85	0,0	- 0,05

Tabela 6. Wyniki egzaminu maturalnego z historii sztuki w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni w punktach	25,7	20,5	5,0	14,1	24,9	20,1
średni w %	51,4	41,0	10,0	28,2	49,8	40,2
standaryzowany	0,09	- 0,44	-2,03	- 1,1	0,01	- 0,48

Warto podkreślić, że średnia punktów na poziomie podstawowym (50%) oraz rozszerzonym (51,4%) uzyskana w Wielkopolsce należała do najwyższych w Okręgu (50,4%). Na tle Okręgu najslabiej zaprezentowało się województwo lubuskie, gdzie absolwenci osiągnęli wyniki zaledwie zbliżone do 50% (za poziom podstawowy 46,9%; za poziom rozszerzony 56,8%). Zdecydowanie lepsze wyniki osiągnęli zdający historię sztuki jako przedmiot obowiązkowy, przy czym średni wynik zdających historię sztuki jako przedmiot dodatkowy jest identyczny dla poziomu podstawowego, jak i rozszerzonego, i wynosi 44,5%.

Analiza wyników maturalnych z historii sztuki wykazuje, że na poziomie Okręgu zdecydowanie lepsze wyniki osiągali absolwenci liceów ogólnokształcących. Jednak na szczeblu poszczególnych województw tendencja ta nie jest już tak wyraźna. Widać jednak, że w każdym z województw lepiej wypadł egzamin na poziomie rozszerzonym. Trzeba pamiętać, że historia sztuki nie należy do przedmiotów szeroko rozpowszechnionych i jest ona wykładana tylko w niektórych szkołach i to w różnym wymiarze (np. w liceach ogólnokształcących o profilu humanistycznym, w liceach plastycznych), zatem przygotowanie maturzystów do tego egzaminu w zdecydowanej mierze mogło polegać na samokształceniu.

3. Osiągnięcia w zakresie poszczególnych umiejętności badanych na poziomie podstawowym

Analiza wskaźnika łatwości arkusza na poziomie podstawowym, który wyniósł **0,49** dowodzi, że zestaw zadań maturalnych z historii sztuki na poziomie podstawowym był trudny dla zdających. Potwierdza to poniższa tabela prezentująca, które zadania sprawiały tegorocznym maturzystom najwięcej problemu.

Tabela 7. Łatwość zadań na poziomie podstawowym

Współczynnik łatwości	Wykładnia pomiarowa	Numer zadania
0,00 – 0,19	Bardzo trudne	13
0,20 – 0,49	Trudne	4, 6, 8, 9, 14a, 16, 18, 21, 22a, 22c, 23, 24c, 26, 27
0,50 – 0,69	Umiarkowanie trudne	1, 2, 3, 7, 10, 11, 12, 14b, 14c, 15, 17, 20, 22b, 24a, 24b, 25
0,70 – 0,89	Łatwe	5, 19
0,90 – 1,00	Bardzo łatwe	brak

Najtrudniejszym okazało się zadanie otwarte dotyczące sztuki polskiej okresu międzywojennego (zadanie 13. – współczynnik łatwości **0,09**). Trudnymi były też zadania w przeważającej części otwarte – krótkiej odpowiedzi, których rozwiązanie wymagało kompetentnego posługiwania się nazewnictwem i terminologią właściwą przedmiotowi, a ogólne, często potoczne określenia, którymi posługiwali się uczniowie, nie były punktowane. Dlatego być może zadania te okazały się trudne. Łatwe natomiast były zadania zamknięte dotyczące najslawniejszych malarzy (zadanie 5. – współczynnik łatwości **0,74**, zadanie 19 – współczynnik łatwości **0,71**). Inne zadania o charakterze zamkniętym dotyczące kontekstu historycznego i mecenatu były trudne (zadanie 26. i 27. – odpowiednio: **0,49** i **0,32**).

4. Osiągnięcia w zakresie poszczególnych umiejętności badanych na poziomie rozszerzonym

Zadania z arkusza maturalnego dla poziomu rozszerzonego okazały się nieco łatwiejsze dla zdających, niż polecenia z arkusza dla poziomu podstawowego. Wskaźnik łatwości tego arkusza wyniósł **0,50**, co oznacza, że omawiany zestaw należał do umiarkowanie trudnych. Być może różnica ta jest spowodowana faktem, że wyboru arkusza na poziomie rozszerzonym dokonywali uczniowie bardziej świadomi specyfiki przedmiotu, a zatem lepiej przygotowani do jego zaliczenia.

Tabela 8. Łatwość zadań na poziomie rozszerzonym

Współczynnik łatwości	Wykładnia pomiarowa	Numer zadania
0,00 – 0,19	Bardzo trudne	7
0,20 – 0,49	Trudne	2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 13E, 14.2, 14.3
0,50 – 0,69	Umiarkowanie trudne	1, 4, 9, 13.A, 13.B, 13.C, 13.D, 14.1, 14.4,
0,70 – 0,89	Łatwe	14.5
0,90 – 1,00	Bardzo łatwe	brak

W arkuszu z poziomu rozszerzonego najtrudniejszym okazało się zadanie 7. dotyczące znajomości malarstwa polskiego (współczynnik łatwości **0,18**). Trudnymi były też zadania testowe, badające przekrojową wiedzę z historii sztuki. Ciekawym jest fakt, że część II arkusza, analityczno-porównawcza (pytania 13 A – D) nie sprawiła uczniom zbyt wielu trudności, co jest być może konsekwencją odpowiedniego ćwiczenia specyficznych umiejętności analitycznych, które w ramach egzaminu z historii sztuki sprawdzane są już od kilku lat.

Wnioski

- Historia sztuki nadal pozostaje przedmiotem, w którym opanowanie wiedzy i umiejętności spoczywa głównie na samych zdających. Tylko w niewielu szkołach jest on wykładany (licea plastyczne, nieliczne licea ogólnokształcące).
- Wybieralność historii sztuki jako przedmiotu maturalnego była porównywalna w stosunku do ubiegłego roku (555 osób w 2006 r.). Wybieralność historii sztuki jako przedmiotu dodatkowego (wybrało go 255 osób, przy czym aż 251 na poziomie rozszerzonym) była być może spowodowana wymaganiami rekrutacyjnymi dotyczącymi określonych kierunków studiów, które interesowały zdających.
- Zdecydowanie lepiej zdawali maturzyści, którzy wybrali historię sztuki jako przedmiot obowiązkowy. Wśród nich wyraźnie lepsze wyniki osiągnęli maturzyści rozwiązujący arkusz na poziomie rozszerzonym (55,8%).
- Analiza wypracowań z arkusza na poziomie rozszerzonym (część III) jednoznacznie wskazuje na rażące braki absolwentów w dziedzinie chronologii zjawisk artystycznych. Najwięcej błędów merytorycznych wynikało właśnie z niewłaściwego doboru przykładów, które nie mieściły się w ramach czasowych podjętego tematu. Nadal wiele pozostaje do zrobienia w dziedzinie doskonalenia umiejętności sprawnego werbalizowania myśli, posługiwania się bogatym słownictwem oraz konstruowania wypowiedzi pozbawionych rażących błędów językowych. Wiedza faktograficzna, którą także arkusz ten sprawdzał (część I), wymaga dogłębnego uzupełnienia. Warto podkreślić, że analiza porównawcza dzieł (część II) wypadła lepiej niż pozostałe części arkusza. Podobne wnioski nasuwają się po analizie zadań otwartych rozszerzonej odpowiedzi, z którymi zdający raczej dobrze radzili sobie, co być może jest owocem pracy nad tego rodzaju zadaniami.
- Tegoroczny maturalny egzamin z historii sztuki ujawnił następujące niedostatki w przygotowaniu zdających **poziom podstawowy**: nieznanostwo słynnych twórców i dzieł artystycznych z różnych dziedzin sztuki, nieznanostwo terminologii potrzebnej do opisu dzieł artystycznych, nieumiejętność posługiwania się nomenklaturą charakterystyczną dla przedmiotu, potrzebną także do opisu dzieła, błędy w rozpoznawaniu stylu, nieumiejętność wyciągania wniosków dotyczących analizy porównawczej wskazanych obiektów, nieznanostwo zagadnienia mecenatu artystycznego, nieznanostwo chronologii dziejów sztuki.

- Na **poziomie rozszerzonym** egzaminacyjne niepowodzenia wynikały z braku rzeczowej wiedzy zarówno faktograficznej jak i problemowej (ubóstwo przykładów lub ich sztampowość, błędne przywoływanie dzieł spoza wyznaczonej epoki czy kierunku), brak pogłębionej analizy czy interpretacji cytowanych dzieł, nieumiejętność posługiwania się formą eseju. Nieopanowanie umiejętności formułowania wniosków, brak logiki wypowiedzi, poprawności językowej również utrudniły zdającym uzyskiwanie zadowalających wyników egzaminu.

Karolina Prymas-Józwiak

2.12 Matematyka

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

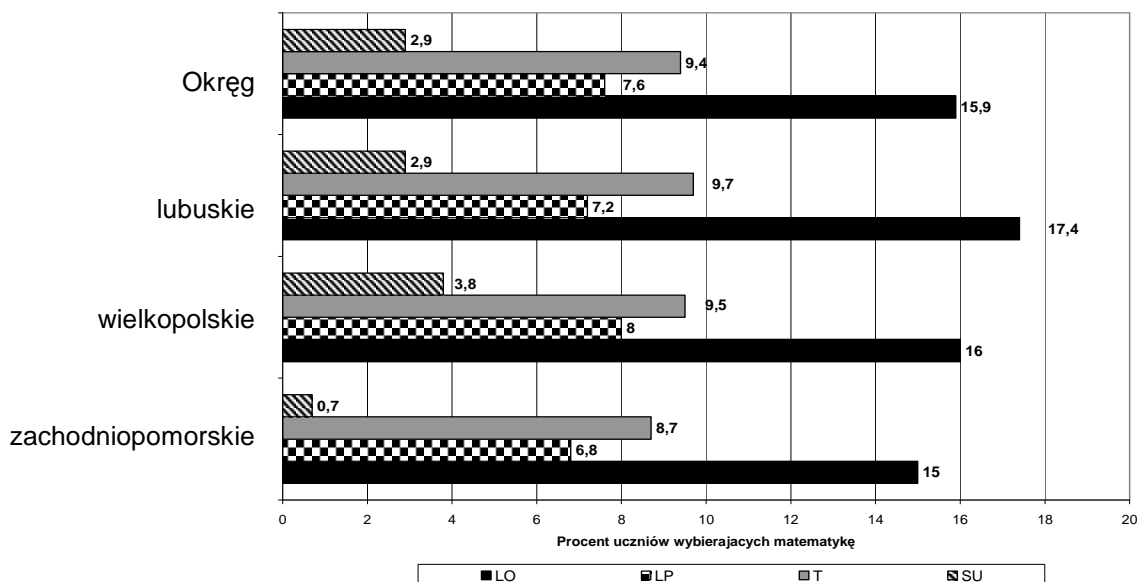
Do egzaminu maturalnego z matematyki w dniu 14 maja br. przystąpiło 11045 maturzystów, co stanowi 15,6% wszystkich zdających egzamin maturalny. Liczba osób jest nieco niższa od liczby zdających matematykę w roku 2006 (11315 osób – 18,4% zdających). Biorąc pod uwagę, że do egzaminu w tym roku przystąpili absolwenci wszystkich typów szkół ponadgimnazjalnych, widać, że nastąpił dalszy spadek procentowy liczby uczniów, którzy zdecydowali się zdawać matematykę na jednym z dwóch poziomów – podstawowym lub rozszerzonym. Maturzyści reprezentowali 902 szkoły z Okręgu, co stanowi 62% wszystkich szkół, w których maturzyści przystąpili do egzaminu maturalnego (w roku 2006 – 72%). W 38% szkół nie przystąpił do egzaminu maturalnego z matematyki ani jeden uczeń! Poziom rozszerzony wybrali maturzyści tylko z 30% szkół.

Analizę danych dotyczących populacji zdających przedstawiono w układzie terytorialnym (województwa, wie i miasta różnej wielkości) oraz w zależności od typu szkoły (LO – licea ogólnokształcące, LP – licea profilowane, T – technika, SU – licea i technika uzupełniające oraz szkoły publiczne i niepubliczne).

1. Liczebność populacji zdających

Procentowy wybór matematyki w poszczególnych typach szkół w układzie terytorialnym zilustrowano na wykresie 1.

Wykres 1. Wybieralność matematyki w poszczególnych typach szkół w Okręgu i województwach



We wszystkich województwach najmniejszy odsetek wybierających matematykę stanowią absolwenci SU, najniższy jest w województwie zachodniopomorskim – 0,7%. Matematykę najczęściej wybierali absolwenci liceów ogólnokształcących.

Szczegółowe informacje na temat liczby absolwentów w układzie terytorialnym oraz ze względu na typ szkoły przedstawiono w tabeli 1. i w tabeli 2.

Tabela 1. Absolwenci zdający maturę z matematyki w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	38173	5742	1087	3119	1536	168	1529	2012	2033
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	*	13	1	9	3	0	3	6	4
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	27538	3094	488	1950	656	17	606	1137	1335
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	*	2195	355	1280	560	14	551	752	878

*w kraju na obu poziomach do egzaminu dodatkowego przystąpiło 15779 absolwentów.

Wśród zdających maturę obowiązkową najliczniejszą grupę stanowią maturzyści z województwa wielkopolskiego – 54% na poziomie podstawowym i 63% na poziomie rozszerzonym.

Absolwenci, którzy zadeklarowali chęć zdawania matury na poziomie rozszerzonym, stanowią 47% wszystkich zdających matematykę, natomiast 58% spośród nich wybrało ten poziom egzaminu jako obowiązkowy.

Tabela 2. Absolwenci zdający maturę z matematyki w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
na poziomie podstawowym egzamin obowiązkowy	3313	780	62	1587	5531	211
na poziomie podstawowym egzamin dodatkowy	11	0	0	2	13	0
na poziomie rozszerzonym egzamin obowiązkowy	3002	33	1	59	3012	83
na poziomie rozszerzonym egzamin dodatkowy	1959	91	1	144	2148	47

Podobnie jak w latach poprzednich, najczęściej wybierali matematykę jako przedmiot obowiązkowy (na każdym z poziomów) maturzyści z liceów ogólnokształcących. 89% osób, które wybrały matematykę jako przedmiot dodatkowy, to również absolwenci LO.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne zawierały po 11 zadań otwartych o zróżnicowanym stopniu trudności, tematyka zadań obejmowała wszystkie treści *Podstawy programowej*.

Arkusz dla poziomu podstawowego

Numer zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Liczba punktów za zadanie	5	3	4	5	5	4	5	4	6	5	4

Arkusz dla poziomu rozszerzonego

Numer zadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Liczba punktów za zadanie	5	5	5	3	7	4	7	3	3	4	4

Zadania 3., 5., 9., 10. i 11. (podpunkt a) w arkuszu dla poziomu rozszerzonego sprawdzały umiejętności z poziomu podstawowego – zdający mógł uzyskać za poprawne rozwiązanie tych zadań 22 punkty (44%).

Podczas egzaminu zdający mogli korzystać z otrzymanego zestawu wzorów matematycznych, cyrkla, linijki i kalkulatora prostego.

Za poprawne rozwiązanie wszystkich zadań z arkusza egzaminacyjnego zarówno dla poziomu podstawowego jak i poziomu rozszerzonego można było otrzymać maksymalnie 50 punktów. Absolwent zdał egzamin maturalny z matematyki wybranej jako przedmiot obowiązkowy, jeżeli uzyskał co najmniej 15 punktów, tj. 30% punktów możliwych do zdobycia za rozwiązanie zadań z wybranego poziomu egzaminu.

Poprzez zadania zawarte w arkuszach egzaminacyjnych sprawdzano opanowanie wiadomości i umiejętności opisanych w *Standardach wymagań egzaminacyjnych*. Ich procentowy i punktowy udział w poszczególnych arkuszach przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3. Punktowy i procentowy udział umiejętności z poszczególnych standardów wymagań w arkuszach egzaminacyjnych

	Standard I		Standard II		Standard III	
	Wiadomości i rozumienie		Korzystanie z informacji		Tworzenie informacji	
	Liczba pkt za standard	Waga w %	Liczba pkt za standard	Waga w %	Liczba pkt za standard	Waga w %
Arkusz PP	6	12	30	60	14	28
Arkusz PR	0	0	27	54	23	46

W arkuszu z poziomu podstawowego dominują zadania sprawdzające umiejętności z zakresu standardu II. Brak umiejętności z zakresu standardu I na poziomie rozszerzonym nie oznacza, że nie sprawdzono ich opanowania przez zdających. Każda z umiejętności zawartych w standardach II i III wymaga umiejętności opisanych w standardzie I, natomiast nie wystąpiły one w tegorocznym arkuszu jako te, które sprawdzają tylko umiejętności opisane w danym standardzie.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników egzaminu maturalnego z matematyki

Zdawalność egzaminu maturalnego

Absolwent zdał obowiązkowy egzamin maturalny, jeżeli uzyskał z wybranego poziomu egzaminu co najmniej 15 punktów, tj. 30% punktów możliwych do zdobycia. W tabeli 4. i 5. przedstawiono informację o zdawalności matematyki w układzie terytorialnym oraz w poszczególnych typach szkół

Tabela 4. Zdawalność matury z matematyki w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Wielkość miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
zdali egzamin na poziomie podstawowym	74	73,58	74,33	72,39	75,46	55,36	76,13	70,92	75,80
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	90	88,89	88,52	87,90	92,07	52,94	88,45	89,36	89,14

Tabela 5. Zdawalność matury z matematyki w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	82,28	55,38	14,63	66,79	74,65	45,50
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	90,11	42,42	0	54,24	89,04	83,13

Najwięcej maturzystów zdało maturę na obu poziomach w województwie zachodniopomorskim. Uzyskane wyniki są wyższe od wyników krajowych. Jeżeli połączymy informacje z wykresu 1. oraz tabeli 1. i 2., to możemy wnioskować,

że przyczyną niższej zdawalności w województwie wielkopolskim może być liczniejsza w stosunku do pozostałych województw grupa młodzieży z LP i SU przystępująca do egzaminu maturalnego. W przypadku porównania procentowego zdawalności w poszczególnych typach szkół podobnie jak w latach ubiegłych, występują znaczne różnice między wynikami absolwentów LO, a absolwentami pozostałych szkół. Drugie miejsce zajmują absolwenci technikum. Ich wynik na poziomie podstawowym jest niższy o około 15 punktów procentowych, a na poziomie rozszerzonym aż o 36 punktów procentowych. Najwięcej uczniów nie zdało egzaminu maturalnego w liceach i technikach uzupełniających. Dokonując tych porównań należy jednak pamiętać, że liczebność tych grup jest bardzo zróżnicowana.

Wyniki uzyskane przez zdających na poziomie podstawowym i rozszerzonym

Dla przeanalizowania uzyskanych na terenie działania OKE w Poznaniu wyników egzaminu zastosowano następujące miary:

- **średnia liczba punktów wyrażona w punktach i procentach**, z którą można bezpośrednio porównać każdy indywidualny wynik zdającego lub średni wynik uzyskany w szkole czy powiecie;
- **wynik standaryzowany** (szczegóły we Wstępie).

Powyższe miary posłużyły do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 6. i 7.) i w zależności od typu szkoły (tabela 8. i 9.) oraz dokonania oceny umiejętności zdających.

Tabela 6. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z matematyki w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w %	42	41,97	42,02	41,11	43,69	32,10	43,61	40,60	42,92
średni w punktach	21	20,98	21,01	20,56	21,85	16,05	21,81	20,30	21,46
standaryzowany*	-	-	0,00	-0,04	0,08	-0,55	0,08	-0,07	0,05

* odniesienie do średniej w Okręgu

Tabela 7. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z matematyki w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			L	W	Z	wieś	do 20 tys. mieszk.	20-100 tys. mieszk.	pow. 100 tys. mieszk.
średni w %	56	46,43	45,83	45,89	48,27	20,39	41,89	46,84	48,82
średni w punktach	28	23,22	22,92	22,95	24,14	10,20	20,95	23,42	24,41
standaryzowany	-	-	-0,03	-0,02	0,08	-1,37	0,16	0,02	0,10

Wyniki średnie w Okręgu uzyskane za rozwiązanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym są nieznacznie niższe od wyniku krajowego. W przypadku poziomu rozszerzonego średni wynik w Okręgu jest o około 5 punktów niższy od średniego wyniku w kraju.

Wynik standaryzowany w przypadku województw wskazuje niewielkie zróżnicowanie na obu poziomach egzaminu, większe różnice występują przy porównaniu wyników w poszczególnych typach miejscowości. Niepokój mogą budzić wyniki uzyskane przez absolwentów szkół wiejskich (wynik standaryzowany -1,37).

Tabela 8. Wyniki egzaminu maturalnego z matematyki w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni w %	46,83	32,69	15,73	37,38	42,43	30,04
średni w punktach	23,42	16,35	7,87	18,69	21,22	15,02
standaryzowany	0,24	-0,52	-2,07	-0,24	0,02	-0,60

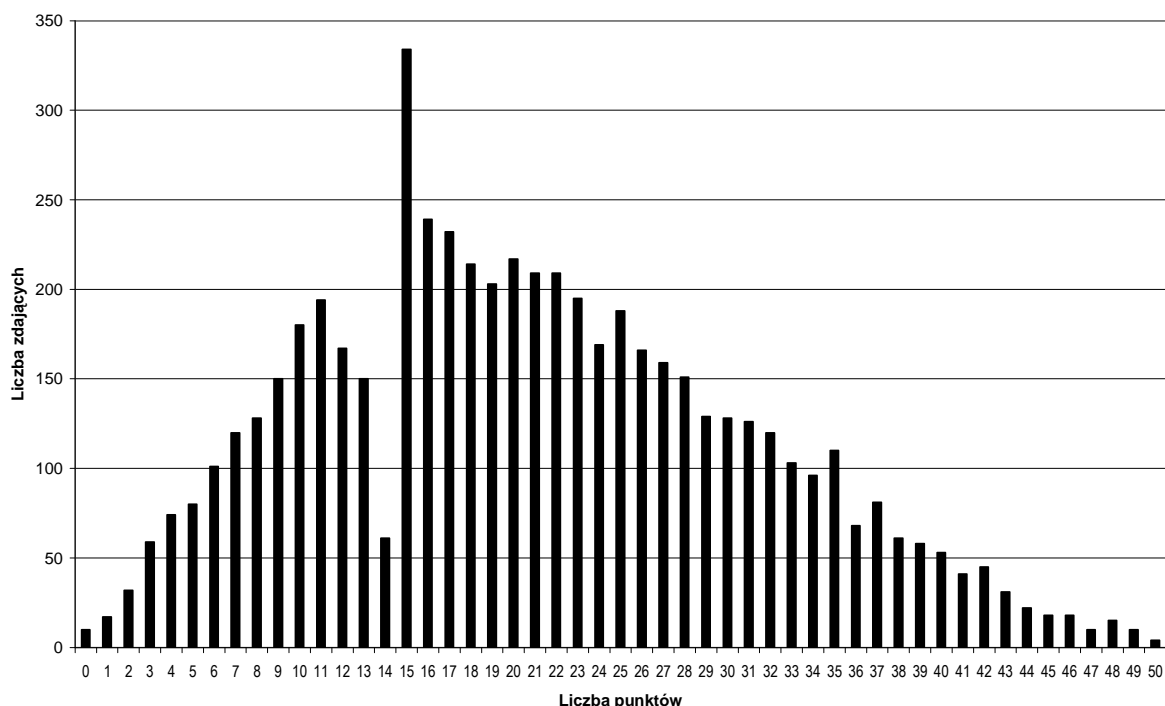
Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego z matematyki w 2007 r. uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU	T	publiczne	niepubliczne
średni w %	48,28	16,65	9,00	19,82	46,41	47,20
średni w punktach	24,14	8,33	4,50	9,91	23,21	23,60
standaryzowany	0,08	-1,99	-2,94	-1,34	0,00	0,03

Analizując wyniki standaryzowane uzyskane przez absolwentów poszczególnych typów szkół na poziomie podstawowym, można zauważyć, że najbardziej niekorzystny jest wynik dla grupy maturzystów z liceów i techników uzupełniających.

Interpretacja osiągnięć zdających**Arkusz z poziomu podstawowego****Tabela 10. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym**

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
20,99	10,14	20	15	50	0	41,97	0,42

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych za arkusz na poziomie podstawowym

Przedstawione w tabeli 10. parametry statystyczne oraz rozkład wyników z poziomu podstawowego (wykres 2.) wskazują na niewielką tendencję w kierunku wyników niskich. Najczęściej występujący wynik to 15 punktów (30%), czyli wynik progowy pozwalający zdać egzamin. Ponad połowa zdających osiągnęła wynik wyższy niż 20 pkt (40%). Rozstęp wyników wynosi 50 pkt, co wskazuje, że wśród zdających były osoby, które uzyskały 0 pkt (10 zdających) jak również wynik najwyższy – 50 pkt (4 zdających).

Łatwość arkusza z poziomu podstawowego równa 0,42 klasyfikuje go w grupie arkuszy trudnych, natomiast jakie współczynniki łatwości uzyskały poszczególne zadania z tego arkusza, możemy odczytać z informacji zamieszczonych na wykresie 3. oraz w tabeli 11.

Wykres 3. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym

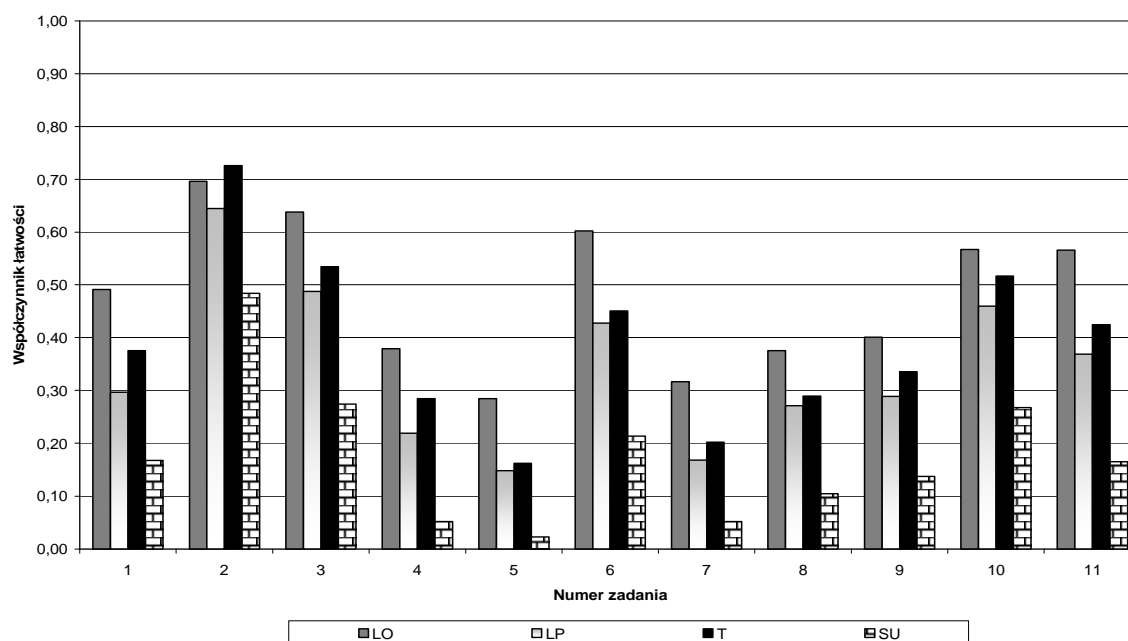


Tabela 11. Klasyfikacja zadań z arkusza dla poziomu podstawowego według współczynników łatwości.

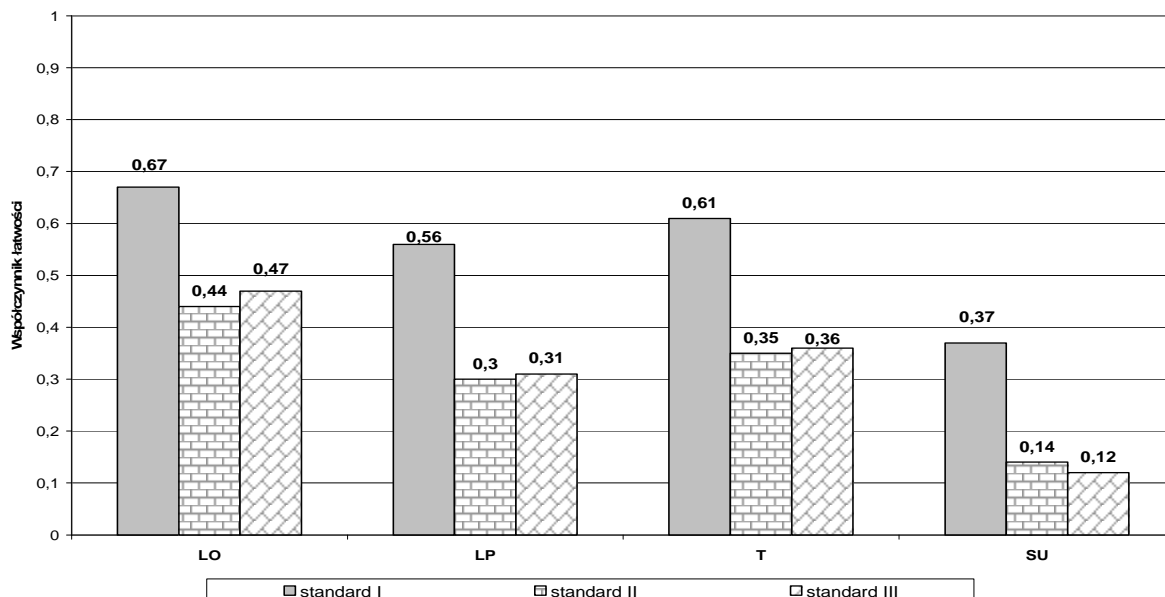
Wskaźnik łatwości zadań	0,0 - 0,19	0,20 - 0,49	0,50 - 0,69	0,70 - 0,89	0,90 - 1,0
Kraj	-	1,4,5,7,8,9	2,3,6,10,11	-	-
Okręg	-	1,4,5,7,8,9	2,3,6,10,11	-	-
LO - Okręg	-	1,4,5,7,8,9	3,6,10,11	2	-
LP - Okręg	5,7	1,3,4,6,8,9,10,11	2	-	-
SU - Okręg	1,4,5,7,8,9,11,	2,3,6,10	-	-	-
T - Okręg	5	1,4,6,7,8,9,11	3,10	2	-
Stopień trudności zadań	Zadania bardzo trudne	Zadania trudne	Zadania umiarkowanie trudne	Zadania łatwe	Zadania bardzo łatwe

Zadania trudne stanowią 55% wszystkich zadań w arkuszu, pozostałe zadania to zadania umiarkowanie trudne. Klasyfikacja zadań dla poszczególnych typów szkół różni się nieco od klasyfikacji w kraju i Okręgu. Tylko w liceum ogólnokształcącym i technikum jedno zadanie okazało się zadaniem łatwym, a więc można stwierdzić, że absolwenci tych szkół opanowali w stopniu zadowalającym (współczynnik łatwości zadania większy od 0,70) umiejętność wykorzystania informacji ilościowych i jakościowych z tabeli do obliczeń procentowych transakcji kupna i sprzedaży akcji w biurze maklerskim. Bardzo trudne dla absolwentów wszystkich szkół poza liceum ogólnokształcącym okazało się zadanie 5. sprawdzające umiejętność wykorzystania własności ciągu liczbowego do rozwiązania problemu. Do zadań

trudnych należały tradycyjnie zadania sprawdzające umiejętności z zakresu rachunku prawdopodobieństwa (zadanie 8.) oraz z geometrii (zadania 7. i 9.).

Współczynniki łatwości umiejętności z poszczególnych obszarów standardów wymagań z poziomu podstawowego przedstawiono na wykresie 4.

Wykres 4. Współczynniki łatwości za umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych na poziomie podstawowym z uwzględnieniem typów szkół



We wszystkich typach szkół najwyższy współczynnik łatwości, uzyskano za umiejętności z obszaru standardu I, co wskazuje, że zdający najlepiej opanowali podstawowe pojęcia matematyczne, ale niestety w żadnej ze szkół w stopniu zadawalającym.

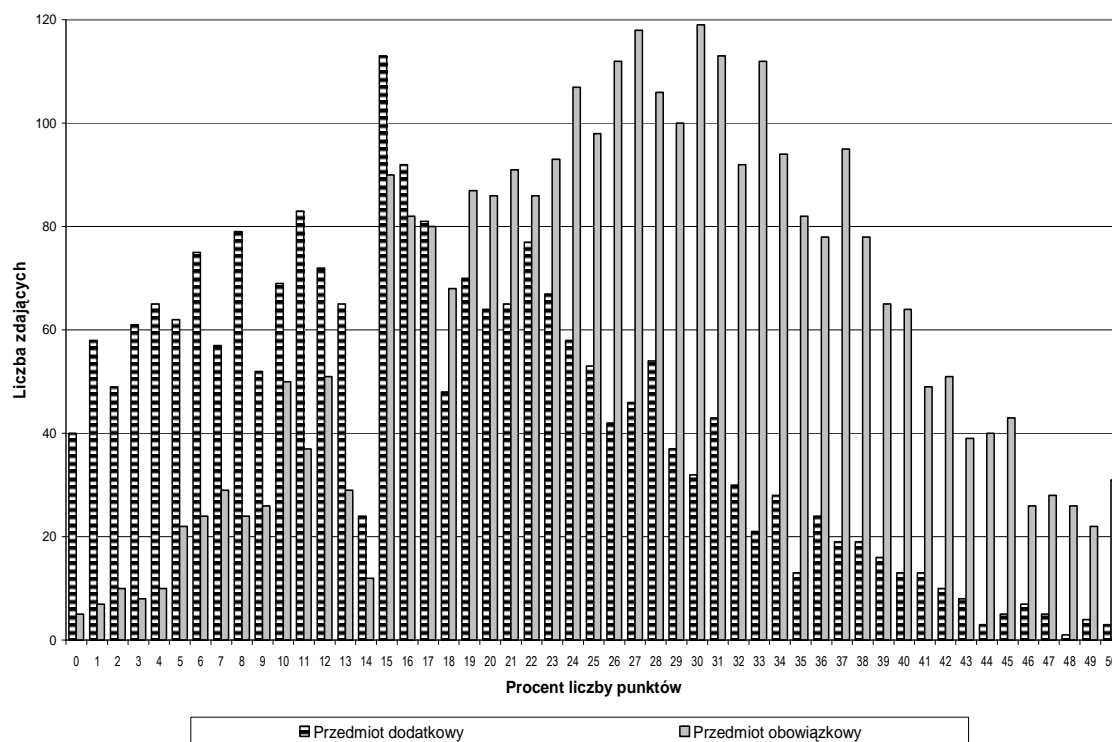
Arkusz z poziomu rozszerzonego

W grupie maturzystów, która zadeklarowała zdawanie egzaminu na poziomie rozszerzonym aż 42% to osoby traktujące ten przedmiot jako dodatkowy, a więc niemający wpływu na zdanie egzaminu maturalnego. Ze względu na duże zróżnicowanie wyników obu grup wielokrotnie przy interpretacji będą przedstawione jako dwie różne grupy, a nie jak na poziomie podstawowym wszyscy zdający.

Tabela 12. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

Zdający:	wszyscy	obowiązkowo	dodatkowo
Średni wynik punktowy	23,22	27,35	17,38
Odchylenie standardowe	11,75	10,68	10,83
Mediana (wynik środkowy)	23	28	16
Modalna (wynik najczęściej występujący)	15	30	15
Maksymalny wynik	50	50	50
Minimalny wynik	0	0	0
Średni wynik procentowy	46,43	54,70	34,76
Współczynnik łatwości	0,47	0,55	0,35

Wykres 5. Rozkład wyników punktowych uzyskanych za arkusz na poziomie rozszerzonym



Parametry statystyczne arkusza z poziomu rozszerzonego (tabela 12.) i rozkład wyników punktowych (wykres 5.) bardzo dokładnie ilustrują różnice między wynikami uzyskanymi przez zdających poziom rozszerzony jako egzamin obowiązkowy a grupą zdających egzamin dodatkowy. Średni wynik punktowy w przypadku egzaminu obowiązkowego jest o 10 punktów wyższy od średniego wyniku egzaminu dodatkowego, natomiast w przypadku najczęściej występującego wyniku ta różnica wynosi aż 15 punktów. Wynik najwyższy 50 punktów na egzaminie obowiązkowym uzyskało 31 zdających, w dodatkowym – 4 zdających (w roku ubiegłym wynik najwyższy uzyskało 12 absolwentów).

Wykres 6. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z poziomu rozszerzonego

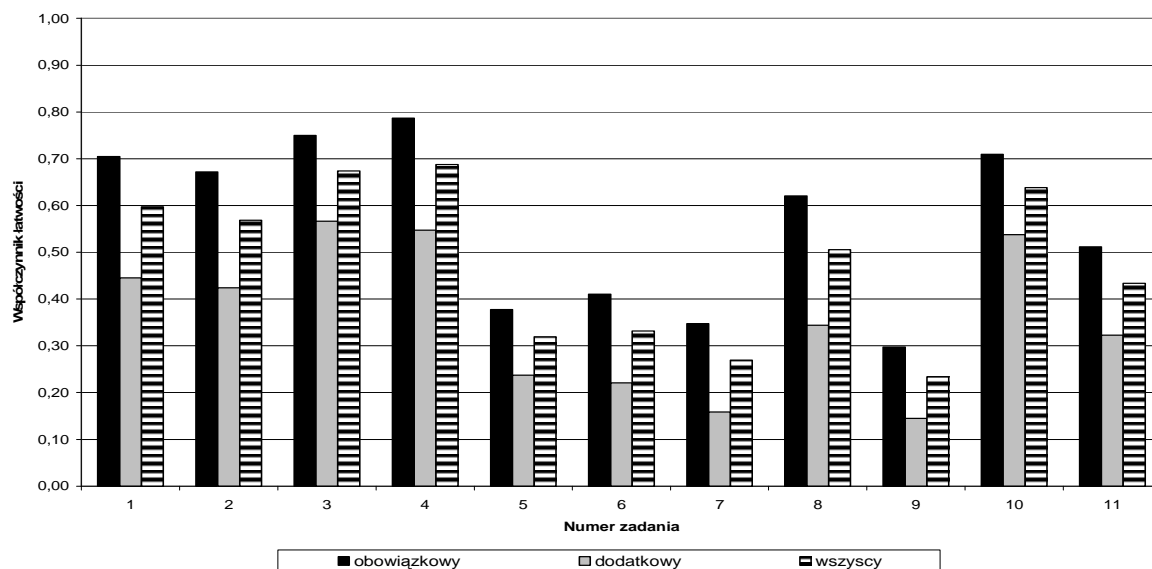
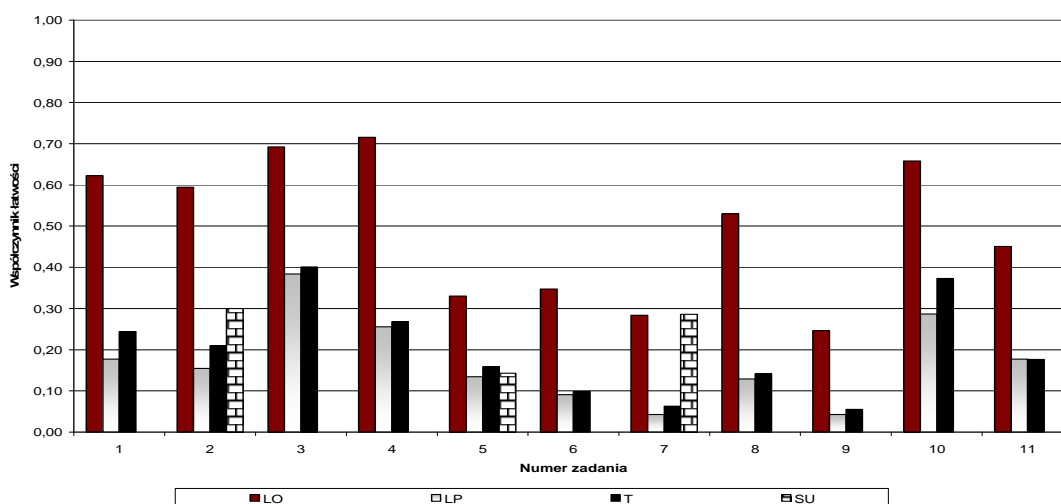


Tabela 13. Klasyfikacja zadań z arkusza dla poziomu rozszerzonego według współczynników łatwości

Wskaźnik łatwości zadań	0,0 - 0,19	0,20 - 0,49	0,50 - 0,69	0,70 - 0,89	0,90 - 1,0
Kraj	-	5,6,7,9,11	1,2,3,4,8,10	-	-
Okręg- wszyscy	-	5,6,7,9,11	1,2,3,4,8,10	-	-
Okręg - obowiązkowy	-	5,6,7,9	2,8,11	1,3,4,10	-
Okręg - dodatkowy	7,9	1,2,5,6,8,11	3,4,10	-	-
LO - Okręg	-	5,6,7,9,11	1,2,3,8,10	4	-
LP - Okręg	1,2,,5,6,7,8,9,11	3,4,10			
SU - Okręg	1,3,4,5,6,8,9,10,11	2,7			
T - Okręg	5,6,7,8,9,11	1,2,3,4,10			
Stopień trudności zadań	Zadania bardzo trudne	Zadania trudne	Zadania umiarkowanie trudne	Zadania łatwe	Zadania bardzo łatwe

Wykres 7. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z poziomu rozszerzonego z uwzględnieniem typów szkół

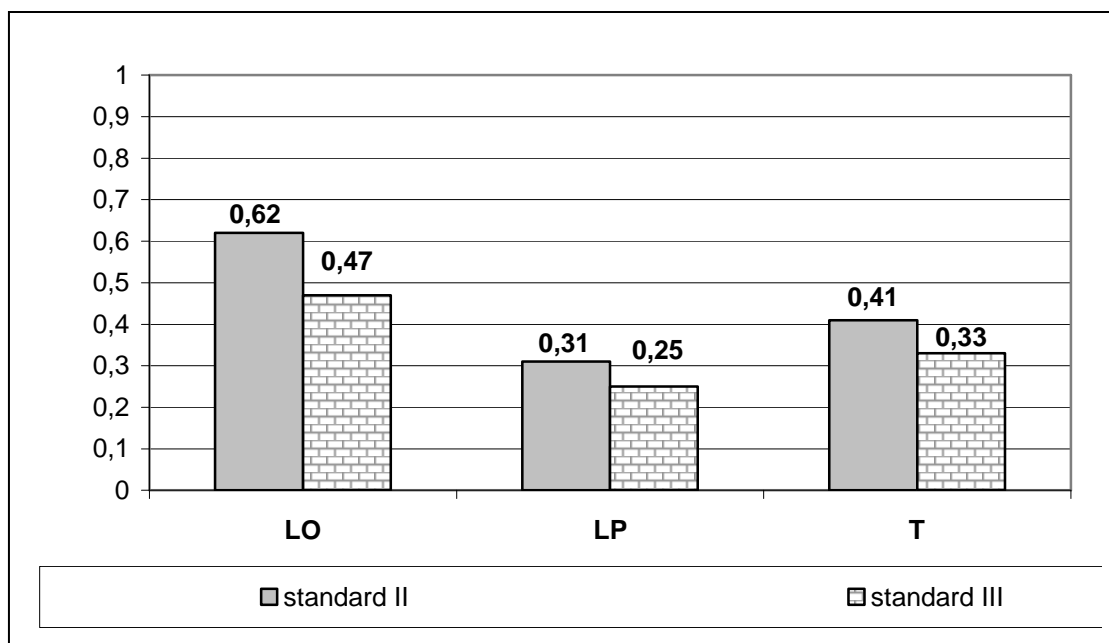


Arkusz z poziomu rozszerzonego był dla zdających egzamin obowiązkowy umiarkowanie trudny, dla zdających dodatkowo – trudny (tabela 12.). Informacje o łatwości zadań z tego arkusza można odczytać z wykresu 6. i 7. oraz tabeli 13. Dla wszystkich zdających zarówno w kraju jak i w Okręgu 55% zadań w arkuszu to zadania umiarkowanie trudne a pozostałe trudne. Dla zdających egzamin obowiązkowy 4 zadania, czyli 36%, to zadania łatwe. Podobnie jak na poziomie podstawowym klasyfikacja zadań w poszczególnych typach szkół znacznie się różni. Najtrudniejszym dla wszystkich zdających okazało się zadanie 9. (za które można było uzyskać 3 punkty), sprawdzające umiejętność rozkładu wielomianu stopnia czwartego na dwa czynniki stopnia drugiego. Najłatwiejsze dla większości

zdających okazały się tym razem zadania geometryczne; zadanie 3. sprawdzające umiejętność obliczenia objętości kapsuły oraz zadanie 10., w którym należało wyznaczyć kąt w rombie opisanym na okręgu.

Współczynniki łatwości za umiejętności z poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych na poziomie rozszerzonym można odczytać z wykresu 8.

Wykres 8. Współczynniki łatwości za umiejętności z obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych na poziomie rozszerzonym z uwzględnieniem typów szkół



Podobnie jak na poziomie podstawowym żadne z umiejętności z poszczególnych obszarów standardów wymagań egzaminacyjnych nie zostały opanowane w stopniu zadowalającym. Wyższe współczynniki łatwości uzyskali zdający we wszystkich typach szkół za korzystanie z informacji (standard II) niż za tworzenie informacji (standard III).

IV. Wnioski

Obowiązująca w tym roku nowa formuła egzaminu maturalnego wymagająca od maturzysty zadeklarowania już we wrześniu poziomu egzaminu maturalnego spowodowała istotne zmiany w wynikach osiąganych przez zdających. Nastąpił spadek wyników na poziomie podstawowym, natomiast wzrosły wyniki poziomu rozszerzonego szczególnie w grupie osób, które wybrały ten poziom egzaminu jako obowiązkowy. W przypadku wyboru matematyki jako przedmiotu dodatkowego na poziomie rozszerzonym osiągnięte wyniki wskazują na nie zawsze w pełni obiektywną ocenę własnych możliwości. Niepokój budzi fakt, że w 38% szkół żaden z absolwentów nie wybrał matematyki jako przedmiotu egzaminacyjnego. W stosunku do roku ubiegłego liczba ta wzrosła aż o 10%. Kolejny problem, to podobnie jak w latach poprzednich, duże zróżnicowanie wyników

w poszczególnych typach szkół, dotyczy to zarówno poziomu podstawowego, jak i rozszerzonego.

Wnioski wypływające z analizy rozwiązań arkuszy egzaminacyjnych i wyników uzyskanych przez zdających w wielu punktach są zbieżne z latami poprzednimi:

- maturzyści poprawnie rozwiązują typowe problemy o małym stopniu złożoności, w przypadku zadań nietypowych mają problemy już na etapie przeprowadzenia analizy zadania,
- zdający mają kłopoty ze zbudowaniem modelu matematycznego, który często ogranicza się do zapisania prostych zależności algebraicznych,
- zdający nie czytają uważnie treści zadań, nie koncentrują się na wszystkich elementach zadania,
- wielu zdającym brakuje umiejętności krytycznego oglądu otrzymanych wyników,
- maturzyści nie wykazują dostatecznej sprawności w przekształcaniu wyrażeń, popełniają liczne błędy rachunkowe, które w konsekwencji utrudniają rozwiązanie zadania,
- wielu maturzystów nie potrafi posługiwać się zestawem wzorów dostępnych na egzaminie maturalnym, na co wskazują liczne błędy w stosowaniu wzorów zamieszczonych w opracowaniu,
- do najslabiej opanowanych umiejętności podczas tegorocznego egzaminu można zaliczyć:
 - zastosowanie funkcji trygonometrycznych do obliczania pól i objętości figur geometrycznych,
 - rozwiązywania zadań z funkcją, w której wystąpiła wartość bezwzględna,
 - obliczanie prawdopodobieństwa zdarzeń losowych,
 - zastosowanie definicji i własności ciągów liczbowych.

Przed nauczycielami wszystkich placówek oświatowych ogromne wyzwanie – dobre przygotowanie kolejnych roczników do obowiązkowego egzaminu maturalnego z matematyki, dlatego zachęcamy do szczegółowej analizy wyników swoich absolwentów, pamiętając, że przedstawione tu informacje będą miały różne wagi w poszczególnych szkołach oraz, że wiele z nich, aby doprowadziły do sukcesu, należy wdrażać już od pierwszej klasy szkoły ponadgimnazjalnej.

Halina Kałek

2.13 Informatyka

Do egzaminu maturalnego z informatyki w sesji wiosennej 2007 roku na terenie poznańskiej OKE przystąpiło łącznie 275 absolwentów ze 131 zespołów szkół ponadgimnazjalnych. Informatyka mogła być wybierana tylko jako przedmiot dodatkowy i zdawana tylko na poziomie rozszerzonym. Wszyscy zdający rozwiązywali arkusze standardowe (MIN-R1_1P-072, MIN-R2_1P-072). Sześciu absolwentów zostało zwolnionych, byli to laureaci Olimpiady Informatycznej, 3 z woj. wielkopolskiego i 3 z lubuskiego. 229 absolwentów przystępowało po raz pierwszy do egzaminu maturalnego z informatyki, 40 po raz kolejny – w celu podwyższenia wyniku. W terminie dodatkowym do egzaminu maturalnego z informatyki przystąpił jeden absolwent.

W dalszej części raportu wyniki laureatów olimpiady oraz zdającego w terminie dodatkowym nie będą analizowane.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

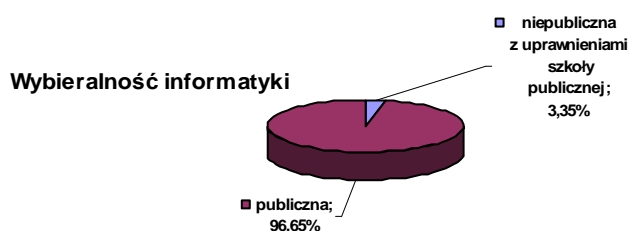
Do egzaminu maturalnego przystąpili uczniowie z czterech typów szkół, technika uzupełniająca nie były reprezentowane przez żadnego ze zdających. Struktura tej populacji przedstawia się następująco:

Tabela 1. Struktura populacji zdających egzamin z informatyki

Województwo	LO		LP		LU		T	
	♠	%	♠	%	♠	%	♠	%
lubuskie	60	22,3	8	3,0	---	---	4	1,5
wielkopolskie	107	39,8	24	8,9	---	---	4	1,5
zachodniopomorskie	48	17,8	10	3,7	1	0,4	3	1,1
Razem Okręg	215	79,9	42	15,6	1	0,4	11	4,1

Z danych przedstawionych w tabeli wynika, że wybieralność informatyki we wszystkich województwach naszego Okręgu w określonym typie szkoły była bardzo zbliżona i utrzymywała się na zbliżonym poziomie, za wyjątkiem liceów ogólnokształcących, gdzie wynosiła od 17,8 do 39,8 %, w liceach profilowanych od 3,0 do 8,9 %, w technikach od 1,1 do 1,5 %. Absolwenci liceów uzupełniających nie wybierali informatyki, za wyjątkiem jednego przypadku w województwie wielkopolskim. Może to świadczyć o małym nacisku położonym w tego typu szkołach na nauczanie informatyki.

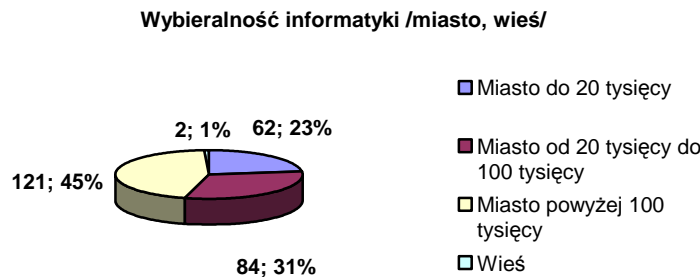
Wykres 1. Wybieralność informatyki w szkołach publicznych i niepublicznych na terenie OKE Poznań



Strukturę wyboru informatyki przez absolwentów szkół publicznych i niepublicznych przedstawiono na wykresie 1. Jak wynika z wykresu, absolwenci szkół niepublicznych rzadko wybierają informatykę (w tym roku tylko 3,35 %).

Wybieralność przedmiotu w zależności od miejsca pobierania nauki przez absolwentów została zobrazowana na kolejnym wykresie.

Wykres 2. Wybieralność informatyki w sesji wiosennej 2007 r. ze względu na lokalizację szkół

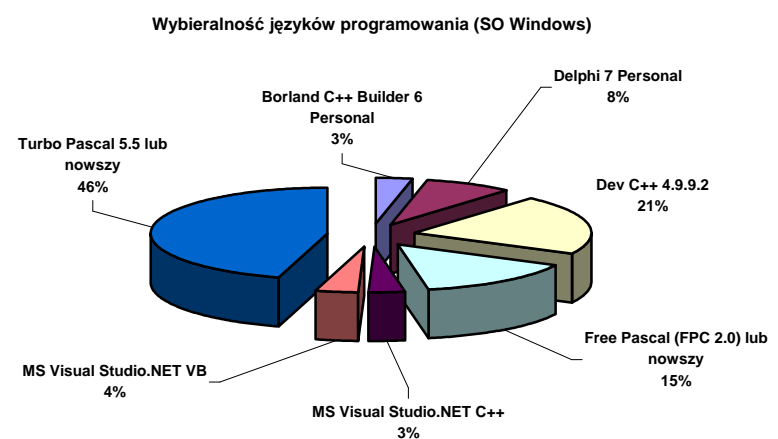


Z przedstawionego wykresu jednoznacznie wynika, że wielkość miasta nie ma większego wpływu na dokonywany wybór informatyki jako przedmiotu zdawania. Na wsi wybieralność informatyki jest minimalna; w przypadku omawianej sesji na poziomie 1 % (2 absolwentów). Taka sytuacja może wiązać się ze zbyt małymi nakładami finansowymi na pracownie informatyczne w szkołach znajdujących się na terenie wsi.

Absolwent przystępujący do matury z informatyki zobowiązany był wcześniej do zadeklarowania systemu operacyjnego, języka programowania oraz programu użytkowego. Dominującym systemem operacyjnym był Windows, który wybrało 265 absolwentów (98,5%). Linux został wybrany tylko przez 4 absolwentów (1,5%). Ponieważ wybór programu użytkowego jest powiązany z wyborem systemu operacyjnego, wybieralność pakietu MS Office dla środowiska Windows oraz pakietu OpenOffice i MySQL 5.0 dla środowiska Linux była identyczna.

Wybór języka programowania przedstawiono na kolejnym wykresie.

Wykres 3. Wybieralność języków programowania przez zdających



Z przedstawionych danych jednoznacznie wynika, że nadal najpopularniejszym językiem programowania jest Turbo Pascal 5.5 lub nowszy (wybieralność na poziomie ok. 46 % we wszystkich województwach), następnie Free Pascal (FPC 2.0) (wybieralność ok. 15 %) oraz Dev C++ 4.9.9.2 (wybieralność ok. 21 %). Dla porównania w tabeli poniżej przedstawiono wybieralność języków programowania w latach ubiegłych. Wynika z niej, że znacznie wzrosła popularność Dev C++ z 5,11 % w 2005 r. do 21,1 % w roku bieżącym, kosztem:

- języka Borland C++ Builder 6 Personal z 9,56 % do 3,4 %,
- Delphi 7 Personal z 11,84 % do 7,9 %
- oraz MS Visual Studio.NET C++ z 6,46 % do 3,4 %.

Tabela 2. Porównanie wybieralności języków programowania (dotyczy tylko środowiska Windows)¹

Język programowania	2005*	2006	2007
Borland C++ Builder 6 Personal	9,6 %	8,7 %	3,4 %
Delphi 7 Personal	11,8 %	13,4 %	7,9 %
Dev C++ 4.9.9.2	5,1 %	8,9 %	21,1 %
Free Pascal (FPC 2.0) lub nowszy	9,8 %	14,9 %	14,7 %
MS Visual Studio.NET C++	6,5 %	2,4 %	3,4 %
MS Visual Studio.NET VB	-----	2,0 %	3,8 %
Turbo Pascal 5.5 lub nowszy	53,3 %	49,7 %	45,7 %

*) w tabeli nie zamieszczono tych języków programowania, których obecnie nie można wybierać na egzaminie maturalnym

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Egzamin maturalny z informatyki zdawany był tylko na poziomie rozszerzonym i trwał 240 minut. Składał się z dwóch części:

- część pierwsza (90 minut) – polegała na rozwiązaniu zadań bez korzystania z komputera; za ich rozwiązanie można było otrzymać 40 % ogólnej liczby punktów z całego egzaminu, tj. 40 pkt;
- część druga (150 minut) – polegała na rozwiązaniu zadań przy użyciu komputera; za ich rozwiązanie można było otrzymać 60 % ogólnej liczby punktów z całego egzaminu, tj. 60 pkt.

Łącznie do rozwiązania było sześć zadań, trzy w części I arkusza i trzy w części II.

¹ w tabeli nie zamieszczono tych języków programowania dostępnych w 2005 r., a których obecnie nie można wybierać na egzaminie maturalnym z informatyki

Tabela 3. Struktura zestawu egzaminacyjnego

Arkusz – część I			Arkusz – część II		
Zadanie	Liczba podpunktów	Liczba punktów	Zadanie	Liczba podpunktów	Liczba punktów
1	10	10	4	5	20
2	3	19	5	2	20
3	6	11	6	8	20

Zadania zamieszczone w obu częściach arkusza miały na celu sprawdzenie u zdających absolwentów poziomu umiejętności i wiadomości z zakresu następujących standardów wymagań egzaminacyjnych:

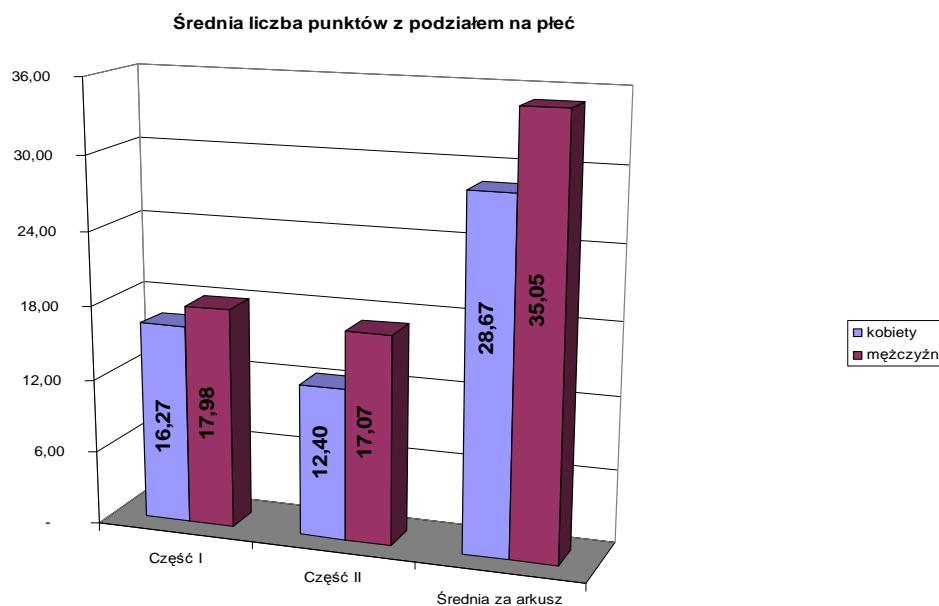
- I. wiadomości i rozumienie;
- II. korzystanie z informacji;
- III. tworzenie informacji.

W przyszłym roku szkolnym 2007/2008 zdający egzamin z informatyki otrzymają dane potrzebne do realizacji zadań z arkusza na płytach CD, zamiast na dyskietkach.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

W załączniku zostały przedstawione średnie wyniki procentowe dla arkuszy MIN-R1_1P-072, MIN-R2_1P-072 w powiatach, w których absolwenci przystąpili do egzaminu maturalnego z informatyki.

Wykres 4. Średnia liczba punktów uzyskana przez zdających w zależności od płci



Z przedstawionego wykresu wynika, że w przypadku części I arkusza płeć nie odgrywa większej roli, gdyż uzyskane wyniki są bardzo zbliżone, to jednak w przypadku II części arkusza (praca z komputerem) średni wynik uzyskany przez mężczyzn wynosi

17,07 pkt i jest wyższy od wyniku uzyskanego przez kobiety o 4,67 pkt. Uzyskane wyniki nie są zadowalające. Średni wynik za część I arkusza na poziomie 18,53¹ (17,88²) na 40 punktów możliwych do zdobycia nie jest wynikiem satysfakcjonującym, podobnie w przypadku II części arkusza, wynik 17,67 (16,81) na 60 punktów możliwych do uzyskania. Średni wynik 36,2 pkt uzyskany w tej sesji za arkusz, na 100 pkt możliwych do uzyskania, nie jest również powodem do zadowolenia, stanowi jednakże sygnał w porównaniu z rokiem ubiegłym, że w pewnym zakresie wzrosła świadomość maturzystów co do wymagań stawianych przed zdającymi egzamin maturalny z informatyki. Średnia za arkusz z informatyki w tym roku w Okręgu wyniosła 36,2 % w porównaniu z rokiem ubiegłym 19,5 % i rokiem 2005 - 24,9 %.

Tabela 5. Średnia liczba punktów uzyskana na egzaminie maturalnym z informatyki w Okręgu w latach 2005-2007

	2005	2006	2007	
część I	15,75	11,03	18,53	17,88*
część II	9,18	8,48	17,67	16,81*
cały arkusz	24,93	19,51	36,20	34,69*

* wszyscy zdający po raz pierwszy oraz podwyższający wynik

Z informacji zamieszczonej w tabeli 5. wynika, że absolwenci przystępujący do egzaminu maturalnego w tym roku reprezentowali wyższy poziom wiedzy i umiejętności. Wybór informatyki jako przedmiotu dodatkowego nie był już wyborem przypadkowym. Wyniki uzyskane w bieżącym roku wynoszą odpowiednio 18,53 pkt za część I arkusza oraz 17,67 pkt za część II arkusza. Jeżeli uwzględnić wszystkich przystępujących do egzaminu maturalnego z informatyki (również podwyższających wynik) to wynik jest nieco niższy i wynosi odpowiednio 17,88 pkt i 16,81 pkt.

Dla każdego z zadań policzone zostały współczynniki łatwości, które pozwalają stwierdzić, które zadania sprawiały zdającym wyjątkową trudność³. Współczynniki⁴ te zamieszczone zostały w tabeli 6.

Jak wynika z danych zamieszczonych w tabeli, zadanie 5. należało do zadań **bardzo trudnych**, a zadania 2., 3., 4. i 6. do **trudnych**.

¹ Średni wynik uzyskany przez zdających po raz pierwszy.

² Średni wynik uzyskany przez zdających po raz pierwszy, jak również podwyższających wynik.

³ Łatwość zadania jest stosunkiem liczby punktów uzyskanych za rozwiązanie tego zadania przez zdających biorących udział w testowaniu do maksymalnej liczby punktów możliwej do uzyskania przez tę liczbę zdających.

⁴ Współczynnik łatwości z zakresu 0,00 - 0,19 zadanie bardzo trudne; 0,20 – 0,49 zadanie trudne; 0,50 – 0,69 zadanie umiarkowanie trudne; 0,70 – 0,89 zadanie łatwe; 0,90 – 1,00 zadanie bardzo łatwe.

Zadanie 5. sprawdzało umiejętności formułowania informatycznego rozwiązania problemu przez dobór struktur danych oraz algorytmu, a także wykorzystywania metod i technik programistycznych.

Zadanie 2. sprawdzało umiejętności rozwiązywania zadań z wykorzystaniem gotowych rozwiązań, formułowania sytuacji problemowej oraz zapisania rozwiązania w postaci algorytmu wraz ze specyfikacją.

Zadanie 3. sprawdzało umiejętności z zakresu dokonywania analizy algorytmu oraz modyfikacji znanych rozwiązań w zmienionych sytuacjach.

Zadanie 4. sprawdzało umiejętność dokonywania projektowania i tworzenia bazy danych będącej reprezentacją zbioru informacji i relacji pomiędzy nimi.

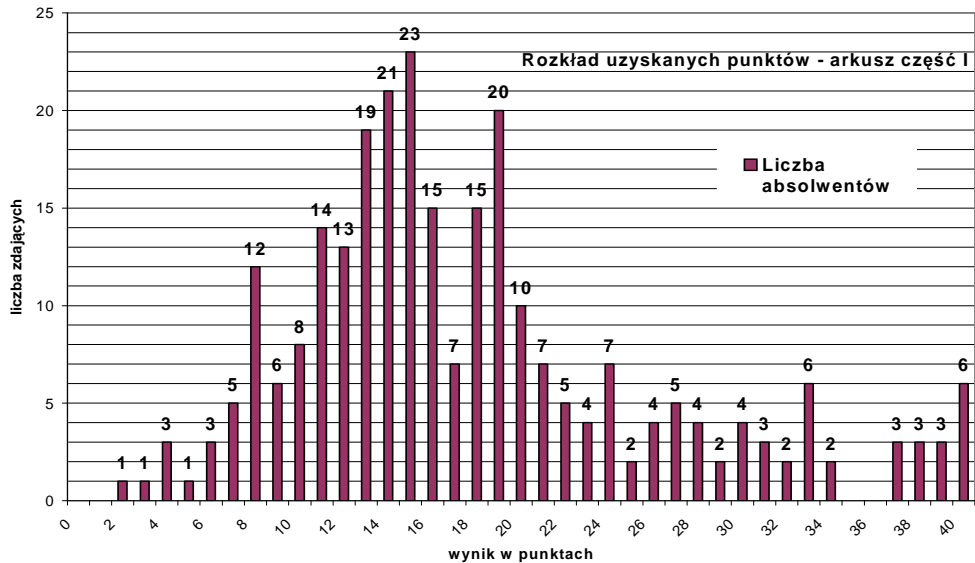
Zadanie 6. sprawdzało umiejętność wykorzystywania analizy statystycznej do rozwiązywania zadań z różnych dziedzin życia.

Tabela 6. Współczynniki łatwości dla poszczególnych zadań

Zadanie	Współczynnik łatwości		Zadanie	Współczynnik łatwości		
	za kryterium oceny	za ark. - część I		za kryterium oceny	za ark. - część II	
1.1	0,65	0,55	4a	0,55	0,47	
1.2	0,69		4b	0,66		
1.3	0,65		4c	0,56		
1.4	0,46		4d	0,43		
1.5	0,40		4e	0,30	0,09	
1.6	0,22		5a	0,09		
1.7	0,64		0,45	5b	0,09	0,28
1.8	0,35			6a	0,69	
1.9	0,49			6b	0,54	
1.10	0,99			6c	0,53	
2a	0,78	6d		0,12		
2b	0,42	6e		0,17		
2c	0,32	6f		0,10		
3.1	0,43	6g		0,28		
3.2	0,35	6h	0,27			
3.3	0,23	0,39				
3.4	0,54					
3.5	0,41					
3.6	0,28					

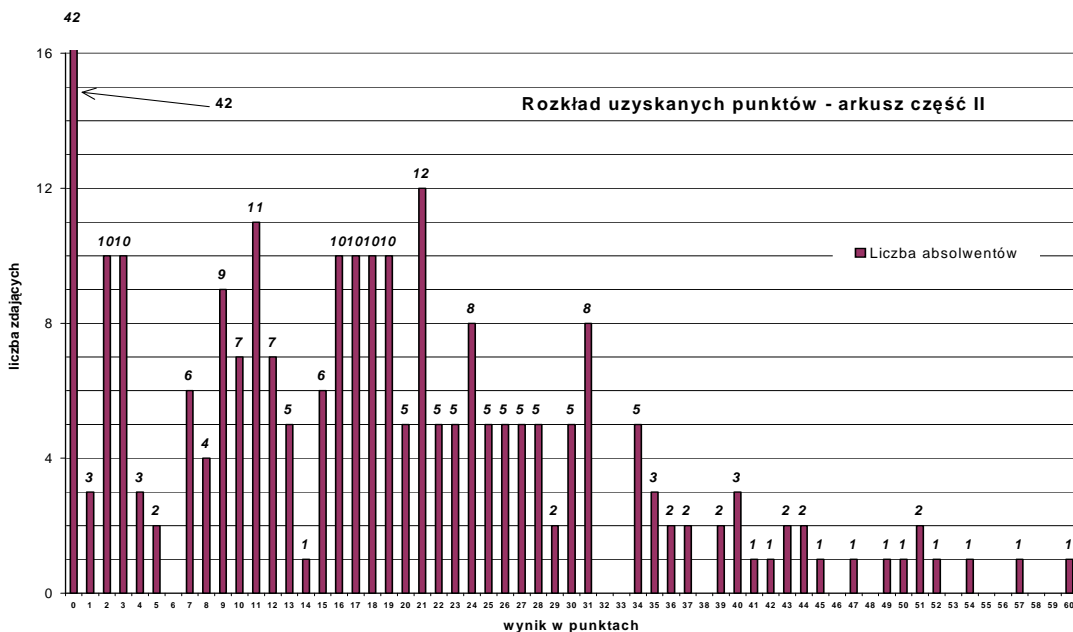
W dalszej części raportu przedstawione zostały w postaci graficznej wyniki uzyskane przez zdających za poszczególne części arkusza.

Wykres 5. Rozkład wyników punktowych uzyskanych na maturze z informatyki /arkusz część I/



Z zamieszczonych wykresów, ukazujących liczebności zdających, którzy uzyskali określone wyniki punktowe z części I i II arkusza wynika, że wśród zdających nie było osoby, która uzyskałaby mniej niż dwa punkty z części I arkusza. Sześciu zdających uzyskało za tę część arkusza maksymalną liczbę punktów. W części II arkusza sytuacja wyglądała już o wiele gorzej. Na 269 zdających aż **42 absolwentów (15,6 %) nie rozwiązało żadnego zadania i uzyskało wynik 0 pkt.** W ubiegłym roku odsetek ten był jeszcze wyższy – 22 % zdających. Tylko jeden z absolwentów uzyskał maksymalną liczbę (60) punktów z tej części arkusza oraz maksymalną liczbę punktów (40) z I części arkusza. Był to absolwent podwyższający wynik.

Wykres 6. Rozkład wyników punktowych uzyskanych na maturze z informatyki /arkusz część II/



Dane zawarte w tabeli 7. pozwolą zdającym absolwentom porównać swój wynik z wynikiem krajowym z informatyki.

Tabela 7. Porównanie wyników procentowych uzyskanych przez absolwentów z terenu OKE z wynikami krajowymi

klasa	Nazwa klasy	Wyniki na świadectwie	% zdających w danej klasie	
			OKE	Kraj
1	najniższa	0 % - 8 %	5 %	4 %
2	bardzo niska	9 % - 13 %	10 %	7 %
3	niska	14 % - 20 %	10 %	12 %
4	poniżej średniej	21 % - 29 %	19 %	17 %
5	średnia	30 % - 38 %	24 %	20 %
6	powyżej średniej	39 % - 49 %	9 %	17 %
7	wysoka	50 % - 63 %	14 %	12 %
8	bardzo wysoka	64 % - 84 %	6 %	7 %
9	najwyższa	85 % - 100 %	3 %	4 %

IV. Wnioski

Na podstawie analizy uzyskanych wyników i rozwiązań poszczególnych zadań w pracach maturalnych z informatyki, można sformułować kilka wniosków:

- 1) zmniejszeniu uległa liczba zdających: 743 absolwentów w 2005 r., 465 w 2006 r. (spadek o 37%) i 269 w roku bieżącym (spadek o 42%). Taka sytuacja może świadczyć o tym, że wybór informatyki jako przedmiotu zdawania był bardziej przemyślany, a także o tym, że uczelnie wyższe w procesie rekrutacji nie brały pod uwagę informatyki. Pomimo spadku liczby zdających, poziom wiedzy i umiejętności zaprezentowany przez zdających pozostawia nadal wiele do życzenia.
- 2) wśród zdających pojawiły się osoby, które postanowiły podwyższyć wynik z informatyki (40 osób – 15% zdających). Poziom ich przygotowania okazał się nieco niższy niż absolwentów z 2007 roku, ponieważ uzyskane przez nich wyniki wpłynęły na obniżenie średnich wyników egzaminu maturalnego z informatyki. Wyjątkiem był jeden zdający, który otrzymał 100 % punktów.
- 3) o niskim poziomie przygotowania zdających do rozwiązywania zadań w części praktycznej świadczy sytuacja, w której część absolwentów (42 osoby) otrzymała 0 % punktów, pomimo tego, że w tej części arkusza znalazły się zadania, które nie powinny przysporzyć zdającym bardzo dużych problemów. Były to zagadnienia związane m.in. z obsługą arkusza kalkulacyjnego, bazy danych.
- 4) nadal wielu absolwentów liczy na to, że umiejętność obsługi pakietu biurowego pozwoli na uzyskanie zadowalającego wyniku w II części arkusza. Nie można jednak zapomnieć o zagadnieniach związanych z informatycznym rozwiązywaniem problemów i ich realizacją w wybranym języku programowania. Najwięcej problemów w tym roku przysporzyło zdającym zadanie 5., które właśnie sprawdzało te umiejętności. Okazało się, że jest to zadanie bardzo trudne (współczynnik łatwości

na poziomie 0,09). Duże trudności zdającym sprawiał algorytm zamiany liczby na liczbę w systemie binarnym. Spore trudności zdający mieli ze sprawdzeniem czy dana liczba jest liczbą pierwszą. W wielu rozwiązaniach liczbę 1 zdający zaliczali do liczb pierwszych.

- 5) bardzo często zdający zapominają podczas egzaminu, że w przypadku rozwiązywania zadań z II części arkusza należy pamiętać, że oprócz podania prawidłowej odpowiedzi (wyniku) należy również wskazać i dołączyć pliki, które posłużyły do otrzymania tego rozwiązania tzw. komputerową realizację zadania.
- 6) zagadnienia baz danych w zakresie tworzenia prostych kwerend opanowane są przez zdających w stopniu zadowalającym. Konstruowanie rozbudowanych zapytań stanowi problem, któremu należy poświęcić nieco więcej czasu w procesie nauczania.
- 7) uzyskany przez zdających średni wynik egzaminu z informatyki na poziomie 35 % punktów, może stanowić przesłankę do tego, aby zacząć mówić o tym, że wśród zdających jest coraz mniej osób przypadkowych, że wybór informatyki jako przedmiotu zdawanego na egzaminie maturalnym jest coraz częściej wyborem przemyślanym. Nie znaczy to jednak, że nie musimy przypominać zdającym, że do uzyskania zadowalających wyników na egzaminie z informatyki wystarczy tylko dobra znajomość zagadnień realizowanych w ramach technologii informacyjnej.
- 8) należy pamiętać o dopilnowaniu w szkole procedury nagrania na płytę CD-R przez administratora pracowni, wyników i rozwiązań zdających. W przypadku ewentualnego uszkodzenia dyskietek brak nagrania spowodowałby utratę możliwości sprawdzenia pracy danego absolwenta wraz z wszystkimi tego konsekwencjami.

Krzysztof Pleban

2.14 Wiedza o społeczeństwie

Egzamin maturalny z wiedzy o społeczeństwie odbył się w całym kraju w dniu 8 maja 2007 roku i miał formę pisemną. Maturzyści, składając deklarację, mogli wybrać ten przedmiot jako obowiązkowy (na poziomie podstawowym lub rozszerzonym) lub jako dodatkowy na poziomie rozszerzonym. Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 180 minut. Zdający WOS jako przedmiot dodatkowy rozwiązywali takie same zadania egzaminacyjne, jak absolwenci, którzy zadeklarowali wybór tego przedmiotu jako obowiązkowego na poziomie rozszerzonym. Warunkiem zdania egzaminu z przedmiotu deklarowanego jako obowiązkowy było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na danym poziomie egzaminu.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie przystąpiło ogółem 20417 osób, co stanowi 28,79% ogółu zdających egzaminy pisemne w Okręgu. Kolejny rok zatem wzrasta liczba wybierających ten przedmiot na egzaminie maturalnym, gdyż w latach 2005 i 2006 odsetek ten wynosił odpowiednio 17,62% i 26,69%. Spośród zdających wiedzę o społeczeństwie 13851 wybrało ten przedmiot jako obowiązkowy (11116 na poziomie podstawowym, a 2735 na poziomie rozszerzonym), natomiast dla pozostałych 6534 zdających był on przedmiotem dodatkowym (w tym dla 32 na poziomie podstawowym). Zaobserwowany wzrost liczby zdających (w porównaniu do roku 2006 o ponad 3000) został spowodowany niemal wyłącznie zwiększoną wybieralnością wiedzy o społeczeństwie jako przedmiotu obowiązkowego.

Osoby wybierające WOS jako przedmiot obowiązkowy znacznie częściej deklarowały wybór poziomu podstawowego (80,25%) niż miało to miejsce w roku ubiegłym (54,27%). Niewątpliwym wpływem na taką postawę przy wyborze poziomu rozszerzonego jako obowiązkowego miał fakt, że przystępujący do egzaminu w tym roku rozwiązywali zadania tylko z jednego arkusza i aby zdać egzamin, należało uzyskać minimum 30% punktów. Takiego warunku nie trzeba było spełnić w poprzednich latach, gdyż wynik z poziomu rozszerzonego nie wpływał na zdanie egzaminu. Dlatego w poprzednich latach wybór poziomu rozszerzonego był dokonywany często na zasadzie „sprawdzenia się” i należy przez to uznać, że tegoroczne populacje zdających rzetelniej obrazują aspiracje i możliwości absolwentów.

Wśród deklarujących przystąpienie do egzaminu z wiedzy o społeczeństwie 30 osób uzyskało status laureata lub finalisty olimpiad tematycznie związanych z przedmiotem. Zgodnie z przepisami zostały one zwolnione z egzaminu, uzyskując maksymalny wynik na poziomie rozszerzonym. Natomiast 1 osobie praca została unieważniona ze względu na niesamodzielność w trakcie egzaminu. Kolejnych 23 absolwentów (10 na poziomie podstawowym i 13 na poziomie rozszerzonym), którzy nie mogli z różnych przyczyn przystąpić do egzaminu w maju, zdawało go w II terminie – 5 czerwca 2007 r.

W tabelach 1. i 2. zaprezentowano populację zdających egzamin maturalny z wiedzy o społeczeństwie, uwzględniając różne kryteria podziału: województwa, typy miejscowości, typy szkół oraz ich status.

Tabela 1. Absolwenci zdający maturę z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu z WOS	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			lubuskie	wielkopolskie	zachodniopomorskie	wieś	do 20 tys. mieszkańców	20-100 tys. mieszkańców	pow. 100 tys. mieszkańców
jako przedmiotu obowiązkowego na poziomie podstawowym	58249	11116	2383	5561	3172	629	3354	4050	3083
jako przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym	brak danych	32	4	18	10	0	5	8	19
jako przedmiotu obowiązkowego na poziomie rozszerzonym	18300	2735	637	1145	953	25	723	832	1155
jako przedmiotu dodatkowego na poziomie rozszerzonym	38366	6502	1266	3256	1980	131	1712	2272	2387

Liczby zdających WOS w poszczególnych województwach znacznie różnią się między sobą, co w dużej mierze wynika z ogólnej liczby osób przystępujących do matury w każdym z nich. Bardziej zasadne jest zatem ustalenie odsetka osób zdających ten przedmiot w każdym z województw, który wynosi: w woj. lubuskim 34,7%, woj. wielkopolskim 24,3%, a w woj. zachodniopomorskim 32,9%. To regionalne zróżnicowanie nie tylko utrzymuje się od 2005 roku, lecz znacząco się pogłębia i dotyczy obu poziomów egzaminu. Na podstawie dostępnych danych nie można jednak ustalić faktycznych przyczyn tego, niewątpliwie interesującego, zjawiska.

Na wybór wiedzy o społeczeństwie jako przedmiotu maturalnego nie ma natomiast wpływu wielkość miejscowości, w jakiej zlokalizowana jest szkoła.

Analizując populację zdających z uwzględnieniem podziału na typy ukończonych szkół oraz ich status, należy stwierdzić, że wyodrębnione w ten sposób liczby niemal idealnie odzwierciedlają strukturę tegorocznej populacji osób, która przystąpiła do matury w Okręgu (licea ogólnokształcące 57%, profilowane 15%, szkoły uzupełniające 3%, technika 25%, szkoły publiczne 94%, niepubliczne 6%). Takie proporcje nie zostały już jednak zachowane przy wyborze przez zdających poziomu egzaminu z WOS, gdyż absolwenci LO stanowią niespełna 40% zdających na poziomie podstawowym i prawie 82% na poziomie

rozszerzonym. Nie jest to zaskakujące, gdyż wynika zarówno z oceny swoich umiejętności przez zdających, jak i potrzeb związanych z rekrutacją na studia wyższe.

Tabela 2. Absolwenci zdający maturę z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu (dane liczbowe)

Absolwenci, którzy przystąpili do egzaminu z WOS	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU*	T	publiczne	niepubliczne
jako przedmiotu obowiązkowego na poziomie podstawowym	4106	2216	670	4124	10122	994
jako przedmiotu dodatkowego na poziomie podstawowym	29	1	0	2	32	0
jako przedmiotu obowiązkowego na poziomie rozszerzonym	2372	221	4	138	2651	84
jako przedmiotu dodatkowego na poziomie rozszerzonym	5178	675	8	641	6320	182

* absolwenci liceów uzupełniających i techników uzupełniających

Po analizie całościowych danych o zdających można także stwierdzić, że tylko 22% osób wybierających wiedzę o społeczeństwie jako przedmiot obowiązkowy wybiera przedmioty dodatkowe. Zjawisko to zaobserwowano już w 2006 roku i, co warto podkreślić, jego skala pozostała niemal identyczna. Potwierdza się zatem teza, że WOS jest szczególnie często wybierany przez absolwentów chcących przede wszystkim zdać maturę, lecz niekoniecznie planujących podjęcie studiów wyższych.

Jednocześnie w bieżącym roku, podobnie jak w ubiegłych, wiedza o społeczeństwie była najczęściej wybieranym przez zdających przedmiotem dodatkowym. Spośród osób, które wybrały przedmioty dodatkowe, aż 32% osób zdawało egzamin z WOS, a wyraźna większość z nich była absolwentami liceów ogólnokształcących. Ponieważ ta grupa wybiera także przedmioty obowiązkowe na poziomie rozszerzonym, można uznać, że egzamin z wiedzy o społeczeństwie jest traktowany przez nią w innych kategoriach – bardziej jako „wzbogacenie świadectwa” na potrzeby rekrutacji. Tak więc na obu poziomach egzaminu mamy do czynienia z zupełnie różnymi pod względem struktury i motywacji populacjami.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne z wiedzy o społeczeństwie zostały opracowane na podstawie rozporządzeń ministra edukacji, zgodnie z treściami przedstawionymi w *Informatorze maturalnym od 2005 roku. Wiedza o społeczeństwie* oraz opublikowanym w 2006 roku *Aneksie do informatora*. Maksymalna liczba punktów do uzyskania na poziomie podstawowym wynosiła 100, a na poziomie rozszerzonym 50. Zadania w arkuszach

egzaminacyjnych sprawdzały umiejętności i wiadomości zawarte w podstawie programowej dla przedmiotu wiedza o społeczeństwie, zgodnie ze standardami wymagań egzaminacyjnych.

Zestawy umożliwiały zdającemu wykazanie się: znajomością zjawisk oraz procesów dotyczących społeczeństwa, polityki, prawa i problemów współczesnego świata (obszar I.), umiejętnością stosowania wiadomości i słownictwa do wyjaśniania procesów zachodzących we współczesnym świecie (obszar II.) i umiejętnością formułowania logicznej wypowiedzi pisemnej, przedstawiającej i oceniającej wydarzenia (obszar III.).

W arkuszu na poziomie podstawowym zawarto 25 zadań, w tym: 13 zamkniętych (6 wielokrotnego wyboru, 4 na dobieranie i 3 prawda – fałsz) i 12 otwartych (10 krótkiej odpowiedzi, 1 z luką i 1 rozszerzonej odpowiedzi). Niektóre z nich miały charakter złożony (dwu-, trzy- lub sześcioczęściowy). Zostały uwzględnione wszystkie cztery działy zawarte w podstawie programowej dla przedmiotu (społeczeństwo, polityka, prawo oraz Polska, Europa, świat). W zadaniach wykorzystano wykresy, tabele z danymi, ilustracje oraz teksty źródłowe. Wypełnienie polecenia do zadania rozszerzonej odpowiedzi wymagało napisania listu – petycji, w którym zdający przedstawiał swoje stanowisko w sprawie korupcji w Polsce. Ocenie podlegały cztery elementy:

1. jasno sformułowane stanowisko,
2. uzasadnienie stanowiska z odniesieniem się do czterech aspektów: moralnego, politycznego, społecznego i gospodarczego,
3. przedstawienie czterech propozycji działań mogących przyczynić się do zmniejszenia skali korupcji w Polsce,
4. właściwe wykorzystanie źródeł zawartych w arkuszu.

Szczegółową klasyfikację zadań z arkusza na poziomie podstawowym według obszarów standardów, badanych przez poszczególne zadania, zamieszczono w tabeli 3.

Tabela 3. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie podstawowym do standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numer zadania	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 18, 19	30
II wykorzystuje informacje	10, 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24	39
III tworzy informacje	15, 21, 25	31

Arkusz na poziomie rozszerzonym składał się z trzech części. Część I stanowił test sprawdzający wiedzę i umiejętności z I i II obszaru standardów dla obu poziomów egzaminu. W jego skład wchodziło 12 zadań: 5 zamkniętych (4 wielokrotnego wyboru i 1 prawda – fałsz) oraz 7 otwartych krótkiej odpowiedzi, w tym 2 złożone. Obejmowały one wszystkie działy tematyczne ujęte w podstawie programowej dla przedmiotu, a za ich poprawne rozwiązanie maturzysta mógł uzyskać 20 punktów. W zadaniach wykorzystano graf, mapę Europy oraz rysunek satyryczny.

Na część II, polegającą na analizie źródeł, składały się 4 zadania krótkiej odpowiedzi (w tym 2 złożone), sprawdzające umiejętności przypisane do II i III obszaru standardów dla obu poziomów egzaminu. Zamieszczone materiały źródłowe (teksty, mapa Polski i tabele) poruszały problematykę biedy i bezrobocia w Polsce. Maturzyści musieli odpowiednio selekcjonować informacje, zestawiać dane z różnych źródeł, dokonywać uogólnień, przekształcać dane tekstowe w zestawienia tabelaryczne oraz wyciągać wnioski. Za poprawne rozwiązanie zadań w tej części można było uzyskać 10 punktów.

Zadanie rozszerzonej odpowiedzi, będące częścią III arkusza, wymagało od zdającego napisania wypracowania na jeden z dwóch podanych tematów. Wybierając pierwszy z nich, należało przedstawić historyczne i gospodarcze przyczyny biedy we współczesnej Polsce oraz określić jej społeczne i moralne konsekwencje. Praca wymagała także prawidłowego wykorzystania materiałów źródłowych z części II arkusza. Zdający, którzy wybrali temat 2., musieli natomiast zaproponować, jakie działania zwalczające biedę w Polsce mogłyby podjąć władze rządowe, samorządowe i organizacje pozarządowe. Należało przedstawić co najmniej po pięć działań w każdej z trzech dziedzin: polityki społecznej, gospodarki i edukacji, wykorzystując odpowiednio materiały źródłowe.

W zadaniu tym ocenie podlegał także język, ze szczególnym uwzględnieniem prawidłowo stosowanej terminologii oraz kompozycja i spójność pracy. Maturzyści w tej części arkusza mogli uzyskać maksymalnie 20 punktów (18 za treść i po 1 punkcie za pozostałe dwa elementy).

Szczegółową klasyfikację zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według obszarów standardów, badanych przez poszczególne zadania, zamieszczono w tabeli 4.

Tabela 4. Przyporządkowanie zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym do standardów wymagań egzaminacyjnych

Obszar standardu	Numery zadań	Liczba punktów możliwa do uzyskania
I zna i rozumie	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	13
II wykorzystuje informacje	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16	17
III tworzy informacje	17	20

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

A. Analiza ilościowa

Istotną wartością liczbową jest zdawalność egzaminu, analizowana według takich samych kryteriów, jak przy analizie całej populacji. Tabele 5. i 6. ukazują wyniki wyszczególnionych grup zdających na tle wyników ogólnopolskich oraz wyników uzyskanych w Okręgu. W układzie terytorialnym większość wartości liczbowych jest bardzo zbliżona, a uwagę zwraca wyraźnie niższy wynik na obu poziomach uzyskany przez absolwentów szkół wiejskich.

Jest to bardzo charakterystyczne zjawisko, wielokrotnie podnoszone, gdyż dotyczy nie tylko wszystkich przedmiotów maturalnych, lecz także sprawdzianu po szkole podstawowej oraz egzaminów gimnazjalnych. Tylko w niewielkim stopniu można tłumaczyć to wyraźnie mniejszą liczebnością tej grupy, przez co wszelkie wyniki, w tym zdawalność, są bardziej podatne na zmienność. Większy wpływ na to może mieć zarówno czynnik społeczny w aspekcie środowiskowym, lecz także organizacja i przebieg procesu edukacji. Niewątpliwie problem ten wymaga szczególnej uwagi i podjęcia stosownych działań.

Tabela 5. Zdawalność matury z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 na terenie działania OKE w Poznaniu – układ terytorialny

% absolwentów, którzy:	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			lubuskie	wielkopolskie	zachodnio-pomorskie	wieś	do 20 tys. mieszkańców	20-100 tys. mieszkańców	pow. 100 tys. mieszkańców
zdali egzamin na poziomie podstawowym	94,00	93,79	93,54	93,27	94,89	85,06	93,17	93,80	96,24
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	98,00	96,82	96,55	97,21	96,54	88,00	97,65	96,63	96,62

Tabela 6. Zdawalność matury z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu

% absolwentów, którzy:	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU*	T	publiczne	niepubliczne
zdali egzamin na poziomie podstawowym	96,98	91,92	82,99	93,38	94,36	88,03
zdali egzamin na poziomie rozszerzonym	97,98	90,05	75,00	88,41	96,91	94,05

Również dane dotyczące zdawalności w poszczególnych typach szkół wykazują znaczne rozbieżności. Niska zdawalność wśród absolwentów szkół uzupełniających nie jest zaskakująca, a biorąc pod uwagę specyfikę kształcenia w tego typu szkołach, uzyskany wynik należy uznać za dobry. Bardziej niepokojący jest wyraźny brak umiejętności oceny swoich możliwości przez absolwentów liceów profilowanych i techników. Wniosek ten wynika z porównania zdawalności absolwentów tych szkół na obu poziomach, która jest wyraźnie niższa (dla technikum o 8 punktów procentowych) od zdawalności w Okręgu. Tymczasem zdawalność egzaminu z WOS przez absolwentów liceów ogólnokształcących jest wyższa na poziomie rozszerzonym, a więc wybór poziomu był w ich przypadku przemyślany i trafny.

Trzeba podkreślić, że praktycznie tylko w tego typu szkołach przedmiot ten jest prowadzony w zwiększonej liczbie godzin, co ewidentnie przekłada się na osiągnięcia uczniów.

W powyższych danych znalazła także potwierdzenie prawidłowości, że pozytywny wynik egzaminu maturalnego rzadziej uzyskują absolwenci szkół niepublicznych. Wpływ na to może mieć tryb nauki (przeważająca część tych placówek kształci w systemie zaocznym) oraz sama populacja zdających – w większości są to szkoły dla dorosłych.

Wyniki egzaminu maturalnego uzyskane przez zdających na terenie działania OKE w Poznaniu poddano analizie ilościowej, według trzech miar: średniego wyniku wyrażonego w punktach i procentach oraz wyniku standaryzowanego (szczegółowy opis tych miar znajduje się we Wstępie do niniejszego raportu).

Powyższe miary posłużyły do porównania wyników w układzie terytorialnym (tabela 7. i 8.) i w zależności od typu szkoły (tabela 9. i 10.). Dzięki nim możliwe było także dokonanie oceny umiejętności zdających, zamieszczonej we wnioskach.

Tabela 7. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 – poziom podstawowy

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			lubuskie	wielkopolskie	zachodnio-pomorskie	wieś	do 20 tys. mieszkańców	20-100 tys. mieszkańców	pow. 100 tys. mieszkańców
średni w punktach	brak danych	46,9	46,1	47,0	47,3	40,3	46,0	46,5	49,8
średni w %	47,0	46,9	46,1	47,0	47,3	40,3	46,0	46,5	49,8
standaryzowany*	-----	-----	-0,06	0,01	0,03	-0,52	-0,07	-0,03	0,23

* odniesienie do średniej w Okręgu

Tabela 8. Zróżnicowanie terytorialne wyników egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w roku 2007 – poziom rozszerzony

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typ miejscowości w Okręgu:			
			lubuskie	wielkopolskie	zachodnio-pomorskie	wieś	do 20 tys. mieszkańców	20-100 tys. mieszkańców	pow. 100 tys. mieszkańców
średni w punktach	brak danych	24,9	24,5	25,4	24,4	20,8	24,0	24,5	25,9
średni w %	53,0	49,7	49,0	50,7	48,7	41,6	48,1	49,1	51,8
standaryzowany	-----	-----	-0,05	0,07	-0,07	-0,57	-0,11	-0,04	0,15

Absolwenci zdający egzamin na poziomie podstawowym uzyskali w tym roku średnio o prawie 3 punkty procentowe wynik niższy od osób, które wybrały poziom rozszerzony. Jest

to znacząca zmiana w porównaniu do roku ubiegłego, gdy ta różnica wynosiła 20 punktów procentowych na korzyść zdających egzamin na poziomie podstawowym. Zmiana ta została spowodowana zarówno niższym o 14 punktów procentowych średnim wynikiem na poziomie podstawowym, jak i wyższym o 9 punktów procentowych wynikiem na poziomie rozszerzonym. Przyczynę tej zmiany dość łatwo można wytłumaczyć, raz jeszcze analizując wybieralność obu poziomów egzaminu przez absolwentów różnych typów szkół (tabela 2.). Zależność między proporcjami absolwentów danych typów szkół, przystępujących do każdego z poziomów egzaminu, a średnim wynikiem jest aż nadto widoczna. Ewidentnie maturzyści z liceów ogólnokształcących, stanowiący wyraźną większość zdających egzamin na poziomie rozszerzonym, przyczynili się do wyższych wyników na tym poziomie.

Natomiast zróżnicowanie zarówno wyników średnich, jak i standaryzowanych na obu poziomach egzaminu nie jest zbyt duże. Właściwie, podobnie jak miało to miejsce w przypadku zdawalności, na niekorzyść od pozostałych wyników odbiegają jedynie wartości obliczone dla absolwentów szkół zlokalizowanych na wsi. Różnica ta, wynosząca prawie 10 punktów procentowych na obu poziomach, pojawiła się już w pierwszym roku egzaminu maturalnego, a jej wartość podlega od tej pory tylko niewielkim zmianom.

Średnie wyniki uzyskane przez zdających w Okręgu są niższe niż uzyskali maturzyści w kraju. Szczególnie widoczna jest różnica na poziomie rozszerzonym, gdzie nawet zdający z dużych miast, uzyskujący najwyższe wyniki, nie osiągnęli średniej krajowej.

Tabela 9. Wyniki egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w 2007 roku uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom podstawowy

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU*	T	publiczna	niepubliczna
średni w punktach	51,9	43,6	40,1	44,8	47,3	42,7
średni w %	51,9	43,6	40,1	44,8	47,3	42,7
standaryzowany	0,39	-0,26	-0,92	-0,16	0,03	-0,33

Tabela 10. Wyniki egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie w 2007 roku uzyskane w różnych typach szkół na terenie działania OKE w Poznaniu – poziom rozszerzony

Wynik	Typy szkół:				Status szkół:	
	LO	LP	SU*	T	publiczna	niepubliczna
średni w punktach	25,9	19,7	14,8	21,1	24,9	23,9
średni w %	51,8	39,4	29,5	42,1	49,8	47,7
standaryzowany	0,15	-0,72	-1,41	-0,53	0,01	-0,14

Analizując dane z tabel 9. i 10. można zauważyć, że zdecydowanie większy wpływ niż województwo czy typ miejscowości, w jakiej znajduje się szkoła, ma jej typ i status. Nawet, gdyby ze względu na specyfikę szkół uzupełniających oraz niewielką populację zdających, uznać różnice dla tego typu szkół za rzecz marginalną, to już różnice między pozostałymi

typami szkół muszą budzić pewne refleksje. Na obu poziomach najwyższe wyniki średnie, co nie jest zaskoczeniem, osiągnęli absolwenci liceów ogólnokształcących. Ujemne wartości dla techników i liceów profilowanych, zwłaszcza na poziomie rozszerzonym, są znaczne.

Sygnalizowany już wcześniej wpływ statusu szkoły na zróżnicowanie zdawalności, uwidacznia się także przy analizie osiągnięć zdających na obu poziomach egzaminu, lecz zwłaszcza na podstawowym. Różnica na niekorzyść szkół niepublicznych (choć w przypadku WOS stosunkowo niewielka) potwierdza prawidłowość obserwowaną niemal we wszystkich pozostałych przedmiotach maturalnych.

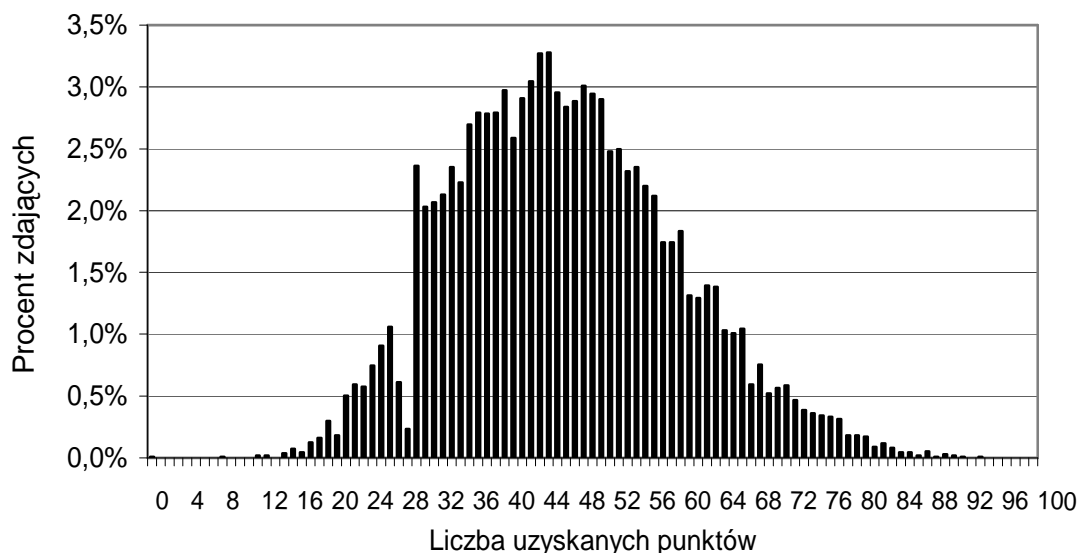
B. Analiza jakościowa – interpretacja osiągnięć zdających

W tabeli 11. zamieszczono podstawowe parametry statystyczne arkusza na poziomie podstawowym. Natomiast wykres 1. ilustruje rozkład wyników punktowych uzyskanych przez wszystkich, którzy przystąpili do rozwiązywania zadań z arkusza na tym poziomie.

Tabela 11. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie podstawowym

Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
46,9	12,73	46	45	94	0	46,9	0,47

Wykres 1. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie podstawowym



Rozkład wyników, jakie uzyskali zdający przystępujący do egzaminu na poziomie podstawowym, jest prawoskośny, co oznacza, że statystycznie mniej osób uzyskało wyniki wysokie. Niemal 70% wyników zawiera się w przedziale między 33 a 60 punktów, a kurtoza wskazuje na wyraźniejszą niż przeciętna koncentrację wyników wokół wyniku średniego.

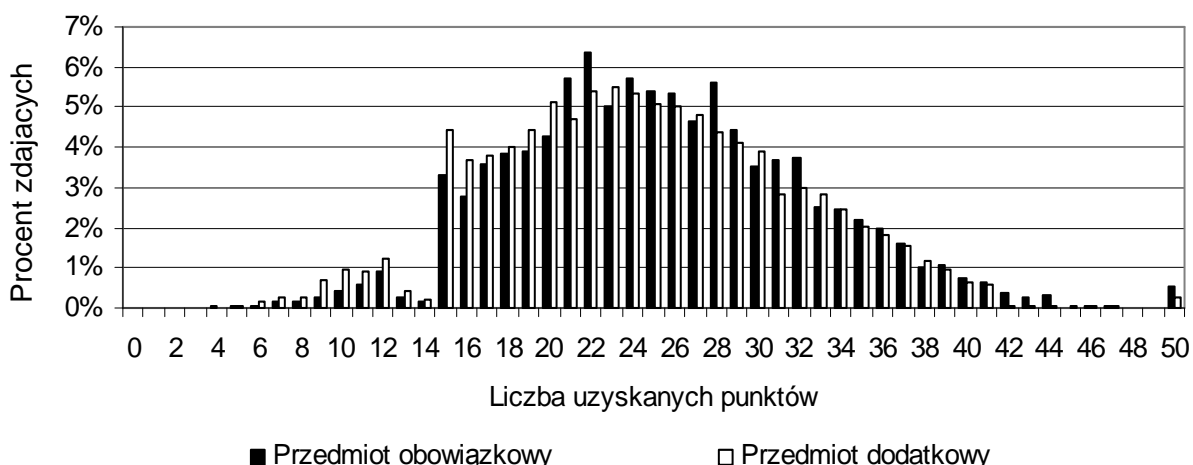
Żaden z maturzystów nie uzyskał wyniku maksymalnego, a najwyższy (94 punkty) uzyskała 1 osoba w Okręgu.

Podstawowe parametry arkusza na poziomie rozszerzonym znajdują się w tabeli 12. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie rozszerzonym, z uwzględnieniem podziału na osoby deklarujące WOS jako przedmiot obowiązkowy i dodatkowy, prezentuje wykres 2.

Tabela 12. Parametry statystyczne opisujące arkusz na poziomie rozszerzonym

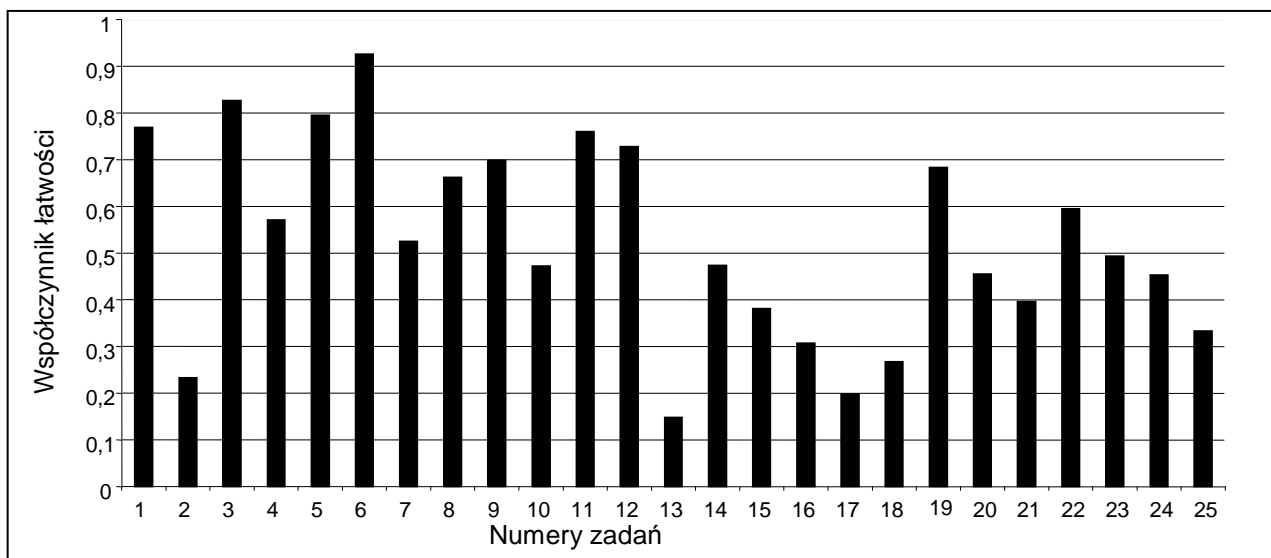
Średni wynik punktowy	Odchylenie standardowe	Mediana (wynik środkowy)	Modalna (wynik najczęściej występujący)	Maksymalny wynik	Minimalny wynik	Średni wynik procentowy	Współczynnik łatwości
24,9	7,14	24	22	47	4	49,7	0,50

Wykres 2. Rozkład wyników punktowych uzyskanych przez zdających egzamin na poziomie rozszerzonym



Rozkład wyników, jakie uzyskali zdający przystępujący do egzaminu na poziomie rozszerzonym, jest, podobnie jak na poziomie podstawowym, prawoskośny, a więc także większa liczba maturzystów uzyskała wyniki niższe. Wynik w zakresie między 18 a 32 punkty otrzymało niemal 70% zdających. Poza 30 laureatami lub finalistami konkursów albo olimpiad przedmiotowych nikt nie uzyskał wyniku maksymalnego, a najwyższy (47 punktów) uzyskało 6 osób w Okręgu. Zwraca uwagę niemal identyczny, co do parametrów, rozkład wyników dwu populacji: osób, które zdawały WOS jako przedmiot obowiązkowy i zdających wybierających ten przedmiot jako dodatkowy.

Istotnym z punktu pomiaru dydaktycznego elementem jest określenie współczynnika łatwości dla poszczególnych zadań w arkuszu. Wykres 3. umożliwia łatwe porównanie tej wielkości dla wszystkich zadań na poziomie podstawowym, natomiast w tabeli 13. każde z zadań zaklasyfikowano do jednej z pięciu kategorii, przyjętych w pomiarze dydaktycznym.

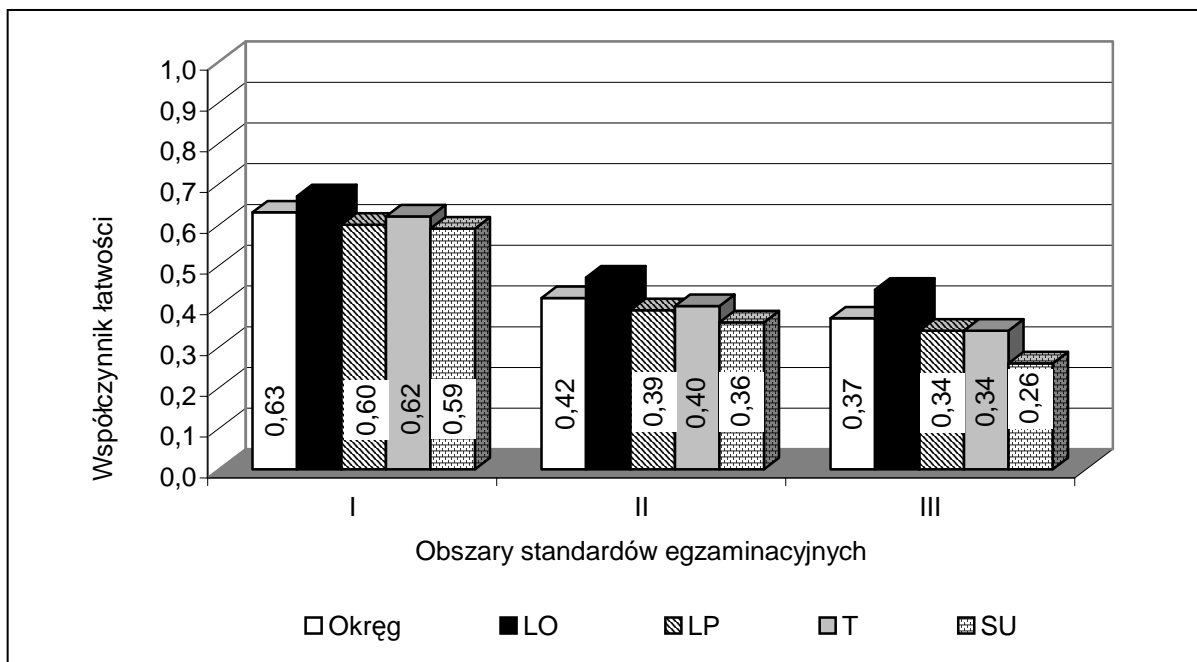
Wykres 3. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie podstawowym**Tabela 13. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym według współczynników łatwości**

Współczynnik łatwości	Zadanie	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	13
0,20 – 0,49	trudne	2, 10, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 24, 25
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	4, 7, 8, 19, 22
0,70 – 0,89	łatwe	1, 3, 5, 9, 11, 12
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	6

Najłatwiejszymi dla zdających okazały się zadania 6., 3. i 5. Dotyczyły one wprowadzenie różnych standardów spośród należących do I obszaru, lecz za to wszystkie należały do typu zadań wielokrotnego wyboru, a te zazwyczaj nie sprawiają zdającym większych trudności. Zdecydowanie najtrudniejszym zadaniem było dla maturzystów zadanie 13., w którym należało na podstawie opisu działalności podać nazwiska polityków. Tylko 41 zdających otrzymało za to zadanie maksymalną liczbę 5 punktów, a ponad połowa nie uzyskała żadnego. Pewnym zaskoczeniem jest fakt, że trudne okazało się zadanie 2., które dotyczyło określenia nazwy grupy społecznej na podstawie jej charakterystycznych cech. Mimo iż było to na dodatek zadanie wielokrotnego wyboru, to maturzyści wykazali się dość słabą wiedzą na temat tego zagadnienia. Dla dwunastu zadań współczynnik zawiera się w przedziale plusującym je w kategorii zadań trudnych i dlatego też cały arkusz ze współczynnikiem łatwości 0,47 należy również zaklasyfikować jako trudny.

Ważnym elementem analizy jakościowej jest określenie stopnia opanowania wiedzy i umiejętności, ujętych w trzech obszarach standardów egzaminacyjnych. Dane takie, uwzględniające podział na typy szkół, z których wywodzili się zdający, zawiera wykres 4.

Wykres 4. Współczynnik łatwości w obszarach standardów dla arkusza na poziomie podstawowym z uwzględnieniem typów szkół



Współczynnik łatwości w odniesieniu do obszarów standardów egzaminacyjnych określa poziom opanowania poszczególnych umiejętności przez tegorocznych maturzystów. Raz jeszcze potwierdziło się zróżnicowanie między absolwentami różnych typów szkół, uwidocznione już przy analizie zdawalności i średnich wyników. Zdający, którzy ukończyli licea ogólnokształcące, w każdym z obszarów osiągnęli najlepsze efekty, choć w żadnym z obszarów nie uzyskali przyjętego za zadowalający poziomu 0,7. Umiejętności absolwentów pozostałych typów szkół należy ocenić niżej, niekiedy nawet znacznie. Najkorzystniej maturzyści wypadają w zadaniach badających umiejętności z obszaru I standardów wymagań egzaminacyjnych (wiadomości i rozumienie), choć w pewnym stopniu wpływ na to mają typy zadań stosowane do mierzenia osiągnięć w tym zakresie. Na tym tle wyniki w pozostałych dwóch obszarach wypadają bardzo słabo, gdyż współczynnik jest o 0,2 do 0,3 niższy. Wskazywać to może m.in. na koncentrowanie się w nauczaniu na wpajaniu wiedzy uczniom, a pomijaniu lub ograniczaniu działań stymulujących rozwój umiejętności.

Podobnej analizie współczynnika łatwości poddano także zadania z arkusza na poziomie rozszerzonym. Na wykresie 5. wartości te ukazano graficznie, a w tabeli 14. uporządkowano zadania według klasyfikacji pomiarowej.

Wykres 5. Współczynnik łatwości dla poszczególnych zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym

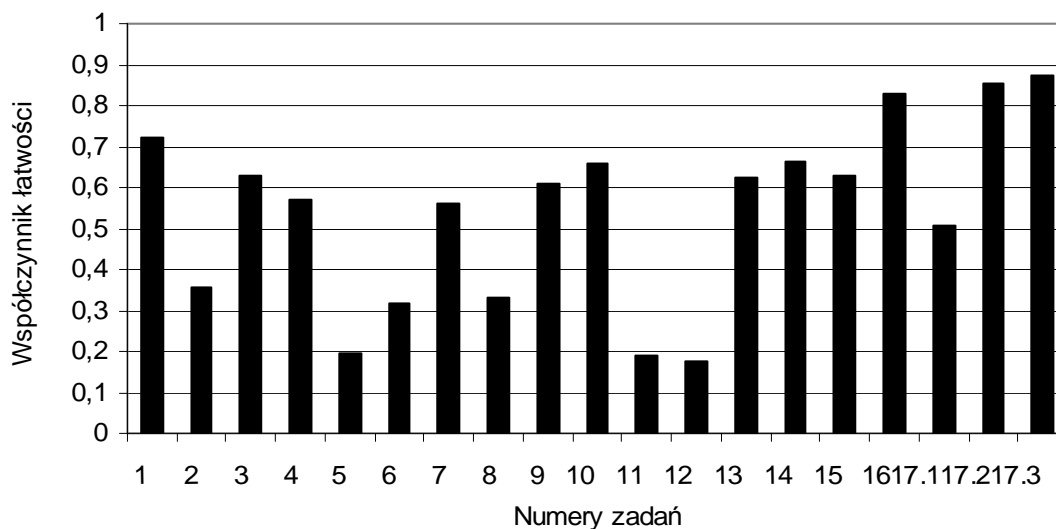


Tabela 14. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie rozszerzonym według współczynników łatwości

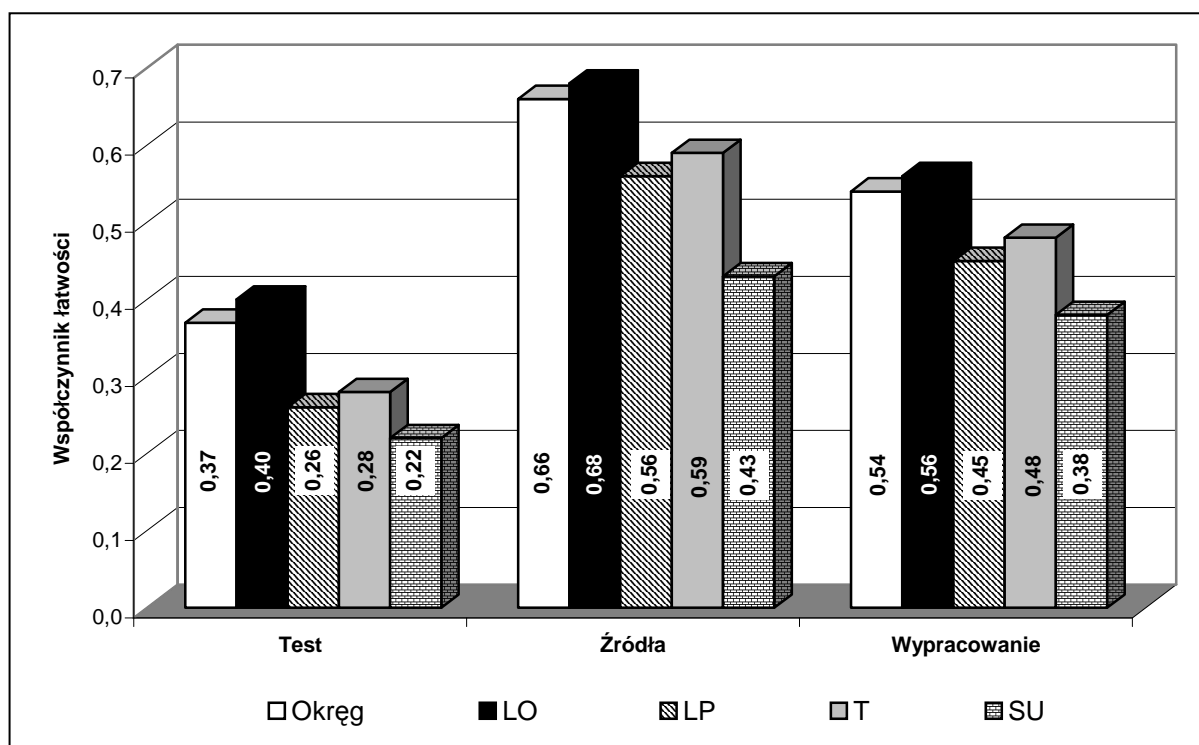
Współczynnik łatwości	Zadanie	Numery zadań
0,00 – 0,19	bardzo trudne	5, 11, 12
0,20 – 0,49	trudne	2, 6, 8
0,50 – 0,69	umiarkowanie trudne	3, 4, 7, 9, 10, 13, 14, 15, 17.1
0,70 – 0,89	łatwe	1, 16, 17.2, 17.3
0,90 – 1,00	bardzo łatwe	-----

Większość zadań w arkuszu na poziomie rozszerzonym należy do umiarkowanie trudnych, a współczynnik łatwości za cały arkusz wynosi 0,50. W arkuszu nie było zadań bardzo łatwych, a spośród czterech łatwych – dwa to zadania punktowane 0 – 1 za kompozycję i poprawność językową dłuższej wypowiedzi. Pozostałe dwa, z którymi najlepiej poradzili sobie zdający, to zadanie 1., sprawdzające rozumienie pojęcia legislacyja oraz 16., które wymagało określenia tendencji wynikającej z danych w tabeli. Najwięcej problemów zdający mieli z zadaniem 12., w którym wykorzystano mapę Europy. Nagminnie podawali błędne nazwy wskazanych państw, nieprawidłowo określali formę rządów w nich istniejącą lub ustrój terytorialny tych państw. Tylko niespełna 4% maturzystów uzyskało za to zadanie maksymalną liczbę 4 punktów, a 67% nie otrzymało żadnego. Trudności przysporzyło także zadanie 11., w którym należało na podstawie opisu i podanego składu państw członkowskich (w tym zawsze Polski) podać nazwy organizacji międzynarodowych. Ogromne problemy sprawiło również zadanie 5., w którym należało wymienić cztery sytuacje, w których Marszałek Sejmu RP do czasu wyboru Prezydenta RP pełni jego funkcje.

Dość często błędem popełnianym przez zdających było podawanie czynności, jakie może wykonywać marszałek, gdy kolejny prezydent nie został jeszcze wybrany.

Nowa struktura arkusza maturalnego na poziomie rozszerzonym wprowadzona w tym roku, umożliwia porównanie, w jaki sposób zdający radzili sobie z jego poszczególnymi częściami (test, analiza źródeł, wypracowanie). Uzyskane wyniki przedstawia wykres 6.

Wykres 6. Współczynnik łatwości w poszczególnych częściach arkusza na poziomie rozszerzonym z uwzględnieniem typów szkół



Raz jeszcze uwidoczniła się często podkreślana różnica między osiągnięciami absolwentów liceów ogólnokształcących a pozostałymi zdającymi. Można jednak stwierdzić, że wszyscy zdający dobrze poradzi sobie z analizą źródeł i całkiem nieźle z napisaniem wypracowania. Zdecydowanie najwięcej problemów przysporzył test, co, gdy porównamy wykresy 6. z 4., musi budzić zastanowienie. Ponieważ test na poziomie rozszerzonym w zdecydowanej większości składa się z zadań sprawdzających wiedzę, to współczynnik łatwości za tę część arkusza na poziomie rozszerzonym powinien być zbliżony do wartości współczynnika za I obszar na poziomie podstawowym. Tymczasem rozbieżność wyników na niekorzyść testu jest ogromna, a trzeba pamiętać, że do rozwiązywania arkusza na poziomie rozszerzonym przystąpili w większości absolwenci liceów ogólnokształcących.

Przyczyn tej sytuacji może być wiele. W teście znajdowały się zadania, za które, aby uzyskać 1 punkt, należało wykonać kilka czynności, np.: poprawnie określić prawdziwość lub nieprawdziwość trzech zdań, podać nazwę wskazanego państwa z jednoczesnym określeniem istniejącej w nim formy rządów i ustroju terytorialnego czy też wymienić dwie nazwy organizacji. Popęlnienie jednego błędu skutkowało brakiem punktu. Ponadto większość zadań było otwartych, a zadania zamknięte w dużej części dotyczyły treści

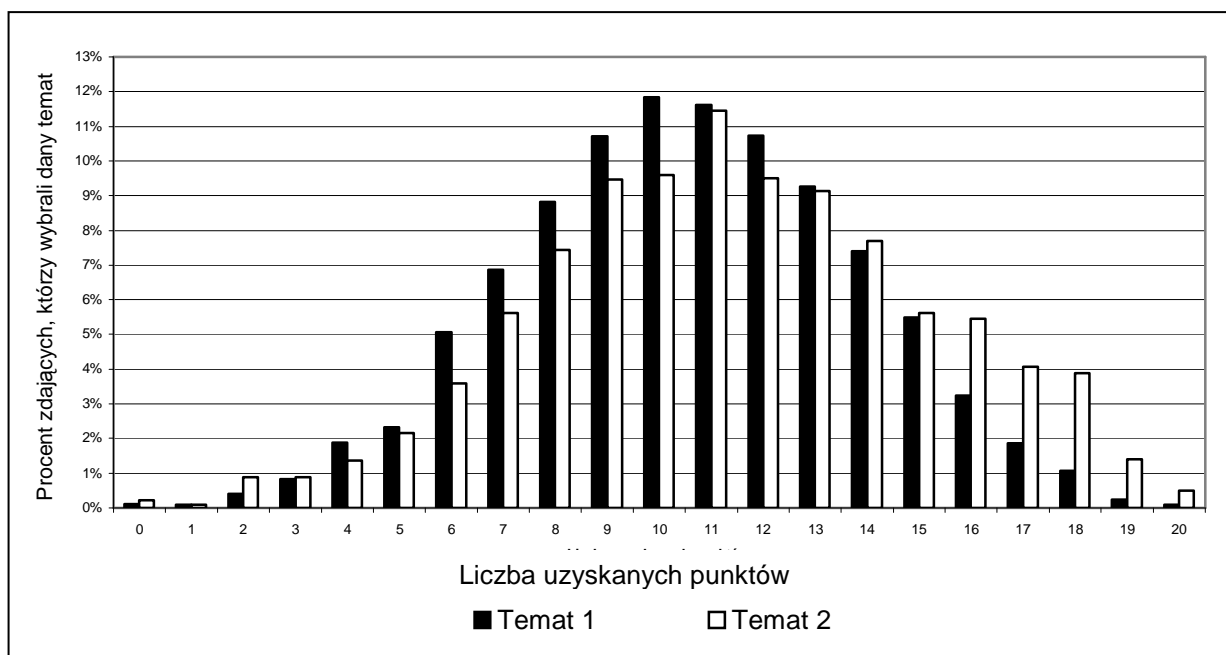
poruszanych jedynie wtedy, gdy na realizację WOS przeznaczone są dodatkowe godziny lekcyjne w szkole.

Szczególne miejsce w strukturze arkusza na poziomie rozszerzonym zajmuje nadal wypracowanie, choć wynik za to zadanie w mniejszym stopniu waży na wyniku za cały arkusz (40% punktów, podczas gdy w latach 2005 – 2006 było to 60%). Zdający, przystępując do realizacji tego zadania, wybierał jeden z dwóch tematów, opisanych w części II niniejszego opracowania. Proporcje w wybieralności obu tematów przedstawia tabela 15., natomiast na wykresie 7. przedstawiono rozkład wyników punktowych, z uwzględnieniem wyboru tematu.

Tabela 15. Wybieralność tematów wypracowań wśród zdających egzamin maturalny z wiedzy o społeczeństwie w Okręgu w układzie terytorialnym oraz w poszczególnych typach szkół (dane procentowe)

Wynik	Kraj	Okręg	Województwo:			Typy szkół:			
			lubuskie	wielkopolskie	zachodnio-pomorskie	Licea ogólnokształcące	Licea profilowane	Technika	Szkoły uzupełniające
Temat 1.	brak danych	66,7	66,3	68,0	64,8	67,3	63,3	63,8	66,7
Temat 2.	brak danych	33,3	33,7	32,0	35,2	32,7	36,7	36,2	33,3

Wykres 7. Rozkład wyników punktowych z obu tematów wypracowań uzyskane przez zdających



Niezależnie od zastosowanego kryterium podziału, można stwierdzić, że maturzyści znacznie częściej wybierali temat 1., choć wymagał on oparcia się na faktach (przyczyny i skutki biedy) niż temat 2., który dawał zdającemu większą swobodę (proponowane działania ograniczające biedę). Większość osób wolała zapewne korzystać z posiadanej wiedzy, niż wykazać się inwencją w obawie, że nie będą potrafili zaproponować wystarczającej liczby działań. Zjawisko może stanowić kolejny argument za tezą, że w trakcie nauki szkolnej zbyt rzadko wymaga się od uczniów przedstawiania własnych poglądów i przemysłów.

Rozkład wyników potwierdza powyższą tezę w sposób najbardziej dobitny, choć średnia wyników z obu tematów jest podobna: dla tematu 1. wyniosła 10,59 punktu, a dla tematu 2. – 11,36. Jeśli jednak spojrzeć na procentowy udział wysokich wyników (16 – 20 punktów) z obu tematów, to różnica na korzyść wybierających temat 2. jest kolosalna. Osoby, które wybrały ten temat, potrafiły pełniej zaprezentować własne stanowisko niż ci, którzy zdecydowali się na rekapitulowanie wydarzeń i przedstawianie różnorodnych skutków biedy.

IV. Wnioski

Analiza tegorocznego egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie na obszarze działania OKE w Poznaniu, obejmująca populację zdających, krótką charakterystykę arkuszy egzaminacyjnych oraz wyniki uzyskane przez zdających pozwala sformułować i przedstawić kilka wniosków:

- W kolejnych latach notuje się wzrost wybieralności WOS jako obowiązkowego przedmiotu maturalnego, co wiąże się niewątpliwie z jego postrzeganiem jako egzaminu dość łatwego. Należy spodziewać się utrzymania tego trendu w kolejnych latach, zwłaszcza w świetle wysokiej na tle innych przedmiotów zdawalności, co powinno zostać wzięte pod uwagę przez dyrektorów i nauczycieli przy planowaniu działań.
- Rozdzielenie poziomów egzaminu istotnie wpłynęło na wyniki. Gremialne wybieranie przez absolwentów liceów ogólnokształcących poziomu rozszerzonego spowodowało, że wynik na tym poziomie jest wyższy od ubiegłorocznego o 9 punktów procentowych. Jednocześnie odejście tej populacji z poziomu podstawowego i większa liczba osób deklarujących wiedzę o społeczeństwie jako przedmiot obowiązkowy na zasadzie „wyboru negatywnego”, przyniosło obniżenie wyników na tym poziomie o 14 punktów procentowych i zdawalności z 99,2% na 93,8%. Trendy te mogą się pogłębić, jeśli będzie się zwiększać wybieralność WOS jako przedmiotu obowiązkowego.
- Zdecydowanie lepiej niż w ubiegłym roku opanowaną przez zdających umiejętnością jest analiza źródeł, choć i w tym zakresie popełniają pewne błędy. Nietrafne nazywanie problemów ukazanych na rysunku satyrycznym jest tego najlepszym przykładem. Tego typu umiejętność można nabyć jedynie poprzez wykonywanie systematycznych ćwiczeń.
- Zdający znacznie lepiej radzą sobie już z analizą danych statystycznych i formułowaniem wniosków na ich podstawie. Natomiast ogromny problem sprawiają im zadania z mapą, gdyż zapominają o interdyscyplinarności przedmiotu. Maturzyści nie doskonałą swojej wiedzy z historii czy geografii, która mogłaby ułatwić rozwiązanie zadań z wiedzy

o społeczeństwie. Poważnym wyzwaniem dla nauczycieli i samych zdających jest zatem ćwiczenie umiejętności syntetyzowania wiedzy uzyskanej na różnych zajęciach.

- Absolwenci nie poradzili sobie z zadaniami testowymi, zawartymi w arkuszu na poziomie rozszerzonym. Ponad połowa zdających otrzymała za tę część arkusza od 0 do 5 punktów (na 20 możliwych), wśród nich także ci, którzy za wypracowanie otrzymali maksymalną liczbę 20 punktów. Nie można tego tłumaczyć tylko i wyłącznie nową strukturą arkusza, gdyż o niej maturzyści dowiedzieli się przed składaniem deklaracji, a w listopadzie 2006 roku odbył się próbny egzamin maturalny. Bardziej prawdopodobną przyczyną były wymogi rekrutacyjne na uczelnie, wymuszające od maturzysty wybór poziomu rozszerzonego, niezależnie od tego, czy nowa struktura arkusza mu odpowiada. Osoby planujące w kolejnych latach przystąpienie do egzaminu na poziomie rozszerzonym powinny wzbogacić swoją wiedzę o treści zamieszczone w podstawie programowej dla poziomu rozszerzonego, a nie tylko liczyć na swoje umiejętności z II i III obszaru standardów.
- Największym problemem dostrzegalnym w wypracowaniach jest nadal nieumiejętne wykorzystanie źródeł przez zdających. Co prawda, stopniowo zmniejsza się liczba prac, w których przepisywane są całe akapity tekstów źródłowych, lecz nadal źródła nie są używane w odpowiednich kontekstach. Duża część maturzystów przytacza źródła, aby spełnić jedynie wymogi polecenia, nie dbając o to, że przywoływane stwierdzenia muszą tworzyć logiczną całość z aktualnie formułowaną myślą.
- Abiturienti nadal tracą punkty z powodu wykonywania zadań niezgodnie z poleceniem. Mylą przyczyny ze skutkami, procenty z punktami procentowymi, tendencję z wartością, a nawet, jak w zadaniu 5. na poziomie rozszerzonym, okoliczności z działaniami. Wynika to z niezajomości podstawowych pojęć. Nabycie sprawności w zakresie posługiwania się słownictwem fachowym wymaga częstego studiowania literatury, używania prawidłowej terminologii w wypowiedziach czy tworzenia krótkich opracowań pisemnych.

Dobre przygotowanie do egzaminu maturalnego z wiedzy o społeczeństwie, zwłaszcza na poziomie rozszerzonym, przy dwóch godzinach w cyklu nauczania jest praktycznie niemożliwe. Dlatego lepsze wyniki, choć nadal przeciętne, uzyskali jedynie absolwenci z liceów ogólnokształcących, gdzie znacznie częściej dyrektorzy przydzielają dodatkowe godziny lekcyjne na ten przedmiot. Maturzyści z pozostałych typów szkół niemający takiego udogodnienia uzyskują wyniki słabe, nawet na poziomie podstawowym.

Maciej Młynarczyk

2.15 Wiedza o tańcu

Egzamin maturalny z wiedzy o tańcu odbył się w całym kraju w dniu 14 maja 2007 roku i miał formę pisemną. Maturzyści składając deklarację mogli wybrać ten przedmiot jako obowiązkowy (na poziomie podstawowym lub rozszerzonym) lub jako dodatkowy na poziomie rozszerzonym. Egzamin na poziomie podstawowym trwał 120 minut, natomiast na poziomie rozszerzonym 180 minut. Zdający wiedzę o tańcu jako przedmiot dodatkowy rozwiązywali takie same zadania egzaminacyjne, jak absolwenci, którzy zadeklarowali wybór tego przedmiotu jako obowiązkowego na poziomie rozszerzonym. Warunkiem zdania egzaminu z przedmiotu deklarowanego jako obowiązkowy, było uzyskanie co najmniej 30% punktów możliwych do zdobycia na danym poziomie egzaminu.

I. Statystyczna charakterystyka populacji zdających

Do egzaminu maturalnego z wiedzy o tańcu przystąpiło ogółem 17 osób, w tym 15 zadeklarowało wybór przedmiotu jako obowiązkowego: 3 na poziomie podstawowym i 12 rozszerzonym. Dla pozostałych 2 osób był to przedmiot dodatkowy. Zdający byli absolwentami 6 szkół: 4 w województwie wielkopolskim, 1 w zachodniopomorskim, 1 w lubuskim; w jednej ze szkół do egzaminu przystąpiło 12 osób, a w pozostałych 5 szkołach po 1 osobie.

II. Opis zestawów egzaminacyjnych (arkuszy)

Arkusze egzaminacyjne z wiedzy o tańcu zostały opracowane na podstawie rozporządzeń ministra edukacji, zgodnie z treściami przedstawionymi w *Informatorze maturalnym od 2005 roku Wiedza o tańcu* oraz opublikowanym w 2006 roku *Aneksie do informatora*. Maksymalna liczba punktów do uzyskania na poziomie podstawowym wynosiła 100, a na poziomie rozszerzonym 50. Zadania w arkuszach egzaminacyjnych sprawdzały umiejętności i wiadomości zawarte w podstawie programowej dla przedmiotu wiedza o tańcu, zgodnie ze standardami wymagań egzaminacyjnych.

W arkuszu na poziomie podstawowym zawarto 15 zadań, w tym: 8 zamkniętych (1 wielokrotnego wyboru, 4 na dobieranie i 3 prawda – fałsz) i 7 otwartych (5 krótkiej odpowiedzi, 1 z luką i 1 rozszerzonej odpowiedzi). Niektóre z nich miały charakter złożony. W zadaniach wykorzystano ilustracje barwne i czarno-białe.

Arkusze na poziomie rozszerzonym składały się z trzech części. W części I zdający mieli za zadanie, na podstawie odtworzonego czterokrotnie fragmentu filmu i ilustracji zawartych w arkuszu, dokonać analizy dzieła tanecznego. Maturzyści za tę część mogli otrzymać maksymalnie 20 punktów.

Na część II (test), za której poprawne rozwiązanie można było uzyskać 20 punktów, składało się 9 zadań: 2 zamknięte na dobieranie i 7 krótkiej odpowiedzi. Niektóre z zadań wymagały zapoznania się z zamieszczonymi ilustracjami lub opisem biograficznym.

Zadanie rozszerzonej odpowiedzi, będące częścią III arkusza wymagało od zdającego napisania wypracowania na jeden z dwóch podanych tematów. Wybierając pierwszy z nich, należało dokonać porównania dwóch baletów („Giselle” i „Jezioro łabędzie”), prezentujących za pomocą odmiennych środków artystycznych historie tragicznej miłości. Zdający, którzy wybrali temat 2., musieli

na wybranych przykładach omówić proces zmian roli mężczyzny – tancerza w spektaklu baletowym. Za wypracowanie można było uzyskać 10 punktów.

III. Ilościowa i jakościowa analiza wyników

W tabeli 1. zaprezentowano podstawowe dane statystyczne dotyczące egzaminu maturalnego z wiedzy o tańcu w latach 2005 – 2007.

Tabela 1. Wyniki egzaminu maturalnego z wiedzy o tańcu w Okręgu w latach 2005 – 2007

Rok	Poziom podstawowy					Poziom rozszerzony					
	liczba zdających	zdawalność w %	średni wynik w %	najwyższy wynik w %	najniższy wynik w %	liczba zdających		zdawalność	średni wynik w %	najwyższy wynik w %	najniższy wynik w %
						obow.*	dod.*				
2007	3	100	43,3	53	37	12	2	100	47,4	80	14
2006	10	87,5	60,2	78	26	6	2	nie dotyczy	58,0	82	18
2005	7	100	43,0	65	30	1	3	nie dotyczy	22,8	58	8

* jako przedmiot obowiązkowy lub dodatkowy

W bieżącym roku wszyscy zdający wiedzę o tańcu jako przedmiot obowiązkowy zdali egzamin. Obniżeniu uległy jednak średnie wyniki, zwłaszcza na poziomie podstawowym, przy jednoczesnym ich „spłaszczeniu”. Średni wynik na poziomie rozszerzonym dla 12 osób, które wybrały przedmiot jako obowiązkowy, wynosi 52,6%. Ponieważ populacja zdających była niemal jednorodna (w 82% absolwenci liceów ogólnokształcących z największych miast), nie można dostrzec zróżnicowania wyników ze względu na wielkość miejscowości czy typ szkoły.

Niewielka populacja zdających powoduje, że obliczone dla obu arkuszy parametry są bardzo podatne na wpływ wyniku pojedynczego maturzysty, zwłaszcza na poziomie podstawowym. Jednakże, aby móc później zinterpretować osiągnięcia zdających na obu poziomach i przedstawić wnioski, niezbędne jest przedstawienie współczynnika łatwości dla wszystkich zadań. Klasyfikację zadań według wartości tego współczynnika zawiera tabela 2.

Tabela 2. Klasyfikacja zadań z arkusza na poziomie podstawowym i rozszerzonym według współczynników łatwości

Współczynnik łatwości	0,00 – 0,19	0,20 – 0,49	0,50 – 0,69	0,70 – 0,89	0,90 – 1,00
Zadanie	bardzo trudne	trudne	umiarkowanie trudne	łatwe	bardzo łatwe
<i>Arkusz na poziomie podstawowym</i>					
Numery zadań	4, 7, 10, 13	1, 2, 9, 11, 14	5, 6, 8	3, 12, 15	-----
<i>Arkusz na poziomie rozszerzonym</i>					
Numery zadań	1.3	3, 4, 6, 7, 9	1.2, 1.4, 2, 5, 8, 10, 11.1	1.5, 11.2	1.1

W arkuszu na poziomie podstawowym najmniejsze problemy zdającym sprawiło zadanie 3., w którym należało określić, jakie metrum przeważa w tańcach w różnych częściach Polski.

Niemal równie wysokie współczynniki łatwości miały także: zadanie 12. (przyporządkowanie do ilustracji nazw technik wspomagających przygotowanie tancerza) oraz zadanie 15. (analiza domyślnego ruchu tanecznego).

Najtrudniejsze z kolei okazało się zadanie 10., punktowane w skali 0-5, w którym żaden ze zdających nie uzyskał punktu. Dotyczyło ono rozpoznania na podstawie biogramów nazwisk artystów baletu. Innymi spośród zadań bardzo trudnych były: zadanie 13., polegające na zidentyfikowaniu nazwy tańców na podstawie ich opisów i 7., w którym należało wpisać w tabelę brakujące informacje o przedstawieniach baletowych.

W arkuszu na poziomie rozszerzonym maturzyści poprawnie odpowiadali najczęściej na dwa elementy zadania 1. – dotyczące wskazania inspiracji twórcy przedstawionego na filmie fragmentu dzieła tanecznego oraz analizy jego scenografii wraz z jej symboliką. Jednak już inny element tego samego zadania (analiza symboliki kompozycji) sprawił zdającym największą problemów, spośród wszystkich zadań w arkuszu. Ponieważ jednocześnie ten element miał największą wagę punktową, średni wynik za I część arkusza wyniósł tylko nieco ponad 9 punktów na 20 możliwych.

Jeszcze trudniejszy okazał się test, w tym także zadania zamknięte. Po raz kolejny można stwierdzić, że wiedza zdających na temat twórców (kompozytorów, choreografów) czy tancerzy jest słaba. Podobne wartości współczynników trudności miały zadania w arkuszu na poziomie podstawowym, w których należało podać nazwiska lub je odpowiednio dobrać. Można odnieść wrażenie, że maturzyści nie przywiązują wagi do przyswajanej wiedzy, a w efekcie za II część egzaminu na poziomie rozszerzonym uzyskali średnio 40% punktów możliwych do zdobycia.

Część III arkusza (wypracowanie) w porównaniu z pozostałymi była najłatwiejsza dla zdających (średnio 6 punktów na 10 możliwych). Jest to sygnał, że umiejętność interpretacji czy porównywania jest przez zdających w pewnym stopniu opanowana, choć niewątpliwie jeszcze nie w pełni. Warto nadmienić, że 11 osób wybrało temat 1. (porównanie baletów), a tylko 3 – temat 2. – opis procesu oraz wskazywanie jego przyczyn i skutków.

IV. Wnioski

Analiza tegorocznego egzaminu maturalnego z wiedzy o tańcu na obszarze działania OKE w Poznaniu prowadzi do kilku ogólnych wniosków:

- Wiedza o tańcu jest przedmiotem rzadko wybieranym przez maturzystów, choć liczba zdających każdego roku nieco wzrasta. Po rozdzieleniu poziomów egzaminu większość z nich deklaruje wybór tego przedmiotu jako obowiązkowego na poziomie rozszerzonym, co wskazuje na zainteresowanie sztuką tańca.
- Zdecydowanie najlepiej na egzaminie poradzili sobie maturzyści, którzy uczęszczali do szkoły, w której były prowadzone zajęcia specjalistyczne. Szczególnie widoczne było to w zadaniach wymagających umiejętności interpretacji dzieła tanecznego lub napisania dłuższego wypracowania na podany temat.
- Egzamin na obu poziomach ujawnił u większości zdających braki w podstawowej wiedzy z zakresu historii tańca. Zadania testowe, wymagające identyfikacji twórców baletu czy tancerzy okazały się dla nich trudne. Nawet te osoby, które osiągnęły wysokie wyniki za testową część arkusza, otrzymały niewielką liczbę punktów.

Maciej Młynarczyk
Konsultacja: Ewa Szamańska

3. Prawidłowość przebiegu egzaminu maturalnego w sesji wiosennej 2007 roku

W roku szkolnym 2006/2007 egzamin dojrzałości - wciąż potocznie nazywany nową maturą - organizowano po raz trzeci. Podobnie jak w latach ubiegłych, także i tym razem Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu przeprowadziła diagnozę proceduralnej prawidłowości przebiegu tegoż egzaminu. Celem ewaluacji było: sprawdzenie zgodności z obowiązującymi przepisami, sprawności organizacyjnej i nade wszystko odpowiedź na pytanie; na ile w naszym Okręgu upowszechnia się etyczny sposób pracy uczniów i zespołów nadzorujących.

Wszelkie regulacje i procedury służą zbudowaniu takiej sytuacji egzaminacyjnej, aby wyniki egzaminu były w pełni wiarygodne i porównywalne. Dążymy do sytuacji, w której każdy wychowanek i nauczyciel polskiej szkoły będzie przekonany, iż samodzielna praca w sytuacji egzaminacyjnej stanowi wartość samą w sobie. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest rzetelne diagnozowanie indywidualnych wyników uczniów, oddziałów szkolnych, szkół i całej oświaty w Polsce. Matura to najbardziej doniosły społecznie egzamin w systemie zewnętrznego oceniania, a od jej wyników zależy indywidualna i zbiorowa ocena drogi edukacyjnej młodego człowieka. Tym bardziej więc, rezultaty egzaminu dojrzałości muszą być w pełni obiektywne.

I. Organizacja ewaluacji egzaminu maturalnego

W celu przypomnienia obowiązujących zasad przeprowadzania egzaminu maturalnego, OKE w Poznaniu tradycyjnie już przeszkoliła dyrektorów szkół oraz ich zastępców. W szczególności zwrócono uwagę i omówiono zmiany prawne, procedury związane z dostosowaniem formy i warunków egzaminów do potrzeb psychofizycznych i edukacyjnych zdających. Każda szkoła/zespół szkół otrzymał materiał szkoleniowy w postaci *Procedur organizowania i przeprowadzania sprawdzianu i egzaminu gimnazjalnego od 2007 roku*, wydanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną w Poznaniu.

Podstawę do wnioskowania o prawidłowości procesu egzaminacyjnego stanowiły obserwacje prowadzone przez osoby legitymizujące się upoważnieniem Dyrektora OKE w Poznaniu. Poza tym analizowano dokumentację egzaminacyjną, wykorzystano także konkluzje pracowników poznańskiej Komisji odpowiedzialnych za odbiór prac uczniów oraz ich elektroniczne sczytywanie.

W trzech województwach pozostających pod jurysdykcją OKE w Poznaniu przeprowadzono łącznie 113 (0,97% wszystkich egzaminów) obserwacji etapu pisemnego matury oraz 72 (1,54%) obserwacje etapu ustnego. W podziale na województwa podejmowanie roli obserwatora przedstawia się następująco: w Wielkopolsce przeprowadzono 86 obserwacji, w tym 48 egzaminów pisemnych (0,79%) i 38 ustnych (1,57%). W województwie zachodniopomorskim obserwacji poddano niewiele mniej egzaminów (72), niż w Wielkopolsce, jednakże stanowiły one większy odsetek (1,47%)

wszystkich przeprowadzonych egzaminów. Obserwowano 47 egzaminów pisemnych (1,35%) oraz 25 ustnych (1,79%). Najrzadziej rolę obserwatora podejmowano w województwie lubuskim. Przeprowadzono tam jedynie 22 obserwacje, w tym 13 pisemnych (0,62%) i 9 ustnych (1,07%).

Proces ewaluacji możliwy był dzięki współpracy przedstawicieli instytucji zainteresowanych kondycją polskiej oświaty: kuratoriów, samorządów, jednostek terytorialnych, ośrodków doskonalenia nauczycieli, szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, pracowników szkolnictwa wyższego. W tym roku po raz trzeci rolę obserwatorów pełnili także przedstawiciele Ambasady Francji.

OKE w Poznaniu pragnie podziękować wszystkim Państwu obserwatorom i jednocześnie podkreślić, że ich obecność przyczynia się do uwiarygodnienia wyników egzaminacyjnych absolwentów szkół ponadgimnazjalnych oraz upowszechnienia standardów organizacyjnych określanych przez procedury.

II. Wyniki z obserwacji organizacji i przebiegu pisemnych egzaminów maturalnych

Ogólne warunki materialne i organizacyjne egzaminów maturalnych określić można jako dobre lub bardzo dobre. Poza nielicznymi wyjątkami, we wszystkich szkołach postępowano zgodnie z procedurami. Wszędzie zabezpieczono i zapewniono właściwą ochronę materiałów egzaminacyjnych, a przedstawiciele zdających mieli możliwość sprawdzenia ich nienaruszalności. W wielu szkołach wystąpiły nieścisłości związane ze zgłaszaniem uczniów do poszczególnych egzaminów. Problem ten dotyczył w szczególności poziomu, do którego przystąpienie zadeklarował uczeń. Zdarzały się przypadki, że pomyłki takie zauważano dopiero w sali egzaminacyjnej.

Pomieszczenia egzaminacyjne, według obserwatorów, przygotowano w sposób właściwy. Zaobserwowanym uchybieniem był brak zegara umieszczonego w widocznym dla wszystkich zdających miejscu (odnotowano jeden taki przypadek).

We wszystkich obserwowanych szkołach podczas części pisemnej zapewniono ład i porządek w trakcie zajmowania miejsc przez zdających. Zdecydowana większość absolwentów została poinformowana o konieczności sprawdzenia kompletności zestawów. Zdającym przypomniano o sposobie kodowania numeru PESEL a także nalepieniu naklejki z identyfikatorem szkoły. W trzech obserwowanych szkołach członkowie zespołów nadzorujących nie dopełnili wymienionych procedur. W jednej placówce nie przypomniano o sprawdzeniu kompletności arkusza, w pozostałych dwóch nie powiedziano o zakodowaniu numeru PESEL. W przypadku matury z języków obcych sprzęt nagłaśniający gwarantował dobrą słyszalność wszystkim abiturientom.

Podczas obserwowanych egzaminów pisemnych zespoły nadzorujące pracowały właściwie. Nauczyciele wchodzący w ich skład przestrzegali procedur określających ich zachowanie: nie udzielali żadnych wyjaśnień, zachowywali ciszę, nie zaglądali do prac uczniów, nie wychodzili z sal. Sposób rozmieszczenia zespołu również - zdaniem

obserwatorów - nie budził zastrzeżeń. Pozwalał na odpowiedni nadzór nad pracą zdających. Poważnym, odnotowanym w jednej placówce, błędem był brak w zespole nadzorującym nauczyciela zatrudnionego w innej szkole.

Po zakończeniu egzaminu odbiór prac zorganizowano sprawnie. Żaden z obserwatorów nie odnotował przypadków poprawiania czy dopisywania odpowiedzi, uczniowie oddawali pracę pojedynczo, pozostając na swoich miejscach. Członkowie zespołów nadzorujących sprawdzali zakodowanie numerów PESEL absolwentów i prosili ich, aby w obecności członków zespołów nadzorujących nanieśli ewentualne poprawki. We wszystkich szkołach skompletowanie i uporządkowanie wypełnionych zestawów egzaminacyjnych odbyło się w obecności wszystkich członków zespołu nadzorującego oraz przedstawicieli zdających. W trzech placówkach nie uporządkowano prac zgodnie z kolejnością na liście. Prace uczniów umieszczano w bezpiecznych kopertach, zaklejano, przekazywano przewodniczącemu szkolnego zespołu egzaminacyjnego. W jednym przypadku przekazania prac dokonał przewodniczący zespołu nadzorującego bez asysty pozostałych członków ZN i przedstawicieli zdających. We wszystkich obserwowanych szkołach/zespołach szkół właściwie dokumentowano przebieg egzaminu w danej sali.

Na podstawie obserwacji przeprowadzonych w niewielu wybranych placówkach możemy powiedzieć, że pisemny egzamin maturalny przebiegał na ogół zgodnie z procedurami.

Jednakże konfrontacja relacji obserwatorów z danymi posiadanymi przez OKE nie daje podstaw do tak optymistycznych wniosków. Liczne nieprawidłowości proceduralne, o których mowa będzie poniżej, skłaniają do konstatacji, że obecność obserwatora w szkole jest koniecznością.

1. Unieważnienia pisemnych egzaminów maturalnych

W skali Okręgu odnotowano łącznie 98 przypadków unieważnienia egzaminu maturalnego w części pisemnej na podstawie różnego rodzaju błędów proceduralnych. Dziewięćdziesiąt pięć przypadków unieważnień związanych było z niesamodzielną pracą zdających. W osiemnastu przypadkach fakt ten stwierdzono na poziomie szkoły. Uczniowie, którym udowodniono niesamodzielną pracę, decyzją Przewodniczącego SZE nie ukończyli egzaminu. Najczęstszym powodem decyzji o przerwaniu było: porozumiewanie się zdających, „ściągnięcie” oraz korzystanie z telefonów komórkowych. Nieetyczny sposób pracy zdających stwierdzano niestety znacznie częściej w toku procesu sprawdzania, co oznacza, że zespoły nadzorujące nie pełniły swojej funkcji rzetelnie i odpowiedzialnie. Spostrzeżenia i uwagi egzaminatorów oraz przewodniczących zespołów egzaminacyjnych stanowiły podstawę do 77 decyzji o unieważnieniu egzaminu z powodu niesamodzielnosci.

W trakcie zakończonej w maju 2007 roku sesji egzaminacyjnej miały miejsce również trzy przypadki rażących błędów proceduralnych, wynikających z nieznaności przepisów przez przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych, na skutek których zdający przystępowali do matury w terminie dodatkowym.

2. Nieprawidłowości proceduralne organizacji i przebiegu pisemnych egzaminów maturalnych

Chcąc zminimalizować liczbę pomyłek w zapisach nazwisk, dat urodzenia, numerów PESEL itp., OKE umożliwiła dyrektorom szkół wgląd w aktualny stan programu Hermes w okresie od lutego do końca kwietnia. Dyrektorzy mieli możliwość, na podstawie strony internetowej, zweryfikować dane dotyczące deklaracji ich uczniów, jakie przesłano do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Jednak niewielu przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych skorzystało z tej możliwości mimo, że wcześniej przesłano błędne dane. Poprawki do wprowadzonych omyłkowo informacji zgłaszane były i są nawet dwa miesiące po napisaniu egzaminu maturalnego

W jedenastu przypadkach dyrektorzy z opóźnieniem, sięgającym kilku tygodni, zgłaszali uczniów podchodzących do egzaminu w innej placówce. Utrudniało to zapewnienie tymże zdającym odpowiednich arkuszy w miejscu, w którym zgłosili się na egzamin. W kilku szkołach niewłaściwie obchodzono się z materiałami egzaminacyjnymi; brakowało zabezpieczenia przesyłek, które dotarły do OKE lub nie spakowano prac uczniów zgodnie z listą przesłaną z Komisji.

III. Wyniki z obserwacji organizacji i przebiegu ustnych egzaminów maturalnych.

Wśród przedmiotów zdawanych ustnie, obserwacji poddano najpopularniejsze języki obce (język angielski – 22, język niemiecki – 19, język francuski – 1) oraz język polski (30).

Egzaminy wewnętrzne przebiegły w sesji 2007 na ogół zgodnie z procedurami. Tylko jeden obserwator zwracał uwagę na fakt, iż pytania zadawane były w sposób niekulturalny, nielicujący z powagą sytuacji egzaminacyjnej. W pozostałych przypadkach osoby delegowane przez OKE podkreślały życzliwą i sprzyjającą samodzielnej pracy atmosferę. Składy zespołów egzaminacyjnych zgodne były z obowiązującymi procedurami, zdający wchodzili do sali według listy, a w czasie trwania egzaminu obecny był zawsze cały zespół egzaminacyjny i jeden lub dwóch zdających (w przypadku języków obcych z poziomu rozszerzonego). Przedziały czasu przeznaczone na: przygotowanie się ucznia do wypowiedzi, prezentacje i rozmowę zespołu egzaminacyjnego z absolwentem były prawidłowe. Wynik egzaminu każdorazowo ustalano w sposób niesprzeczny z prawem i dokumentowano w stosownym protokole.

Podobnie jak w przypadku egzaminów pisemnych, pozytywne opinie obserwatorów nie zawsze przystają do innych danych pozostających w dyspozycji OKE w Poznaniu, których waga i liczba (ponad 400) rzutuje na wiarygodność przeprowadzanych przez szkoły egzaminów.

Nieprawidłowości proceduralne organizacji i przebiegu ustnych egzaminów maturalnych

Nieprawidłowości proceduralne związane z ustnymi egzaminami maturalnymi pojawiały się już na etapie dostarczenia do OKE harmonogramów egzaminacyjnych. Część z nich docierała z opóźnieniem, odnotowano także dużą liczbę błędów w ich treści.

Najczęściej harmonogramy nie zawierały wszystkich wymaganych informacji. Brakowało dokładnych terminów egzaminu ustnego (czyli dnia i godziny), precyzyjnego określenia miejsca zdawania lub liczby uczniów przystępujących do danego przedmiotu. Po przesłaniu stosownych dokumentów, szkoły często uzupełniały ich treść w wyniku czego, w OKE znajdowało się nawet kilka wersji harmonogramu tej samej szkoły. Zdarzało się także, że zamiast informacji na temat egzaminów ustnych dostarczano harmonogramy egzaminów pisemnych. W skrajnych przypadkach szkoła nie ogłaszała harmonogramu do dnia rozpoczęcia egzaminów. W takich sytuacjach interwencja Dyrektora OKE wraz z przedstawicielami samorządów wymusiły przestrzeganie przez przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych prawa i przedstawienie harmonogramów dla absolwentów i nauczycieli.

W trakcie egzaminów ustnych nie odnotowano przypadków niesamodzielnej pracy; ani obserwatorzy, ani członkowie zespołów egzaminacyjnych nie mieli zastrzeżeń do autentyczności prezentacji przedstawianych przez absolwentów. Natomiast zdający zgłosili 32 zastrzeżenia dotyczące przebiegu egzaminów ustnych. Trzy z nich zostały uznane przez Dyrektora OKE za wystarczającą podstawę do unieważnienia egzaminu. Powodami decyzji o powtórzeniu przez wymienionych uczniów matury ustnej były:

1. Niezgodne z procedurami zachowanie przewodniczącego zespołu egzaminacyjnego (przewodniczący wyszedł z sali, a po powrocie rozmawiał na prywatne tematy z pozostałymi członkami zespołu).
2. Niezapewnienie odpowiednich warunków prowadzenia egzaminu, to znaczy brak sprzętu multimedialnego oraz nieuzasadnione ograniczenie czasu prezentacji.
3. Zadawanie przez zespół egzaminacyjny pytań spoza zakresu tematycznego prezentacji. Podobnie jak w przypadku matury pisemnej, uczniowie, których dotyczyły wymienione decyzje, przystępowali do egzaminu w dodatkowym terminie.

Niedopuszczalnym, niemieszczącym się w jakichkolwiek standardach, wykroczeniem było zgłaszanie przez kilkoro dyrektorów próśb o wymianę świadectw maturalnych na podstawie błędnego wpisania wyniku egzaminu ustnego na protokołach zbiorczych (oraz w programie Hermes). Podkreślenia wymaga fakt, iż uwagi tego typu zgłaszane były do OKE dwa miesiące po zakończeniu egzaminów i ponad miesiąc po wydaniu świadectw. Prawie dwudziestu dyrektorów stwierdziło, że podczas przepisywania wyniku egzaminu ustnego z protokołu indywidualnego do zbiorczego popełnili błąd, przyznając uczniom zbyt niską liczbę punktów lub wpisując, że uczeń „nie zgłosił/a” się na egzamin.

IV. Dokumentowanie procesu egzaminacyjnego

Pracownicy poznańskiej Komisji sprawdzili wszystkie zbiorcze protokoły przebiegu egzaminu maturalnego w części ustnej i pisemnej, wykazy zdających, protokoły przerwania oraz specyfikacje odbioru arkuszy. Analizowano również błędy na kartach odpowiedzi.

W zbiorczych protokołach z przebiegu egzaminu maturalnego w części pisemnej mylono absolwentów nieobecnych z wykreślonymi z ewidencji szkoły. Przewodniczący

szkolnych zespołów egzaminacyjnych nie przestrzegali zasady, że protokół przebiegu egzaminu musi być zgodny z skorygowaną listą zdających. Uczniów wykreślonych ze szkolnej ewidencji określano jako nieobecnych lub odwrotnie, uznawano, że uczeń nieobecny (np. chory) powinien zostać wykreślony z listy przesłanej z OKE. Dochodziło do sytuacji, w których uczniowie chorzy i nieobecni z ważnych przyczyn losowych określani byli mianem zwolnionych. Zdarzało się także, że zapominano o podawaniu przyczyny nieobecności zdających.

Trzynaście szkół nie przesłało do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej pełnych, zgodnych z procedurami kompletów dokumentacji, co winno skutkować brakiem wydania świadectw dojrzałości.

Członkowie zespołów nadzorujących często nie zauważali błędów w umieszczeniu nalepek z identyfikatorami szkół na kartach odpowiedzi. Najczęstszym błędem zdających było umieszczanie ich w innym niż właściwe miejscu (np. polu z wariantami) lub nieumieszczanie w ogóle, co powodowało zakłócenia w odczytywaniu wyników. Problem stanowiło także przenoszenie numerów PESEL na matrycę znajdującą się na karcie odpowiedzi. Wiele kart odpowiedzi było zakodowane nieczytelnie, co utrudniało identyfikację zdającego. Pojawiały się również błędy w danych osobowych uczniów, które skutkowały wymianą świadectw dojrzałości. Do tej pory wystawiono około 51¹ takich świadectw, co oznacza, że w pięćdziesięciu jeden przypadkach zakłócono proces rekrutacji na wyższe uczelnie.

W dokumentacji części ustnej egzaminów maturalnych problem stanowiła często pojawiająca się niezgodność pomiędzy wynikami zawartymi w programie Hermes a tymi, które OKE otrzymała w protokołach zbiorczych. Błędnie wpisywano wyniki zdających, którzy nie przystąpili do egzaminu. Zamiast wypełnić pole programu adnotacją „nieobecny”, przypisywano absolwentom wyniki zero punktów. W przypadku egzaminów ustnych z języków obcych zespoły egzaminacyjne zapomniały zaznaczyć, czy przedmiot zdawany jest przedmiotem obowiązkowym, czy dodatkowym.

Pełen, szczegółowy wykaz nieprawidłowości, błędów i uchybień dotyczących każdej szkoły zostanie na przełomie sierpnia i września przekazany kuratoriom oświaty oraz organom prowadzącym.

Rekomendacje:

Do egzaminu maturalnego w sesji 2007 przystąpiło w naszym Okręgu ponad 60 tysięcy absolwentów szkół ponadgimnazjalnych. Biorąc pod uwagę fakt, że każdy abiturient miał obowiązek sprawdzić swoją wiedzę z trzech przedmiotów w formie pisemnej i dwóch ustnej, łączna liczba zdawanych egzaminów znacznie przekracza 300 tysięcy (wielu absolwentów wybierało jeden lub więcej przedmiotów dodatkowych), wśród nich w trzech procentach odnotowano naruszenia procedur. Pomimo, że przypadki nieprawidłowości i błędów są coraz rzadsze, to rażące niekiedy przekroczenia prawa podważają zaufanie

¹ Zgodnie z danymi z połowy lipca 2007.

do wszystkich uczestników procesu egzaminacyjnego na poziomie szkół. Niesamodzielność zdających wykazana przez egzaminatorów, każe powątpiewać w system etyczny oraz szacunek do obowiązków niektórych członków zespołów nadzorujących. Wciąż nie wszyscy rozumieją, że uczciwość pracy ucznia nie jest sztucznym wymogiem proceduralnym a koniecznością, wynikającą z systemu wartości. Uzyskanie obiektywnych, w pełni porównywalnych wyników leży w najlepiej pojętym społecznym interesie, ponieważ tylko takie wyniki pozwalają rzetelnie ocenić ucznia, nauczyciela, szkołę i wreszcie całą polską oświatę.

Pamiętać należy również, że wyniki egzaminów maturalnych stanowią przepustkę na uczelnie wyższe i jedynie pełna ich wiarygodność umożliwia tym placówkom rekrutację młodzieży o najodpowiedniejszym dla ich profilu potencjale.

Problemem dla Państwa Dyrektorów jest nadal właściwe dokumentowanie egzaminu maturalnego. Zakłócenia wystąpiły już na etapie terminowego przesyłania harmonogramów egzaminów ustnych. Bariereą stanowiła także ich niekomunikatywna zawartość. Nierzadko zdarzały się także błędy w protokołach zbiorczych egzaminów ustnych i pisemnych oraz pomyłki w zapisie wyników egzaminów ustnych w programie Hermes. Podkreślić należy, że wiele uchybień skutkujących ponownym przystąpieniem do egzaminu maturalnego było wynikiem niekompetentnej pracy osób obsługujących program Hermes (błędy tego typu wygenerowano w 96 placówkach). Możemy więc stwierdzić, że dokładniejsza i bardziej skrupulatna praca wszystkich osób zaangażowanych w proces egzaminowania, począwszy od obsługi technicznej w szkołach a na przewodniczących szkolnych zespołów egzaminacyjnych skończywszy, może skutecznie wyeliminować większość nieprawidłowości, zaś przyszłym absolwentom zaoszczędzić niepotrzebny stres.

Mamy nadzieję, że przyszłoroczne szkolenia z zakresu stosowania procedur egzaminacyjnych, na które Państwa zapraszamy, będą okazją do wyjaśnienia wszelkich błędów, pomyłek i wątpliwości.

Adela Łabuzińska

Bartosz Mika

4. Zastosowanie metody tendencji rozwojowej do interpretacji wyników egzaminu maturalnego

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu od pierwszej ogólnopolskiej próby w 2001 roku szukała odpowiednich narzędzi i kontekstów do najbardziej wiarygodnego, sprawiedliwego wobec szkół, mówienia o ich wynikach. Zastanawialiśmy się jak odejść od uproszczonych rankingów, które nie dają prawdziwego obrazu pracy szkoły. Poszukiwaliśmy odpowiedniej, a przede wszystkim rzetelnej skali oceny jakości pracy szkoły w tej części dydaktyki, która jest sprawdzana i oceniana przez system zewnętrzny.

Oprócz przedstawionych w poprzednich rozdziałach ilościowych i jakościowych analiz osiągnięć absolwentów szkół ponadgimnazjalnych z zakresu poszczególnych przedmiotów w roku 2007, chcemy zaproponować Państwu metodę, która pozwala na interpretację wyników egzaminacyjnych w perspektywie kilku lat i przyczynia się do wartościowania jakości pracy szkół. Jest nią analiza tendencji rozwojowej.

Metodę analizy tendencji rozwojowej zastosowaliśmy z powodzeniem w przypadku osiągnięć egzaminacyjnych uczniów ze szkół podstawowych i gimnazjów. Po rocznym pilotażu prac badawczych w roku szkolnym 2005/2006, zdecydowaliśmy się na wprowadzenie programu w roku szkolnym 2006/2007, dostępnego w Internecie dla każdej szkoły podstawowej i gimnazjum z terenu działania naszej Komisji tj. z województw: lubuskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego. Program pozwala na określenie tendencji rozwojowej szkoły, a OKE na pogłębione analizy wyników wszystkich szkół. W zdecydowanej większości tendencja rozwojowa szkoły została przyjęta bardzo pozytywnie przez dyrektorów i nauczycieli jako bezstronna ocena pracy szkoły. Prawie pełną akceptację metoda ta znalazła wśród organów prowadzących. Często korzystają z niej również pracownicy organów nadzorujących, na przykład w województwie zachodniopomorskim wprowadzono obligatoryjnie tendencję rozwojową do analiz jakości pracy szkół.

W celu systematycznego zapoznania Państwa z metodologią tendencji rozwojowej przedstawimy jej założenia oraz możliwość zastosowania w analizie wyników maturalnych. Tendencja rozwojowa oparta jest na średniej arytmetycznej oraz odchyleniu standardowym, stąd w poniższym tekście zawarto stosowane wzory i definicje, na których będziemy się opierać.

I. Analiza tendencji rozwojowych

Na podstawie analizy tendencji rozwojowej można wnioskować o wzroście, spadku lub braku postępu w zakresie osiągnięć szkoły, a tym samym nie dopuszczać do uproszczonej oceny pracy szkoły w oparciu o średni wynik punktowy czy procentowy z jednego roku. Ważne jest, jaki poziom osiągnięć uczniów z danego przedmiotu prezentowała szkoła w 2005 roku, a jaki jest on obecnie? Jakie zjawisko (wzrostu, spadku, stabilizacji) nastąpiło w następnych latach? Tego rodzaju analiza prowadzi do szukania przyczyn określonych

wyników np. czy zmiana nauczyciela, czy dyrektora szkoły miała wpływ na poziom kształcenia?

W przypadku matury oceny ulegają skomplikowaniu ze względu na różnorodność przedmiotów i poziomów wybieranych przez absolwentów, choć może stanowić to atut przy uszczegóławianiu analizy skierowanej na konkretne dziedziny wiedzy nauczane w szkołach ponadgimnazjalnych. Dla wewnętrznego i zewnętrznego odbiorcy będzie z pewnością interesująca informacja, jak rozwija się kształcenie w zakresie proponowanego uczniom profilu.

Powszechnie uważa się, że na wyniki egzaminacyjne w znacznej mierze wpływają cechy populacji, np. środowisko rodzinne uczniów, czynniki ekonomiczne, terytorialne itp., stąd analiza wyników powinna uwzględniać szeroki kontekst, w jakim funkcjonuje szkoła. Z drugiej strony, wynik egzaminacyjny to wyostrzona ocena procesu kształcenia w szkole.

W jaki sposób pogodzić te dwie strategie ewaluacji pracy szkoły? Zakładając, że na poziom wyników egzaminacyjnych wpływają jedynie czynniki pozaszkolne, zaprzecza się istocie procesu dydaktycznego, sensowności tworzenia programów autorskich, doskonaleniu i modyfikacji procesu kształcenia w szkołach. Strategia oceny, która uwypuklałaby jedynie cechy populacji, stanowiłaby szczególnego rodzaju determinizm społeczny, służyłaby jedynie usprawiedliwianiu osiągnięcia, np. niskich wyników lub wręcz odwrotnie, podważałaby osiągnięcia szkoły. Podmioty oświatowe zainteresowane są taką interpretacją wyników egzaminacyjnych, która opisze efekt osiągnięć uczniów przy zaakcentowaniu jakości pracy szkoły. Często bowiem szkoły pracujące w trudniejszym środowisku, czują się pokrzywdzone jednostronną, niesprawiedliwą oceną wyrażoną średnim wynikiem punktowym, procentowym czy w danym roku – skalą staninową, jeżeli zajmują na niej niską pozycję. W przypadku szkół, które osiągają wysokie wyniki i funkcjonują w środowiskach o wysokich aspiracjach edukacyjnych, trudno jednoznacznie stwierdzić, na ile jej osiągnięcia wynikają z jakości pracy, a na ile uzależnione są od cech tego środowiska. Surowy wynik nie będzie zatem obiektywną miarą wkładu pracy szkoły w kształcenie uczniów. Metoda analizy tendencji rozwojowej pozwala na eliminowanie cech populacji, zarówno w skali województwa, jak również na poziomie szkoły. Można przyjąć, że w danym województwie zróżnicowanie poszczególnych roczników uczniów jest stałe i na ogół przybiera postać rozkładu normalnego, stąd uprawnione jest porównywanie wyników standaryzowanych (nie surowych) z poszczególnych lat. Populację młodzieży każdej szkoły ponadgimnazjalnej można uznawać również za względnie stałą, ponieważ warunki rekrutacji do danych placówek w poszczególnych latach są zbliżone. Pułap punktów, na podstawie których absolwenci gimnazjów przyjmowani są do szkół ponadgimnazjalnych w każdym roku, oscyluje wokół podobnych wartości. Licea ogólnokształcące uzyskujące rokrocznie wysokie wyniki i cieszące się znacznym prestiżem wśród młodzieży i rodziców, przeważnie rekrutują uczniów z wysoką liczbą punktów z egzaminu gimnazjalnego. Z założenia technika czy licea profilowane są ofertą edukacyjną dla uczniów o niższych osiągnięciach, dla których, na tym etapie rozwoju osobowego, kariera życiowa niekoniecznie wiąże się

z podejmowaniem dalszej nauki. Wskaźnikiem tego typu rozumowania jest porównanie liczby egzaminów z poziomu podstawowego z liczbą egzaminów z poziomu rozszerzonego w poszczególnych typach szkół. W roku 2007 ok. 38% egzaminów wybieranych przez absolwentów liceów ogólnokształcących było z poziomu rozszerzonego, w przypadku liceów profilowanych egzaminy na poziomie rozszerzonym stanowiły 8% spośród wszystkich wybieranych, w technikach ok. 5%.

Dane jednoznacznie ukierunkowują wnioskowanie, że absolwenci liceów ogólnokształcących w większym zakresie aspirują do podejmowania edukacji na wyższych uczelniach, które preferują w swoich systemach rekrutacyjnych wyniki z poziomu rozszerzonego. Mówiąc inaczej: do jednych szkół idą zawsze uczniowie z wyższą średnią ocen i oni też osiągają wyższe wyniki z egzaminu maturalnego, inne przyjmują uczniów o niższych osiągnięciach. Zatem populację danej szkoły na przestrzeni kilku lat można określić jako podobną.

Jednocześnie bardzo trudno porównywać typy szkół między sobą. Na podstawie dotychczas obserwowanych wyników egzaminacyjnych można stwierdzić, że absolwenci techników i liceów profilowanych na ogół, kiedy porównujemy średnie dla danych typów szkół, osiągną niższe wyniki egzaminacyjne niż ich koledzy z liceów ogólnokształcących. Stąd to właśnie tendencja rozwojowa pozwala ocenić rzeczywistą pracę szkoły, ponieważ nawet, jeżeli wyniki punktowe, czy procentowe są bezwzględnie niższe, to może okazać się, że praca szkoły jest duża i tendencja rozwojowa jest wzrostowa.

Metodę analizy tendencji rozwojowej można uznać za trafne narzędzie oceny efektywności pracy szkoły. Zdajemy sobie sprawę z pewnych jej ograniczeń. Jej zaletą jest kilkuletnia perspektywa, a z każdą kolejną sesją egzaminacyjną, czyli większą liczbą wyników egzaminacyjnych, będzie wzrastała jej wiarygodność. Sposób obliczania jej elementów składowych oraz prezentowanie danych są bardzo proste i nie wymagają skomplikowanych programów i obliczeń. Słabością jest pomijanie treści zadań egzaminacyjnych oraz jakości narzędzi ich sprawdzania i oceniania, które mogą wpływać na poziom wyników egzaminacyjnych. W celu graficznego zobrazowania tendencji rozwojowej wybrano liniowy typ trendu, czyli regresję prostą¹.

W przypadku egzaminu maturalnego tendencje przedstawiono dla następujących przedmiotów: biologii, chemii, fizyki i astronomii, geografii, historii, języka polskiego, angielskiego, francuskiego, niemieckiego i rosyjskiego, matematyki oraz wiedzy o społeczeństwie, a w ich ramach – dla każdego poziomu. Uznano, że ww. przedmioty są najczęściej wybierane przez absolwentów szkół ponadgimnazjalnych, stąd określenie ich tendencji rozwojowych w każdym z trzech województw będzie interesujące dla zdecydowanej większości szkół. Kryterium doboru populacji zdających było ich pierwsze przystąpienie do egzaminu maturalnego. Absolwenci, którzy zdawali egzamin powtórnie

¹ W. Starzyńska, Statystyka praktyczna, PWN, Warszawa 2000, s.288

(podwyższali wynik z konkretnego egzaminu, bądź zdawali po raz pierwszy inny przedmiot obowiązkowy/dodatkový), byli już ujęci w statystyce roku, w którym ukończyli szkołę.

II. Co składa się na metodę tendencji rozwojowej?

Tendencję rozwojową określić można na podstawie tzw. *wyników standaryzowanych*. Wyniki tego typu stosuje się często w celu porównania wyników testów uzyskanych przez absolwentów z tego samego egzaminu, wyników uzyskanych przez tego samego zdającego z różnych przedmiotów egzaminacyjnych lub, jak w naszym przypadku, wyników województwa z danego przedmiotu i danego poziomu w kolejnych latach. Przedstawienie wyniku województwa, na skali wyników standaryzowanych, daje nam informację o tym, w jakiej odległości od średniej np. Okręgu/kraju znajduje się jego wynik. Jest to, więc *zobiektywizowana miara* osiągnięć egzaminacyjnych, podobnie jak skala staninowa, w stosunku do osiągnięć populacji. Gdy posługujemy się wynikami standaryzowanymi, w istocie posługujemy się odchyleniem standardowym jako jednostką pomiarową. Wynik standaryzowany (często okreśłany mianem wyniku z^1) jest różnicą między średnim wynikiem punktowym np. województwa a średnim wynikiem populacji uczniów Okręgu lub kraju w stosunku do odchylenia standardowego² populacji uczniów Okręgu/kraju.

Podobny zabieg można przeprowadzić na poziomie szkoły, gdzie populacją porównawczą będzie populacja uczniów np. województwa, Okręgu lub kraju.

$$z = \frac{X - M}{s}$$

z - wynik standaryzowany

X - średni wynik punktowy np. województwa/szkoły

M - średni wynik punktowy populacji np. Okręgu, jeżeli wynik chcemy zobaczyć na tle Okręgu

s (σ) - odchylenie standardowe dla tej samej populacji, co średni wynik punktowy, czyli np. Okręgu

Odchylenie standardowe jest miarą rozproszenia wyników wokół średniej danej populacji, które obliczyć można wg następującego wzoru:

$$s(\sigma) = \sqrt{\frac{\sum (X - M)^2}{N}}$$

X - średni wynik punktowy np. województwa

M - średni wynik punktowy populacji Okręgu

\sum - suma różnic (odchyłeń) podniesionych do kwadratu pomiędzy wynikami wszystkich uczniów danej populacji, a wynikiem średnim tej populacji

N - liczebność populacji, np. Okręgu

Np. gdyby uczniowie z określonego województwa z wybranego przedmiotu i poziomu osiągnęli średni wynik na poziomie 27 punktów, a Okręg uzyskałby średni wynik o wartości 30 punktów z odchyleniem standardowym 5 punktów, to wynik standaryzowany tego

¹ G.A. Ferguson, Y. Takane, Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice, PWN, Warszawa 2003, s.92

² Tamże, s. 87-90

województwa wyniósłby -0,6. Wynik ten jest niższy od średniej o 3 punkty, czyli o 0,6 odchylenia standardowego.

Przykładowe wyniki egzaminacyjne w postaci wyników punktowych i standaryzowanych przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 1. Wyniki z egzaminu maturalnego z biologii - poziom podstawowy

Województwo	Średni wynik	2005	2006	2007
lubuskie	punktowy	26,74	15,87	23,54
	standaryzowany	0,05	-0,07	-0,06
wielkopolskie	punktowy	26,60	16,68	24,29
	standaryzowany	0,04	0,05	0,03
zachodniopomorskie	punktowy	25,64	15,78	23,86
	standaryzowany	-0,08	-0,07	-0,02

Tabela 2. Wyniki z egzaminu maturalnego z biologii - poziom rozszerzony

Województwo	Średni wynik	2005	2006	2007
lubuskie	punktowy	26,57	21,10	34,52
	standaryzowany	0,11	-0,02	-0,06
wielkopolskie	punktowy	24,94	21,27	35,02
	standaryzowany	-0,05	-0,01	-0,01
zachodniopomorskie	punktowy	25,83	21,59	35,81
	standaryzowany	0,04	0,03	0,07

Przede wszystkim należy zaznaczyć, że analiza na poziomie województw jest z jednej strony przykładem metodologicznym, by zapoznać Państwa z koncepcją tendencji rozwojowej, z drugiej konkretną diagnozą osiągnięć maturzystów z poszczególnych województw na przestrzeni lat. Niewielkie różnice w wynikach standaryzowanych, na ogół na poziomie części setnych, stanowią cechę charakterystyczną dla dużych populacji. W przypadku konkretnych szkół różnice te będą bardziej wyraźne. Ważniejsza jest jednak sama ich dynamika, czyli spadek lub wzrost w ciągu kolejnych lat. W podanym przykładzie wyniki standaryzowane w danym roku są tym większe, im wyższa jest średnia punktowa. Ich wartości dodatnie wskazują, że osiągnięcia maturzystów danego województwa są wyższe niż średnia Okręgu, a ujemne, że są one niższe od wyników absolwentów Okręgu. Bezwzględna wartość liczbowa wyniku standaryzowanego określa, jak duża jest różnica w stosunku do średniej Okręgu. Dodatkowo wyniki te mogą być ustabilizowane - przyjmują podobne wartości na przestrzeni lat, jak np. w województwie wielkopolskim, bądź zmienne np. w lubuskim. Pożądana jest sytuacja, gdy wyniki standaryzowane są dodatnie i przyjmują wysoką wartość bezwzględną oraz są ustabilizowane, np. rosną systematycznie.

Analiza samych wyników standaryzowanych nie daje jeszcze pełnej informacji, aby określić tendencję rozwojową. W podanym przykładzie jedynie wyniki standaryzowane na poziomie podstawowym i rozszerzonym w województwie zachodniopomorskim wskazują, że wiadomości i umiejętności uczniów z roku na rok są coraz lepsze. W przypadku pozostałych wyników trudno określić, czy wskazują na spadek czy wzrost osiągnięć

absolwentów szkół ponadgimnazjalnych w poszczególnych województwach, dlatego w celu uzyskania pełnej wiedzy o efektywności pracy szkół zastosowano linię trendu.

Trend zdefiniuje się jako „długookresowe, systematyczne zmiany, jakim podlega dane zjawisko. W analizie szeregów czasowych nie wnika się w przyczyny takich zmian, którymi mogą być zależności przyczynno - skutkowe od innych zjawisk”¹. W celu przejrzystości analizy zastosowano najprostszą wersję, liniową funkcję trendu oraz założono, że tendencja zaobserwowana w ciągu trzech lat podlegała stałym zmianom. Trend rozwojowy powstaje na podstawie wartości wyników standaryzowanych, umieszczonych na osiach współrzędnych, w postaci linii prostej o różnym kierunku i nachyleniu. Interpretując kierunek oraz nachylenie tej prostej, można wnioskować o tendencji wzrostowej, stabilnej lub spadkowej. Uzyskany obraz świadczyć będzie o szansach, jakie stwarzały szkoły ponadgimnazjalne kolejnym rocznikom uczniów oraz o doskonaleniu procesu dydaktycznego.

III. Interpretacja tendencji rozwojowej

W celu zinterpretowania tendencji rozwojowej przyjęto następujące kryteria:

1. wartość i poziom wyników standaryzowanych uszeregowanych dychotomicznie - np. wyniki dodatnie/ujemne, wyższe/niższe, ustabilizowane - blisko linii trendu/zmienne - oddalone od linii trendu,
2. nachylenie linii trendu w stosunku do osi poziomej, określanej za pomocą wartości jednostek odchylenia standardowego, od pierwszego do ostatniego zaznaczonego na układzie współrzędnych punktu.

Jak wspomniano wyżej, sama linia trendu nie wskaże przyczyn określonej tendencji, pomoże jednak zwrócić uwagę na zakłócenia w funkcjonowaniu systemu kształcenia.

Poniżej zamieszczono wykresy dla trzech województw z poszczególnych przedmiotów i poziomów uporządkowanych według grup przedmiotów.

Z uwagi na powtarzające się zbiory danych, legendę z objaśnieniami odnoszącą się do wszystkich wykresów zamieszczono jedynie na wstępie. Na pionowej osi współrzędnych zastosowano skalę wyników standaryzowanych na ogół od -0,2 do 0,2, aby linie trendu można było porównywać pomiędzy przedmiotami i poziomami, choć w niektórych przypadkach rozszerzano ją ze względu na pojawiające się wyższe wartości.

Legenda

- wyniki standaryzowane województwa lubuskiego w roku 2005, 2006 i 2007
- linia trendu/tendencja rozwojowa województwa lubuskiego
- wyniki standaryzowane województwa wielkopolskiego w roku 2005, 2006 i 2007
- linia trendu/tendencja rozwojowa województwa wielkopolskiego
- ▲ wyniki standaryzowane województwa zachodniopomorskiego w roku 2005, 2006 i 2007
- linia trendu/tendencja rozwojowa województwa zachodniopomorskiego

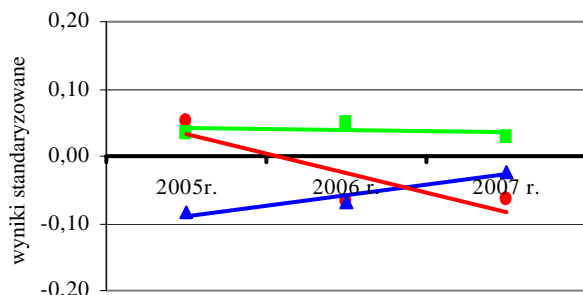
¹ W. Starzyńska, Statystyka praktyczna, PWN, Warszawa 2000, s. 147

Tendencje rozwojowe województw z podziałem na grupy przedmiotów

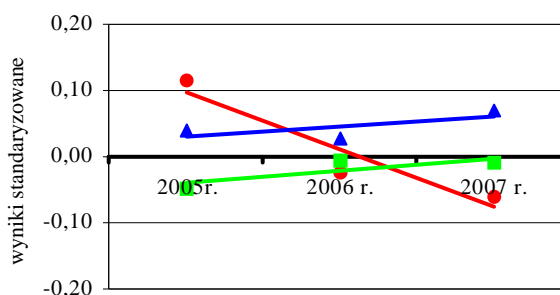
A. Biologia i chemia

Biologia

Poziom podstawowy

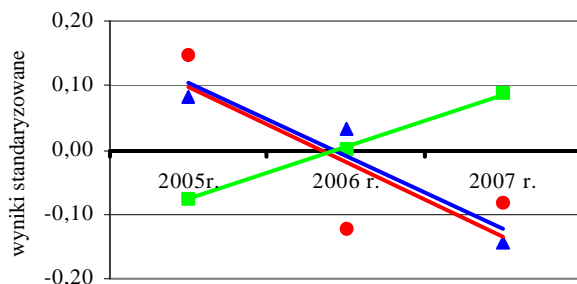


Poziom rozszerzony

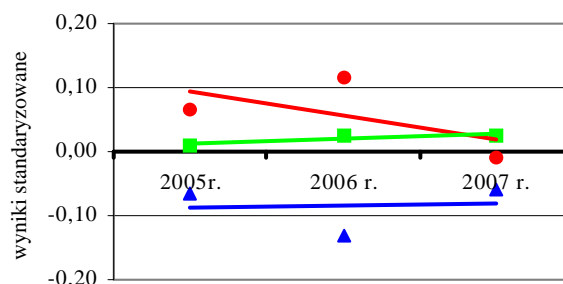


Chemia

Poziom podstawowy



Poziom rozszerzony



W województwie **lubuskim** osiągnięcia absolwentów w zakresie obu przedmiotów wyraźnie ulegają spadkowi. W roku 2005 wyniki analizowanych przedmiotów były wyższe niż średnia Okręgu, ale ulegały systematycznemu obniżaniu. Na dodatek, w przypadku chemii są one bardzo zmienne, wyraźnie oddalone od linii trendu, gwałtownie obniżają się w roku 2007, co wskazuje na przypadkowość ich uzyskiwania.

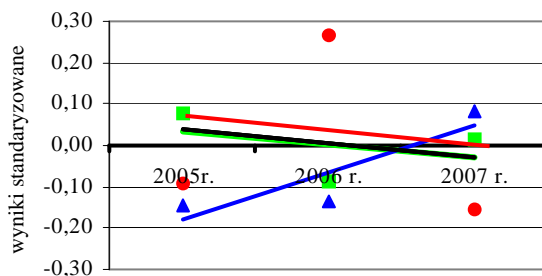
W województwie **wielkopolskim** poziom kształcenia tego profilu jest prawie stabilny, z lekką tendencją wzrostową na każdym poziomie, szczególnie z chemii na poziomie podstawowym.

W województwie **zachodniopomorskim** wyraźnie wzrastają osiągnięcia zdających z zakresu biologii, choć lepiej opanowywane przez absolwentów są umiejętności z poziomu rozszerzonego. Poziom podstawowy z chemii wykazuje tendencję spadkową, można więc przypuścić obniżanie się poziomu kształcenia tego przedmiotu. Poziom rozszerzony jakkolwiek stabilny, plasuje się poniżej średniej Okręgu. Można przypuścić, że poziom rozszerzony wybierają maturzyści, dla których chemia jest obowiązkowym przedmiotem ze względu na dalszą edukację i rekrutację na wyższą uczelnię.

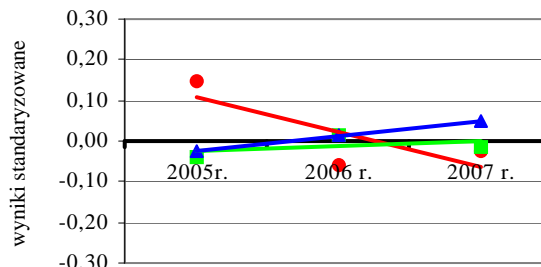
B. Fizyka i matematyka

Fizyka i astronomia

Poziom podstawowy

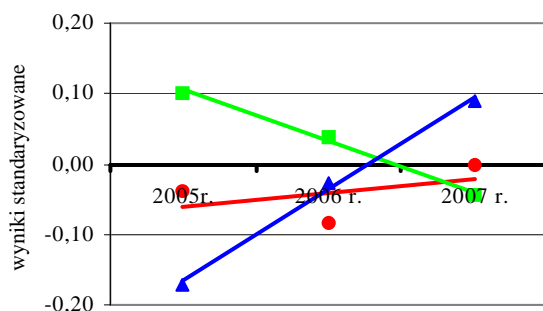


Poziom rozszerzony

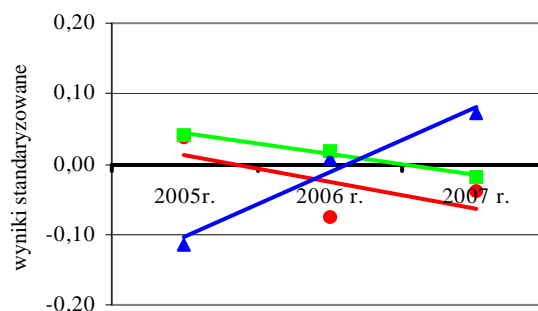


Matematyka

Poziom podstawowy



Poziom rozszerzony



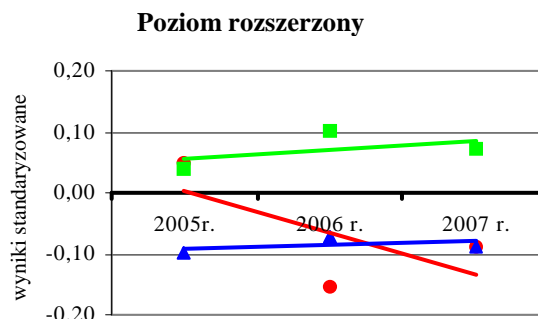
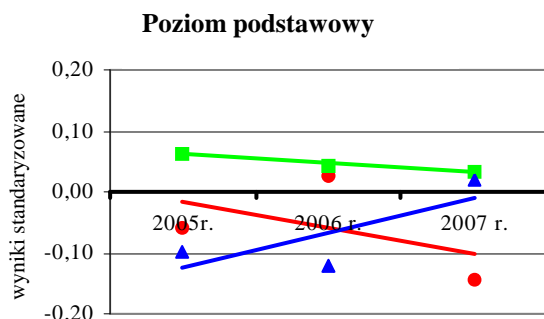
Linia trendu z fizyki z poziomu podstawowego i rozszerzonego dla województwa **lubuskiego** jest spadkowa, co przy bardzo niestabilnych wynikach świadczy o zakłóceniach w systemie nauczania. Wzrastają osiągnięcia uczniów z matematyki z poziomu podstawowego, ale nadal są poniżej osiągnięć maturzystów całego Okręgu, przy czym obniżeniu ulegają umiejętności zdających poziom rozszerzony.

W województwie **wielkopolskim** można odnotować mały, ale powolny regres w zakresie obu przedmiotów, wyniki standaryzowane są wprawdzie ustabilizowane, ale z roku na rok coraz niższe w porównaniu z wynikami absolwentów w Okręgu. Jedynie wyniki z poziomu rozszerzonego z fizyki minimalnie wzrastają i oscylują wokół wyników okręgowych.

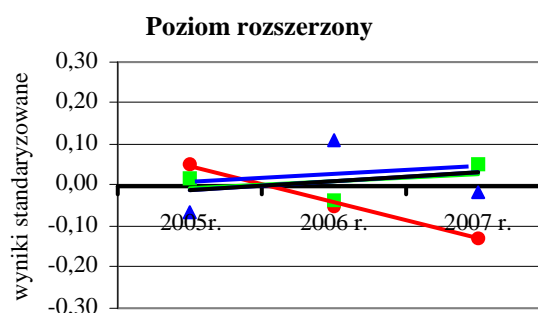
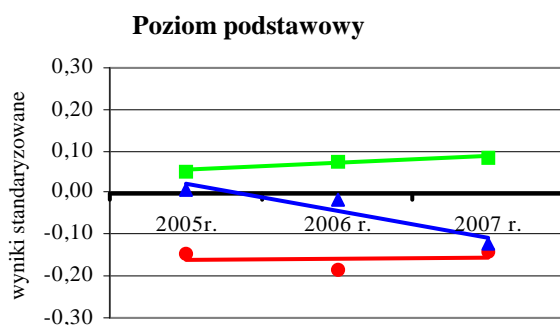
Nauczyciele z województwa **zachodniopomorskiego** mogą mieć powód do zadowolenia. W poprzednich latach absolwenci szkół ponadgimnazjalnych uzyskiwali dość niskie wyniki, ale systematycznie i istotnie je poprawiali, stąd tendencje rozwojowe na obu poziomach z fizyki i matematyki są wyraźnie wzrostowe. Utrzymywanie takiego poziomu kształcenia pozwoli być może za dwa, trzy lata maturzystom tego województwa na osiągnięcie wyników mieszczących się wśród najlepszych w kraju.

C. Grupa przedmiotów humanistycznych:

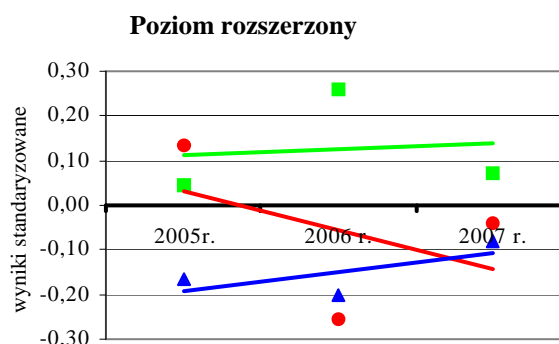
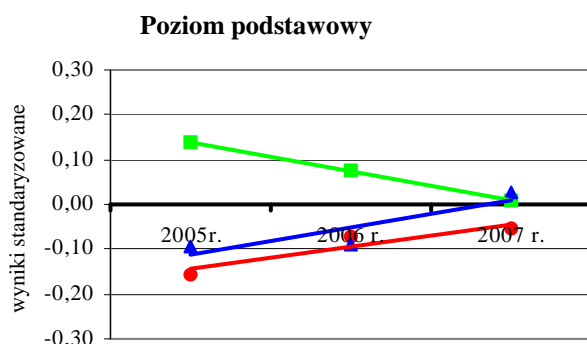
Język polski



Historia



Wiedza o społeczeństwie



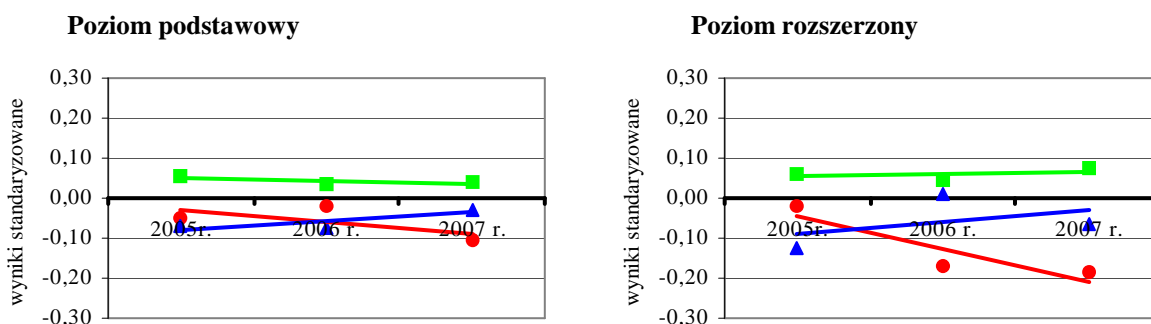
W województwie **lubuskim** poziom wyników z przedmiotów humanistycznych w szczególności na poziomie rozszerzonym ulega regresowi. Pewną stabilność i niewielki wzrost zauważyć można jedynie na poziomie podstawowym z wiedzy o społeczeństwie, choć wyniki w każdym roku są poniżej średniej Okręgu.

W województwie **wielkopolskim** na poziomie podstawowym (poza historią) tendencja rozwojowa jest spadkowa, uczniowie osiągają coraz niższe wyniki, choć należy zaznaczyć, że są powyżej średniej Okręgu. Dobre wyniki dostrzegamy na poziomie rozszerzonym, choć brak ich stabilności z wiedzy o społeczeństwie może budzić niepokój.

W województwie **zachodniopomorskim** w zakresie przedmiotów humanistycznych można zaobserwować systematyczny postęp. Jedyne poziom kształcenia z historii na poziomie podstawowym ulega systematycznemu obniżaniu.

D. Geografia

Geografia



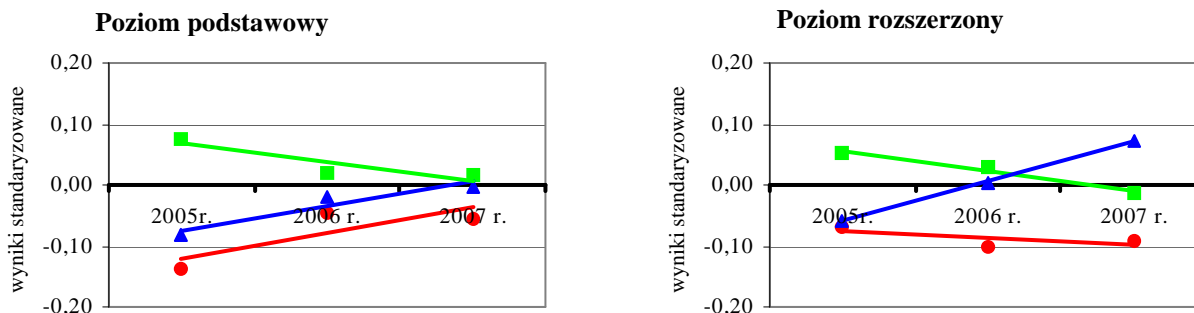
W województwie **lubuskim** tendencja rozwojowa jest wyraźnie spadkowa, szczególnie na poziomie rozszerzonym osiągnięcia absolwentów coraz bardziej odbiegają od wyników z pozostałych województw.

Stabilną sytuację można odnotować w województwie **wielkopolskim**, choć brak rozwoju można pochytywać za niezbyt dobrą sytuację, tym bardziej, że wynik nie jest zbyt wysoki, odbiega od wyniku krajowego i najliczniejszych populacji w innych województwach.

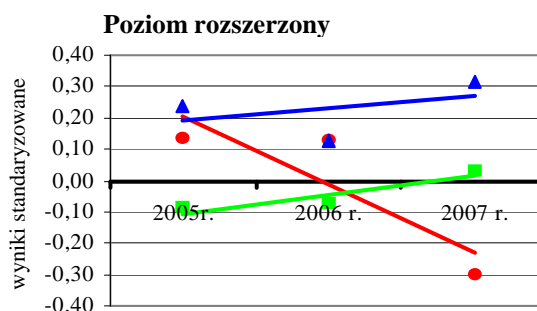
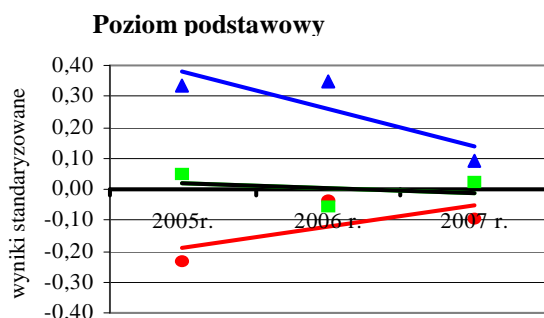
W województwie **zachodniopomorskim** następuje systematyczny wzrost wyników, choć są one jeszcze poniżej średniej Okręgu.

E. Języki obce nowożytne:

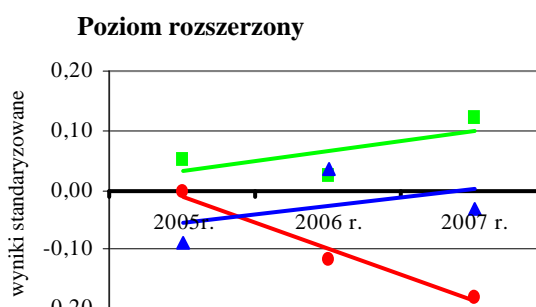
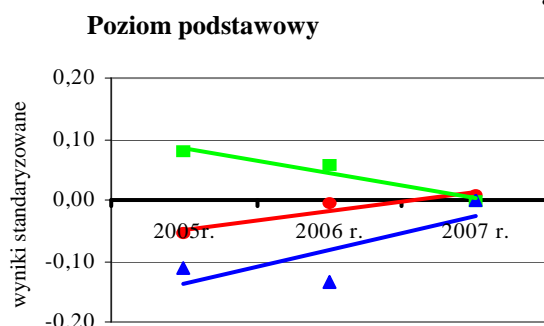
Język angielski



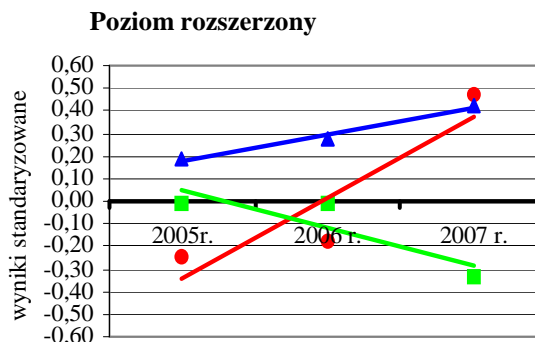
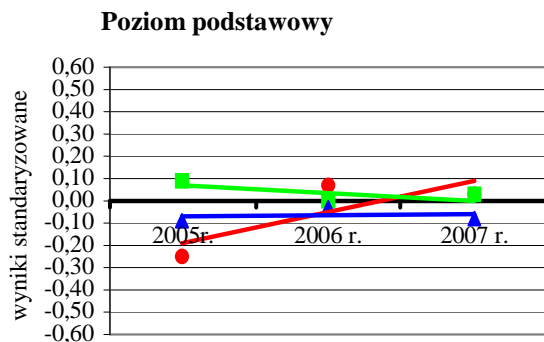
Język francuski



Język niemiecki



Język rosyjski



W województwie **lubuskim** na poziomie podstawowym z każdego z analizowanych języków obcych tendencja rozwojowa jest wzrostowa, wyraźnie poprawia się poziom kształcenia, systematycznie zbliża się, a w przypadku niemieckiego i rosyjskiego przekracza, średnią Okręgu. Na poziomie rozszerzonym poza językiem rosyjskim, którego tendencja rozwojowa jest wyraźnie wzrostowa, poziom wyników spada, jedynie kształcenie w zakresie języka angielskiego utrzymuje się na podobnym poziomie w ciągu trzech lat.

W województwie **wielkopolskim** w zakresie języków angielskiego i rosyjskiego tendencja rozwojowa jest spadkowa, w tym osiągnięcia absolwentów z poziomu rozszerzonego języka rosyjskiego wyraźnie obniżyły się w 2007 roku i są znacznie poniżej średniej Okręgu. W przypadku języka francuskiego można powiedzieć o pewnej stabilizacji osiągnięć na poziomie zbliżonym do średniej Okręgu. Język niemiecki na poziomie

podstawowym jest opanowywany na coraz niższym poziomie, choć zawsze powyżej przeciętnej Okręgu. Widoczny postęp osiągają szkoły na poziomie rozszerzonym.

W województwie **zachodniopomorskim** w zakresie osiągnięć z języków obcych występuje zauważalny rozwój. Wyniki w roku 2005 (poza j. francuskim) należały do niższych, ale systematycznie są podwyższane. Pewnego rodzaju rozdźwięk występuje pomiędzy poziomem podstawowym a rozszerzonym z języka rosyjskiego. Stabilne wyniki na poziomie podstawowym oscylują poniżej średniej, natomiast na poziomie rozszerzonym należą do najwyższych w Okręgu.

Czy można sformułować ogólne wnioski na temat rozwoju kształcenia w poszczególnych województwach? Z pewnością rysuje się obraz wyraźnego postępu w województwie zachodniopomorskim. O ile absolwenci szkół tego województwa uzyskiwali początkowo niskie wyniki, to w kolejnych latach istotnie je poprawiają. W województwie wielkopolskim można odnotować swojego rodzaju stabilizację. Niepokój budzą osiągnięcia maturzystów w województwie lubuskim, nie we wszystkich, ale w wielu przedmiotach na obu poziomach odnotowano tendencje spadkowe.

Adela Łabuzińska

Bartosz Mika

5. Sprawozdanie z badań - „Społeczno-pedagogiczne uwarunkowania wyników egzaminacyjnych w zakresie umiejętności matematycznych”

W kontekście różnorodnych zjawisk społecznych i pedagogicznych np. sytuacji społeczno-rodzinnej ucznia, statusu zawodowego nauczycieli, liczebności oddziałów w szkole itp. Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Poznaniu corocznie prowadzi związane z wynikami egzaminów zewnętrznych badania, które upowszechniano w raportach przekazywanych do szkół. W roku szkolnym 2006/2007, w związku z planowanym wprowadzeniem matematyki jako obowiązkowego przedmiotu na maturze, podjęto ewaluację związaną z kształceniem umiejętności matematycznych w szkołach od podstawowej do ponadgimnazjalnej.

Matematyka jest, po języku ojczystym, najważniejszym przedmiotem nauczania, stąd jej obecność na wszystkich etapach edukacyjnych. Historycznie, od początku istnienia nauczania, a zwłaszcza od momentu powstania instytucji powszechnego kształcenia umiejętności matematyczne uznawano za niezbędne do prawidłowego funkcjonowania społecznego. Wymogiem współczesności stało się posiadanie tego rodzaju wiedzy, bowiem zjawiska ekonomiczne, informatyczne i technologiczne trwale zagościły w naszym życiu codziennym, a zatem konieczne wydaje się zrozumienie, jak również stosowanie odpowiednich metod i procedur matematycznych. Jednak wyniki sprawdzianu, egzaminu gimnazjalnego w ich częściach związanych z szeroko pojętymi umiejętnościami matematycznymi znacznie odbiegają swoim poziomem od umiejętności z zakresu przedmiotów humanistycznych. **Dlaczego** tak się dzieje? Co jest powodem niskich osiągnięć uczniów? Cechy populacji? Awans zawodowy nauczycieli? Status ekonomiczny uczniów, poziom wykształcenia ich rodziców? Można wymieniać jeszcze wiele czynników, które mogą mieć mniej lub bardziej istotny wpływ na poziom wyników egzaminacyjnych. Jest oczywiste, że cechy indywidualne oraz środowiskowe uczniów wpływają na zróżnicowanie ich wyników, a truizmem są konstatacje o tym, że uczniowie pochodzący z rodzin o wysokim statusie ekonomicznym i wykształceniu uzyskują wysokie wyniki egzaminacyjne. Uczniowie bardzo dobrzy i dużo słabsi będą zawsze. Wynika to z rozkładu normalnego cech osobniczych populacji. Jest jednak zastanawiające, dlaczego ok. 70% populacji przeciętnych uczniów uzyskuje dużo niższe wyniki w ramach umiejętności matematycznych lub eliminuje ten przedmiot spośród swoich zainteresowań. Czyżby treści podstawy programowej z zakresu matematyki były zarezerwowane jedynie dla uczniów najzdolniejszych?

Problem ujęty w sposób przedstawiony powyżej implikował określoną drogę badawczą. Najistotniejszych przyczyn takiego stanu rzeczy należy szukać w samej szkole, w jej systemie edukacyjnym, strategii kształcenia i motywowania uczniów. Wychodząc z założenia, że u podstaw każdego procesu społecznego leży świadomość ich uczestników, analizowano postawy uczniów i ich pedagogów wobec matematyki, jak zmieniają się one na poszczególnych etapach kształcenia. Starano się odnaleźć i opisać cechy stylu uczenia nauczycieli matematyki szkół podstawowych, gimnazjalnych i średnich, badano czy różnią

się w zależności od typu szkoły. Prześlędzono metody kreowania sytuacji dydaktycznych, atrakcyjność proponowanych zadań, taktykę aktywizowania uczniów do podejmowania samodzielnych działań. Rozpatrywano sposoby wpływania na procesy wolicjonalne dzieci i młodzieży. Starano się dociec, z czym uczniowie mają największe trudności, czy z samą procedurą matematyczną, np. sposobem obliczania procentów, zapamiętywaniem i stosowaniem wzorów, czy rozumowaniem na poziomie analizy zadania. Formalną pozycję matematyki w szkołach określono poprzez rozpatrywanie liczby godzin obowiązkowych, wyrównawczych i pozalekcyjnych. Badano, czy umiejętności matematyczne korelują istotnie z pozostałymi umiejętnościami sprawdzanymi podczas egzaminów zewnętrznych.

Rozważania oparto na różnorodnych technikach i narzędziach badawczych, aby uzyskać dane z wielu źródeł. Posługiwano się badaniem ankietowym, w którym zawarto pytania przydatne do budowania skal, indeksów i rozkładów opinii. Informacje te uzupełniono wynikami obserwacji zajęć lekcyjnych z matematyki. Przeprowadzono eksperyment, podczas którego uczniowie rozwiązywali wybrane zadanie matematyczne. Pozyskane w ten sposób dane porównywano i zestawiano ze sobą. Pomiarowi poddane zostały dwie zasadnicze grupy respondentów – nauczycieli i uczniów, stąd obraz kształcenia umiejętności matematycznych w badanych szkołach zyskuje na wiarygodności.

Dobór próby obejmował wybrane powiaty województwa wielkopolskiego i zakładał jej reprezentatywność, stąd wnioskowanie na podstawie uzyskanych wyników można uznać za trafne i obarczone błędem statystycznym w granicach 3%.

W tym miejscu wypada nam podziękować wszystkim Państwu dyrektorom szkół, nauczycielom oraz uczniom, którzy brali udział w badaniach. To dzięki ich otwartej postawie i współpracy studium to stało się możliwe.

Jakie jest zatem ogólne przesłanie z naszych badań? Niezbyt optymistyczne, chociaż trudno zawrzeć je w jednym zdaniu, by z jednej strony nie potwierdzało ogólnikowych i stereotypowych opinii o kondycji polskiego szkolnictwa, z drugiej – by stanowiło obiektywny obraz badanej rzeczywistości. Dlatego zachęcamy Państwa do lektury oddzielnego Raportu¹ wydanego i opublikowanego na stronie internetowej OKE w Poznaniu.

Liczymy, że analizy i wnioski zawarte w Raporcie, nawet jeżeli wydawać się będą kontrowersyjne, staną się przedmiotem Państwa refleksji i krytyki, przyczynią się do dyskusji nad kształceniem umiejętności matematycznych uczniów w przyszłości i doprowadzą do ewentualnej modyfikacji działań dydaktycznych.

Raport przeznaczony jest w szczególności dla nauczycieli matematyki.

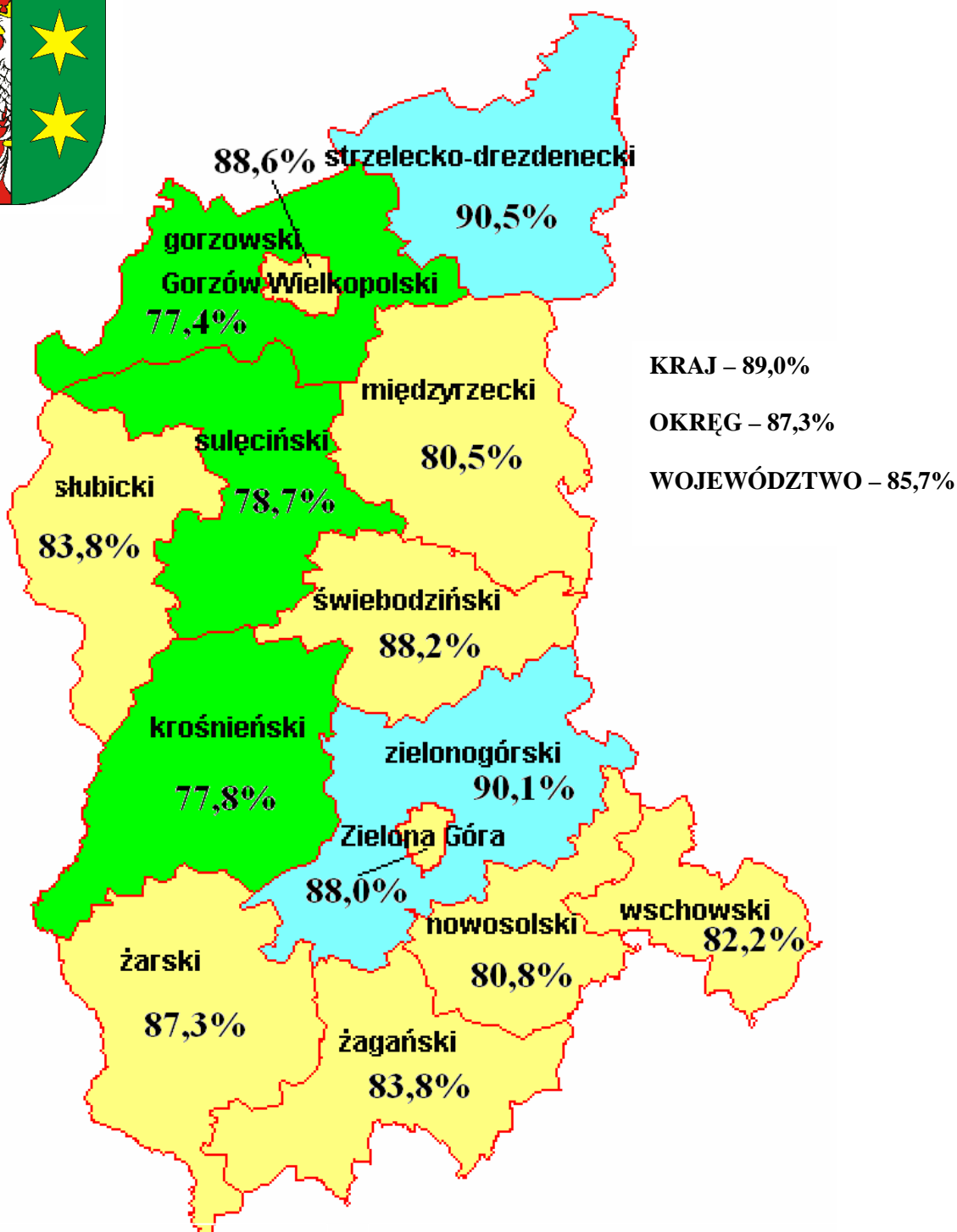
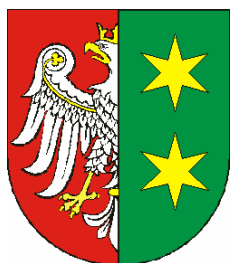
Adela Łabuzińska
Bartosz Mika

¹ Bezpłatny egzemplarz Raportu dostępny jest w OKE w Poznaniu.

6. Załączniki

PROCENT OSÓB, KTÓRE ZDAŁY MATURĘ W ROKU 2007

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE



Absolwenci

Liceum Ogólnokształcącego – 94,6%

Liceum Profilowanego – 77,1%

Technikum – 78,5%

Liceum Uzupelniającego – 46,2%

- zdawalność powyżej średniej krajowej
- zdawalność równa średniej krajowej
- zdawalność w przedziale 80 - 88,99%
- zdawalność poniżej 80%

LICZBA ZDAJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH POWIATACH OKRĘGU WEDŁUG TYPÓW SZKÓŁ

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

Obszar	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO ⁴	LP ⁵	T ⁶	SU ⁷
L ¹	12363	53,4	19,9	23,4	3,3
W ²	41086	55,3	14,8	26,2	3,7
Z ³	18597	60,9	13,8	22,8	2,5
OKRĘG	72046	56,4	15,5	24,8	3,3

¹ woj. lubuskie

² woj. wielkopolskie

³ woj. zachodniopomorskie

⁴ liceum ogólnokształcące

⁵ liceum profilowane

⁶ technikum

⁷ szkoły uzupełniające (licea i technika uzupełniające)

Powiat	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO	LP	T	SU
gorzowski	333	56,2	21,0	19,8	3,0
krośnieński	571	50,1	24,0	19,6	6,3
międzyrzecki	626	41,4	19,3	36,3	3,0
nowosolski	1006	48,4	29,8	16,3	5,5
słubicki	573	49,0	4,9	45,7	0,3
strzelecko-drezdenecki	515	57,1	19,8	23,1	0,0
sulęciński	285	73,7	5,3	21,1	0,0
świebodziński	776	49,9	16,2	33,4	0,5
zielonogórski	374	42,2	24,9	23,0	9,9
żagański	850	42,6	23,9	30,2	3,3
żarski	1183	55,4	20,9	22,8	0,9
wschowski	379	58,0	17,4	21,1	3,4
m. Gorzów Wlkp.	2312	59,7	12,9	23,4	3,9
m. Zielona Góra	2580	55,5	25,4	15,3	3,9

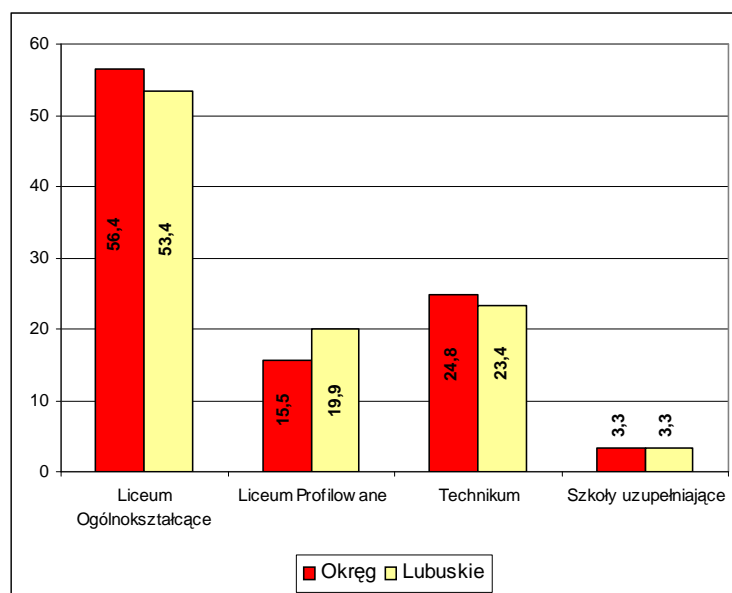


TABELA 1. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społe- czeństwie	Wiedza o tańcu
OKRĘG	72046	20,1	2,4	0,9	31,1	8,8	0,2	0,4	65,1	1,0	0,1	25,4	2,2	0,01	0,01	12,6	0,01	19,8	0,01
WOJ. LUBUSKIE	12363	18,7	1,9	0,9	27,0	8,2	0,1	0,5	58,4	1,3	0,01	32,0	1,9	0,1		13,1		25,2	0,01
POWIATY	gorzowski	333	15,5	0,9	0,6	51,7	3,7		61,3			33,7				6,5		17,3	
	krośniński	571	19,8	1,1	1,1	33,5	8,8		47,9	0,2		45,4	0,4	0,2		9,2		21,6	
	m. Gorzów Wlkp.	2312	17,5	1,4	1,4	21,9	10,1		68,1	1,5		24,2	1,3	0,1		14,4		28,5	0,01
	m. Zielona Góra	2580	16,3	2,5	1,2	21,4	9,1	0,2	1,8	60,4	1,6	0,01	29,3	1,6	0,1	16,9		26,5	
	międzyrzeczki	626	15,9	1,8	0,3	22,8	6,5		0,2	51,3			40,0	0,8		9,1		36,5	
	nowosolski	1006	27,8	3,0	0,9	15,0	7,2		0,1	45,4	0,7		42,2	2,1		10,8		31,4	
	słubicki	573	18,4	2,2	0,7	31,8	5,3		0,4	50,0			42,7	0,2		8,5		28,0	
	strzelecko – drezdenecki	515	16,7	1,0	0,4	49,1	4,9			56,2	0,2		39,9			12,0		11,4	
	sulęciński	285	7,8		0,7	29,1	1,8			50,4			42,6			7,4		46,5	
	świebodziński	776	19,9	2,4	0,9	30,7	10,3			51,8	1,1		38,5	3,3		14,6		17,4	
	wschowski	379	17,7	0,3	1,9	38,7	10,5		0,3	68,5			22,4	3,9		16,0		10,2	
	zielonogórski	374	12,2	0,5	0,3	35,1	3,2			69,2			25,7	0,5		15,1		30,0	
	żagański	850	20,1	2,8	0,6	29,7	6,4			61,4	4,6		23,2	5,1		11,1		24,3	
żarski	1183	24,7	2,0	0,3	27,6	10,2	0,1	0,3	56,7	2,6		28,9	4,0	0,2	13,4		17,3		

TABELA 1a. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)**POZIOM PODSTAWOWY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

		Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu
OKRĘG		72046	12,3	1,1	0,7	25,7	5,5	0,1	0,2	56,2	0,8	0,1	23,6	2,1	0,01	0,01	8,2	0,01	15,9	0,01
WOJ. LUBUSKIE		12363	11,6	0,8	0,8	23,0	5,2	0,1	0,3	49,5	1,2		29,3	1,8	0,1		9,1		19,9	
POWIATY	gorzowski	333	13,9		0,6	50,5	3,4			58,5			33,1				6,5		16,1	
	krośnieński	571	15,5	0,2	1,1	31,4	8,1			42,5	0,2		43,2	0,4	0,2		6,1		17,1	
	m. Gorzów Wlkp.	2312	9,8	0,7	1,2	18,1	6,6		0,2	58,3	1,1		22,3	1,1	0,1		9,6		25,2	
	m. Zielona Góra	2580	5,7	0,8	0,9	15,9	4,8	0,1	0,9	45,0	1,5		25,5	1,4	0,1		10,9		19,6	
	międzyrzeczki	626	10,8	0,7	0,2	17,8	3,7		0,2	44,0			36,2	0,8			7,3		29,2	
	nowosolski	1006	22,7	0,3	0,7	14,1	5,2		0,1	41,3	0,4		40,7	2,1			7,9		23,5	
	ślubicki	573	14,7	1,8	0,5	27,5	3,1			44,9			38,9	0,2			5,8		23,3	
	strzelecko – drezdenecki	515	11,0	0,6	0,4	43,4	4,1			50,9	0,2		36,7				8,1		8,3	
	sulęciński	285	5,0		0,7	24,8	1,1			44,7			41,5				3,5		33,7	
	świebodziński	776	12,5	0,9	0,8	28,3	7,3			46,9	0,9		35,9	3,3			10,9		14,8	
	wschowski	379	11,6	0,3	1,9	35,1	7,5		0,3	62,4			20,4	3,3			11,6		7,2	
	zielonogórski	374	6,8	0,3	0,3	32,4	1,6			60,0			24,6	0,5			10,8		19,7	
	żagański	850	15,9	1,7	0,6	26,6	4,6			54,4	4,3		21,3	5,1			8,1		19,0	
żarski	1183	14,4	0,9	0,2	22,2	5,2	0,1	0,2	45,6	2,3	0,01	25,0	3,9	0,2		9,7		12,7		

TABELA 1b. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)**POZIOM ROZSZERZONY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	7,8	1,4	0,2	5,4	3,3	0,01	0,2	8,8	0,1	0,01	1,7	0,1	0,01	0,01	4,4	0,01	3,9	0,01	
WOJ. LUBUSKIE	12363	7,1	1,1	0,2	3,9	3,0	0,01	0,3	8,8	0,2		2,7	0,1			4,1	0,0	5,3		
POWIATY	gorzowski	333	1,5	0,9		1,2	0,3		2,8			0,6				0,0		1,2		
	krośnieński	571	4,3	0,9		2,2	0,7		5,4			2,2				3,1		4,5		
	m. Gorzów Wlkp.	2312	7,7	0,7	0,2	3,7	3,5		9,8	0,4		1,8	0,01			4,8		3,3		
	m. Zielona Góra	2580	10,5	1,6	0,3	5,5	4,3	0,01	9,9	14,6	0,01	3,9	0,1			6,1		6,9		
	międzyrzecki	626	5,1	1,2	0,2	5,0	2,8		7,3			3,8				1,8		7,3		
	nowosolski	1006	5,0	2,7	0,2	0,9	2,0		4,1	0,3		1,4				2,9		7,9		
	słubicki	573	3,6	0,4	0,2	4,4	2,2		0,4	5,1			3,8				2,7		4,7	
	strzelecko – drezdenecki	515	5,7	0,4			5,7	0,8		5,3			3,1				3,9		3,1	
	sulęciński	285	2,8			4,3	0,7			5,7			1,1				3,9		12,8	
	świebodziński	776	7,4	1,5	0,1	2,4	3,0			4,9	0,1		2,6				3,7		2,5	
	wschowski	379	6,1			3,6	3,0			6,1			1,9				4,4		3,0	
	zielonogórski	374	5,4	0,3		2,7	1,6			9,2			1,1				4,3		10,3	
	żagański	850	4,2	1,1		3,1	1,8			7,0	0,2		1,9				3,0		5,3	
żarski	1183	10,3	1,1	0,2	5,3	5,0		0,2	11,1	0,3		4,0	0,2			3,7		4,7		

TABELA 2. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

		Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
OKRĘG		72046	89,8	92,2	73,4	81,8	92,4	93,5	91,0	84,2	96,4	98,3	92,8	94,5	88,3	100,0	100,0	100,0	79,1	94,4	100,0
WOJ. LUBUSKIE		12363	88,1	94,2	71,4	77,0	90,8	100,0	85,9	83,1	94,9	100,0	92,7	92,5	88,0			100,0	78,8	94,2	100,0
POWIATY	gorzowski	333	68,8	33,3	100,0	71,9	100,0			85,4			87,2	89,0					71,4	89,1	
	krośnieński	571	88,2	100,0	50,0	72,0	85,7			67,0	100,0		92,9	88,2	50,0			100,0	72,5	86,7	
	międzyrzecki	626	78,1	81,8	50,0	83,2	92,3		100,0	75,7			89,2	91,9	100,0				65,5	91,4	
	nowosolski	1006	85,4	93,1	55,6	62,3	77,1		100,0	78,0	85,7		88,5	91,0	80,0				75,2	95,4	
	słubicki	573	85,1	100,0	100,0	71,4	89,7		100,0	81,8			97,0	90,6	100,0				76,6	98,1	
	strzelecko – drezdenecki	515	91,8	100,0	50,0	80,0	100,0			83,6	100,0		94,6	96,5					95,1	100,0	
	sulęciński	285	72,7		50,0	80,5	100,0			73,2			89,2	89,5					71,4	93,1	
	świebodziński	776	86,0	100,0	42,9	78,9	80,8			78,0	87,5		94,2	92,0	84,0				77,3	92,4	
	zielonogórski	374	93,0	50,0	100,0	74,6	100,0			84,8			95,8	95,5	0,0				82,1	99,1	
	żagański	850	84,4	100,0	20,0	70,4	90,6			75,5	92,1		87,6	89,0	97,6				75,0	93,1	
	żarski	1183	87,5	91,3	75,0	78,4	91,5	100,0	50,0	82,7	90,0		95,8	92,4	89,4			100,0	71,8	93,5	
	wschowski	379	85,9	100,0	100,0	72,9	100,0		0,0	86,7			88,9	88,7	92,9				81,0	91,9	
	m.Gorzów Wlk.	2312	91,2	90,9	78,1	77,1	93,5		100,0	87,8	100,0		94,0	93,8	86,2			100,0	84,8	95,7	100,0
	m.Zielona Góra	2580	94,8	98,3	79,3	85,6	92,8	100,0	86,4	88,4	100,0	100,0	94,1	95,1	86,8			100,0	79,2	93,8	

TABELA 2a. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)**POZIOM PODSTAWOWY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	85,4	89,6	67,4	79,0	94,4	93,9	87,5	82,1	95,2	97,9	92,3	93,9	87,8	100,0	100,0	73,6	93,8	100,0	
WOJ. LUBUSKIE	12363	83,3	94,5	66,3	74,3	92,8	100,0	84,8	80,5	94,2	100,0	92,2	91,8	87,4		100,0	74,3	93,5	100,0	
POWIATY	gorzowski	333	69,8		100,0	71,2	100,0		84,7			86,9	88,7				71,4	88,2		
	krośnieński	571	87,2	100,0	50,0	71,8	84,4		63,2	100,0		92,9	87,6	50,0		100,0	67,6	84,2		
	międzyrzecki	626	69,2	75,0	0,0	80,4	95,5		100,0	71,7			88,5	90,5	100,0		63,6	89,2		
	nowosolski	1006	83,0	33,3	42,9	60,6	78,4		100,0	76,1	75,0		88,1	89,7	80,0		72,7	94,3		
	słubicki	573	84,0	100,0	100,0	68,2	94,1		80,6				96,7	90,0	100,0		65,6	97,7		
	strzelecko – drezdenecki	515	91,1	100,0	50,0	77,8	100,0		81,9	100,0			94,1	96,1				92,7	100,0	
	sulęciński	285	64,3		50,0	77,1	100,0		69,8				88,9	88,8				60,0	90,5	
	świebodziński	776	81,9	100,0	33,3	77,6	90,9		75,7	85,7			93,7	91,7	84,0			74,4	91,1	
	zielonogórski	374	87,0	0,0	100,0	74,2	100,0		82,4				95,6	95,1	0,0			75,0	98,6	
	żagański	850	81,1	100,0	20,0	69,2	92,1		73,0	91,7			87,0	87,9	97,6			71,6	92,4	
	żarski	1183	82,6	100,0	50,0	74,0	93,3	100,0	0,0	79,4	88,9		95,5	91,4	88,9		100,0	67,3	94,6	
	wschowski	379	78,6	100,0	100,0	73,2	100,0		0,0	85,8			87,8	87,3	91,7			81,0	92,3	
	m.Gorzów Wlk.	2312	86,2	100,0	74,1	73,6	92,7		100,0	86,0	100,0		93,5	93,0	84,6		100,0	79,5	95,5	100,0
	m.Zielona Góra	2580	90,7	95,0	76,2	82,2	98,3	100,0	91,3	85,2	100,0	100,0	93,4	94,7	85,7		100,0	74,7	93,7	

TABELA 2b. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)

POZIOM ROZSZERZONY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu		
OKRĘG	72046	96,6	94,1	97,6	94,6	88,9	92,0	93,9	97,5	100,0	100,0	98,9	98,8	98,6	100,0	100,0	100,0	88,9	96,8	100,0		
WOJ. LUBUSKIE	12363	95,8	94,1	95,0	92,8	87,4	100,0	87,1	97,6	100,0		98,4	98,5	100,0				88,5	96,5			
POWIATY	gorzowski	333	60,0	33,3		100,0	100,0		100,0			100,0	100,0							100,0		
	krośnieński	571	91,7	100,0		75,0	100,0		96,7			91,7	100,0					82,4	96,0			
	międzyrzecki	626	96,8	85,7	100,0	93,3	88,2		100,0			95,7	100,0					72,7	100,0			
	nowosolski	1006	95,9	100,0	100,0	88,9	73,7		97,5	100,0		100,0	97,9					82,1	98,7			
	słubicki	573	90,0	100,0	100,0	91,7	83,3	100,0	92,9			100,0	100,0					100,0	100,0			
	strzelecko – drezdenecki	515	93,1	100,0		96,6	100,0		100,0			100,0	100,0						100,0	100,0		
	sulęciński	285	87,5			100,0	100,0		100,0			100,0	100,0						81,8	100,0		
	świebodziński	776	92,9	100,0	100,0	94,4	56,5		100,0	100,0		100,0	95,6						85,7	100,0		
	zielonogórski	374	100,0	100,0		80,0	100,0		100,0			100,0	100,0						100,0	100,0		
	żagański	850	97,1	100,0		80,8	86,7		94,8	100,0			93,8	100,0					84,0	95,5		
	żarski	1183	94,2	84,6	100,0	96,8	89,7		100,0	96,1	100,0		97,8	98,6	100,0				83,7	90,7		
	wschowski	379	100,0			69,2	100,0			95,5			100,0	100,0	100,0				81,3	90,9		
	m.Gorzów Wlk.	2312	97,7	81,3	100,0	94,1	95,0		100,0	98,2	100,0		100,0	98,7	100,0				95,5	97,3		
m.Zielona Góra	2580	96,9	100,0	87,5	95,6	86,5	100,0	81,0	97,8	100,0		98,9	97,5	100,0				86,5	94,0			

TABELA 3. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY (dane w %)**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	46,9	54,7	38,8	38,8	52,2	62,2	49,1	52,5	60,2	72,5	55,7	49,3	49,7		81,8	65,1	42,0	46,9	43,3	
WOJ. LUBUSKIE	12363	45,6	52,7	35,7	37,3	49,3	66,3	46,9	51,2	58,0	88,0	55,7	47,2	50,4			60,1	42,0	46,1	40,0	
POWIATY	gorzowski	333	40,7		48,0	36,0	53,4		48,2			54,5	45,3					42,5	44,3		
	krośnieński	571	51,1	58,0	30,7	36,8	39,9		40,9	44,0		54,1	44,9	35,0			32,0	41,1	41,0		
	międzyrzecki	626	39,0	46,5	16,0	40,1	44,1		46,4			52,1	45,2	57,4				38,4	44,1		
	nowosolski	1006	45,6	42,5	32,0	33,0	40,7		57,0	50,1	49,3		53,2	46,6	49,7			41,0	45,2		
	słubicki	573	46,6	48,2	42,7	34,2	51,3		49,1			53,9	45,6	80,0				38,5	48,0		
	strzelecko – drezdenecki	515	46,2	56,0	26,0	39,4	62,6		48,9	92,0		57,0	49,8					48,2	50,5		
	sulęciński	285	46,6		27,0	37,4	44,3		44,5				53,4	45,0					40,5	41,5	
	świebodziński	776	42,9	51,4	19,3	38,0	40,9		47,4	52,4			56,2	47,4	52,3				41,8	44,4	
	zielonogórski	374	41,4	46,0	37,1	35,6	51,5		22,0	50,3			47,4	46,3	51,3				47,8	45,6	
	żagański	850	42,2	12,0	54,0	35,4	57,0			49,6			54,6	48,1	21,0				44,8	43,5	
	żarski	1183	43,7	49,6	22,8	33,7	46,4			45,4	50,7		49,2	44,5	60,0				39,6	45,2	
	wschowski	379	44,7	62,4	40,0	36,7	44,8	50,0	18,0	48,5	53,6		59,0	45,4	43,3			48,5	37,3	43,9	
	m. Gorzów Wlkp.	2312	46,8	60,6	38,7	37,4	55,2		55,2	55,3	68,6		57,0	48,3	51,3			81,3	43,1	50,6	40,0
m. Zielona Góra	2580	51,0	53,4	41,0	41,8	53,5	74,5	47,5	57,4	62,6	88,0	60,4	49,4	46,6			56,0	43,0	45,1		

TABELA 4. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)**WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	58,1	54,7	51,4	50,5	44,2	50,3	49,6	36,1	64,3	68,8	76,0	67,6	56,8	65,3	60,8	73,0	76,0	78,8	65,9	46,4	49,7	47,4	
WOJ. LUBUSKIE	56,9	54,4	51,2	47,2	41,7	51,1	46,8	39,3	62,5	63,4			48,0	62,7	59,5	80,7			71,7	45,8	49,0		
POWIATY	gorzowski	43,6	35,5		45,3	40,0			59,2					61,5	61,3					56,0	49,8		
	krośnieński	50,5	56,1	46,2	36,8	35,6		27,0	59,9					54,5	60,8					37,7	47,4		
	M. Gorzów Wlkp.	60,4	56,1	57,4	49,4	50,6		59,0	54,0	65,5	63,8				62,9	62,0	86,4			65,0	51,7	53,7	
	M. Zielona Góra	63,1	60,2	54,5	51,3	44,8	67,0	44,7	37,3	63,9	60,2				65,3	59,7	94,8			82,0	48,6	52,2	
	międzyrzecki	56,2	50,6	51,6	51,2	39,3		57,5		58,8				49,0	60,4	59,3					38,3	45,3	
	nowosolski	57,2	61,2	47,4	41,3	35,7	66,0	16,0	14,0	65,3	74,0				64,4	56,5					41,8	44,9	
	słubicki	40,3	43,3	68,6	42,9	38,3		50,0	64,5	51,2					57,0	59,8					43,7	54,4	
	strzelecko-drezdenecki	52,3	47,1	38,1	47,1	37,1		44,0	11,0	58,2					67,6	61,4					43,8	46,1	
	sulęciński	48,2	45,3	51,1	48,1	26,3			14,0	63,0					56,3	52,4					35,8	43,6	
	świebodziński	49,7	48,5	38,2	45,8	27,0		22,0	26,2	65,2	64,0				64,2	60,5	82,0				46,1	41,2	
	wschowski	50,3	42,1	30,2	40,6	34,7				58,8					56,3	55,5	63,3				37,9	46,6	
	zielonogórski	56,7	52,6	62,0	34,9	40,5				61,1					62,0	59,9					55,3	51,3	
	żagański	51,8	49,1	46,6	39,7	34,9	36,0	25,3	35,9	60,1	55,8				57,3	59,1				68,0	36,4	48,1	
żarski	55,4	45,7	46,9	49,0	45,3	18,0	35,0	20,6	59,4	71,0			46,0	62,8	57,1	75,0				40,5	48,3		

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 4a. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)**PRZEDMIOT OBOWIĄZKOWY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE**

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	60,6	63,7	68,3	53,5	50,0	66,3	56,7	64,0	66,5	63,3	64,5	60,8	70,7	61,0	78,8	62,0	54,7	50,8	52,7	
WOJ. LUBUSKIE	60,8	63,0	58,5	50,7	49,0	66,7	51,5	62,6	66,2		62,0	59,5	80,3				54,0	50,6		
POWIATY	gorzowski	47,4	31,0		51,5	52,0		59,2			59,5	61,3						57,5		
	krośniński	56,1	63,6		39,3	43,0		61,2			54,5	60,8					50,5	51,7		
	M. Gorzów Wlkp.	62,9	58,3	51,2	53,3	57,0		52,3	65,2	66,0		59,9	62,0	80,3			61,1	54,6		
	M. Zielona Góra	65,6	68,4	58,6	52,9	51,8	66,7	50,3	63,7	69,0		65,3	59,7	94,3			55,7	52,6		
	międzyrzecki	60,0	45,4	80,0	54,0	44,4			58,8			61,1	59,3				45,3	45,5		
	nowosolski	62,4	65,3	83,5	39,3	44,9			65,3	74,0		63,0	56,5					53,2	49,1	
	słubicki	38,8	58,5	37,0	43,4	39,5		63,0	51,0			57,0	59,8					52,1	52,3	
	strzelecko-drezdenecki	55,2	68,5		46,9	39,0			58,9			65,6	61,4					53,2	47,8	
	sulęciński	56,8			56,3	72,0			64,7			60,7	52,4					44,0	46,4	
	świebodziński	55,2	71,8	53,0	62,2	30,2			67,5	46,0		64,2	60,5					51,0	46,3	
	wschowski	53,3			37,1	42,7			59,7			56,6	55,5	65,0				44,3	48,0	
	zielonogórski	59,9	42,0		36,0	40,3			61,1			62,0	59,9					53,5	51,7	
	żagański	55,2	63,7		43,3	50,1			60,3	53,0		58,3	59,1					45,4	49,5	
żarski	59,4	57,5	54,0	53,1	47,4		51,0	59,5	73,3		61,5	57,1	74,5				48,7	48,8		

*ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 4b. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)

PRZEDMIOT DODATKOWY - WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język rosyjski	Język szwedzki	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	52,8	52,3	50,8	47,6	38,9	37,8	44,9	36,1	68,4	72,0	76,0	70,6	56,8	68,1	77,1	91,0	67,7	34,8	49,3	16,0	
WOJ. LUBUSKIE	49,8	52,4	51,0	44,6	36,7	43,3	44,5	39,3	61,9	60,9			48,0	66,3	81,0		71,7	34,6	48,2		
POWIATY	gorzowski	41,4	37,4		43,0	37,6								63,5				56,0	48,8		
	krośnieński	45,4	52,7	46,2	36,0	33,9		27,0	40,5									29,0	44,5		
	M. Gorzów Wlkp.	53,2	55,8	57,7	46,6	45,4		61,4	54,0	67,7	58,8			70,2	91,0		65,0	38,9	53,3		
	M. Zielona Góra	57,1	58,5	54,3	49,9	38,8	68,0	40,2	37,3	65,3	58,0			65,3	96,0		82,0	37,8	51,9		
	międzyrzeczki	49,4	52,1	50,2	48,1	35,8		57,5		59,0			49,0	51,5				34,6	45,2		
	nowosolski	53,2	58,5	46,1	41,6	33,2	66,0	16,0	14,0					74,0				20,5	42,6		
	ślubicki	41,6	39,0	76,5	42,4	37,2		24,0	64,5	52,5					57,3			33,2	56,6		
	strzelecko-drezdenecki	45,2	44,8	38,1	47,3	35,6		44,0	11,0	52,0					73,0			28,0	44,7		
	sulęciński	41,4	45,3	51,1	44,6	23,7			14,0	36,0					43,0			17,6	41,6		
	świebodziński	41,8	43,0	37,9	38,2	23,4		22,0	26,2	44,5	82,0					82,0			38,4	40,3	
	wschowski	37,2	42,1	30,2	42,9	29,1				48,0					54,0	61,5			30,2	46,2	
	zielonogórski	40,8	53,5	62,0	33,8	40,8													60,0	50,7	
	żagański	48,8	43,3	46,6	37,8	28,4	36,0	25,3	35,9	54,0	56,5				49,0			68,0	11,3	47,1	
	żarski	45,8	43,6	46,6	44,9	42,9	18,0	27,0	20,6	59,1	69,3			46,0	72,5	75,3			31,3	48,1	

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 5. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	LO	22,4	3,0	1,2	19,7	11,3	0,1	0,7	61,4	1,5	0,01	29,4	1,3	0,1		17,4		20,5	0,01
	LP	16,7	0,7	0,5	30,4	5,1		0,8	56,3	1,4		31,9	1,5			7,2		32,3	
	T	13,2	0,6	0,8	39,9	3,6	0,01	0,1	57,5	0,9		35,5	1,3	0,1		9,7		27,3	
	SU	7,6			32,4	7,9		0,3	25,1	0,3		51,3	19,2	0,3		1,7		46,9	
	niepubliczna	10,2	1,1	0,2	32,3	9,8		0,2	43,7	0,6		35,0	14,2	0,2		9,8		32,1	
	publiczna	19,1	1,9	1,0	26,7	8,1	0,1	0,5	59,0	1,3	0,01	31,8	1,4	0,1		13,3		24,9	0,01
	do 20 tys.	16,2	1,1	0,7	34,6	6,5		0,1	55,3	0,7		36,2	1,6	0,01		10,8		24,9	
	20-100 tys.	24,6	3,1	0,7	21,7	9,1	0,01	0,1	52,8	2,0		35,0	3,2	0,01		13,3		23,4	
	powyżej 100 tys.	16,9	2,0	1,3	21,6	9,6	0,1	1,2	64,3	1,5	0,01	26,6	1,4	0,1		15,8		27,2	0,01
	wieś	25,3	0,6	0,3	49,4	1,5		0,3	61,3			29,5	0,9			2,7		16,7	
OKRĘG	LO	23,8	3,7	1,2	22,8	12,4	0,3	0,7	69,3	1,2	0,1	21,7	1,2	0,1	0,01	15,9	0,01	16,3	0,01
	LP	18,7	0,9	0,4	38,5	5,0	0,01	0,3	61,0	0,6		28,1	2,2			7,6		22,7	
	T	13,6	0,7	0,5	44,0	3,3	0,01	0,0	60,7	0,9		31,3	2,6	0,01		9,4		24,3	
	SU	12,6	0,5		43,0	6,8	1	0,0	45,3	0,7	0,01	32,8	17,3	0,1		2,9		31,0	
	niepubliczna	15,8	1,1	0,4	35,7	9,0	0,01	0,2	65,3	0,1	0,1	20,4	8,6	0,1	0,01	7,2		26,3	
	publiczna	20,4	2,5	0,9	30,8	8,8	0,2	0,4	65,1	1,1	0,1	25,7	1,8	0,01		12,9	0,01	19,3	0,01
	do 20 tys.	19,6	1,9	0,6	34,5	7,6	0,01	0,1	59,5	0,5		31,7	2,2	0,01		10,8	0,1	20,7	0,01
	20-100 tys.	21,7	2,6	0,8	29,9	8,7	0,1	0,3	62,7	1,4	0,1	26,9	3,0	0,01		12,8		19,8	
	powyżej 100 tys.	18,1	2,9	1,2	28,2	10,6	0,4	1,0	73,5	1,2	0,2	17,6	1,4	0,1	0,01	15,1		19,0	0,1
	wieś	24,3	1,0	0,1	39,7	5,0		0,1	60,4	0,7		29,0	2,8			5,3		18,9	

TABELA 6. ZDAWALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Język polski	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	LO	93,6	96,4	87,3	86,2	93,8	100	85,7	94,2	96,9	100	88,5	88,5	100		84,9		96,8	97,7	100
	LP	79,5	75,0	18,2	69,1	78,3		88,9	69,3	96,9		97,2	97,2			58,6		89,3	89,6	
	T	76,4	88,9	40,9	74,1	88,3	100	66,7	69,9	84,6		94,4	94,4	100		67,6		89,1	94,2	
	SU	53,8			52,3	74,1		100	36,0	100		78,8	78,8	100		0,0		64,6	85,7	
	niepubliczna	81,3	100	0,0	62,5	82,6		0,0	71,4	100		74,6	74,6	100		58,7		74,2	84,1	
	publiczna	87,9	94,1	72,1	77,7	91,2	100	87,3	83,5	94,8	100	93,7	93,7	100		79,3		93,3	94,7	100
	do 20 tys.	84,3	90,9	71,0	75,4	91,5		60,0	79,0	89,7		81,8	81,8	100		76,1		90,3	93,0	
	20-100 tys.	87,4	95,4	52,6	76,7	85,8	100	66,7	82,6	91,1		95,6	95,6	100		77,2		93,7	94,8	
	powyżej 100 tys.	93,3	95,7	78,7	81,7	93,1	100	89,1	88,3	100	100	86,4	86,4	100		81,5		94,5	95,0	100
	wieś	67,1	50,0	0,0	63,3	100		100	57,3				33,3	33,3		44,4		82,9	87,5	
OKRĘG	LO	94,6	94,2	82,9	89,9	94,1	95,1	92,5	93,8	99,0	98,3	92,5	92,5	100	100	86,0	100	97,4	97,3	100
	LP	80,3	74,0	17,0	74,5	83,4	33,3	79,3	73,1	93,4		92,1	92,1			54,9		92,4	91,8	
	T	81,1	84,1	49,4	79,2	89,9	100	80,0	70,8	90,9		87,7	87,7	100		66,3		91,8	93,2	
	SU	61,9	63,6		54,4	75,0		100	34,2	81,3	100	81,1	81,1	100		11,1		74,2	82,9	
	niepubliczna	81,0	79,5	62,5	67,6	83,8	50,0	77,8	63,1	100	100	81,0	81,0	100	100	56,1		82,9	88,4	
	publiczna	90,1	92,4	73,6	82,7	92,9	94,3	91,4	85,5	96,4	98,2	90,4	90,4	100		79,7	100	95,2	94,9	100
	do 20 tys.	86,9	90,3	73,4	79,7	91,3	33,3	75,0	80,9	94,5		89,0	89,0	100		79,6	100	93,5	94,0	100
	20-100 tys.	89,8	93,9	73,9	81,1	90,9	78,9	91,2	84,7	95,4	100	88,6	88,6	100		77,6		94,9	94,3	
	powyżej 100 tys.	93,7	91,8	73,4	85,7	94,7	98,8	92,1	88,8	99,2	97,4	88,9	88,9	100	100	81,1		95,4	96,3	100
	wieś	81,3	85,7	0,0	75,9	87,3		100	62,2	88,0		80,2	80,2			55,1		90,3	85,0	

TABELA 7. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	LO	51,2	56,6	40,8	41,5	54,1	66,0	48,1	61,0	64,5	88,0	65,0	52,2	54,6		65,2	46,4	50,9	40,0
	LP	41,8	42,3	20,9	35,0	40,4		44,9	41,5	52,3		48,4	43,3	52,0			33,2	42,9	
	T	40,2	49,2	29,0	36,0	43,2	67,0	34,0	41,9	44,1		49,1	43,0	54,6		47,7	37,6	45,6	
	SU	31,5			31,1	34,9		33,0	30,2	65,0		38,5	32,3	42,3		72,0	14,3	39,4	
	niepubliczna	41,7	38,0	16,0	33,7	38,3			42,2	58,0		43,9	37,1	42,6		72,0	30,3	40,8	
	publiczna	45,7	53,4	35,9	37,5	50,0	66,3	46,0	51,4	58,0	88,0	56,3	47,6	53,9		58,6	42,3	46,5	40,0
	do 20 tys.	44,1	50,2	32,6	36,6	47,6		32,7	47,2	44,6		53,7	45,7	42,2		44,5	41,9	44,5	
	20-100 tys.	46,0	51,3	29,3	37,1	42,5	50,0	17,0	50,1	56,5		56,1	47,6	57,8		40,0	40,8	44,5	
	powyżej 100 tys.	48,7	56,8	39,7	39,6	54,5	74,5	48,8	56,4	65,0	88,0	59,2	49,0	48,8		68,7	43,0	48,4	40,0
	wieś	39,2	54,0	24,0	31,9	42,2		33,0	35,6			41,3	38,3	38,7			27,8	42,4	
OKRĘG	LO	52,0	58,1	42,8	42,9	55,7	63,2	49,8	61,7	69,0	72,8	65,7	54,0	57,8	81,8	68,1	46,8	51,9	43,3
	LP	42,0	44,1	20,1	36,3	43,4	36,0	45,8	42,3	51,9		48,9	45,2	48,7			32,7	43,6	
	T	42,2	48,4	30,4	38,0	45,2	67,0	33,0	41,8	47,9		48,4	44,8	48,0		47,7	37,4	44,8	
	SU	35,0	38,5		30,3	38,2		33,0	28,9	35,8	60,0	35,6	35,7	43,3		66,0	16,2	40,1	
	niepubliczna	41,7	44,3	32,0	33,6	43,5	18,0	48,1	41,2	60,8	70,3	43,4	41,2	46,5		61,3	30,0	42,7	
	publiczna	47,1	55,1	39,0	39,2	52,9	62,8	49,1	53,2	60,2	72,7	56,3	49,8	50,6	81,8	65,9	42,4	47,3	43,3
	do 20 tys.	46,0	55,6	37,4	38,5	50,3	38,0	50,7	49,1	59,7		54,2	48,2	49,8	81,8	57,8	43,6	46,0	37,0
	20-100 tys.	47,1	55,8	39,1	38,9	50,2	50,6	49,1	52,1	58,9	68,4	55,9	49,6	50,0		61,4	40,6	46,5	
	powyżej 100 tys.	49,4	54,3	39,5	39,8	56,4	66,6	49,0	57,9	66,7	75,2	60,0	50,8	50,9		71,0	42,9	49,8	46,5
	wieś	41,8	44,5	18,0	36,3	44,5		33,0	37,5	43,1		48,0	43,8	43,3			32,1	40,3	

TABELA 8. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)*

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE	LO	59,4	55,3	53,0	49,6	44,1	51,1	48,1	43,4	63,4	63,8			48,0	63,2	60,7	81,0			71,7	48,0	52,3		
	LP	31,7	23,3	19,0	33,5	23,9		47,6	16,6	48,1					54,1	43,2					11,5	35,8		
	T	38,4	34,1	35,7	41,1	26,9		30,3	18,0	55,6	46,0				57,5	49,5	74,0				22,3	42,2		
	SU	32,5			24,3										76,0	37,0							39,0	
	niepubliczna	63,6	56,5	53,7	68,4	50,5		37,0	35,0	64,2	53,7				73,0	62,6					82,0	51,3	50,1	
	publiczna	56,7	54,3	51,1	46,7	41,5	51,1	47,3	39,4	62,4	64,2			48,0	62,2	59,4	80,7				66,5	45,7	49,0	
	do 20 tys.	50,1	47,4	46,2	44,1	33,9	18,0	44,6	45,3	57,8	65,0				49,0	60,4	57,2	63,3				39,9	46,8	
	20-100 tys.	55,9	51,9	45,9	45,8	39,3	43,5	31,5	23,8	62,4	63,7				46,0	63,3	59,5	76,2				68,0	43,7	46,1
	powyżej 100 tys.	62,1	58,6	55,7	50,5	47,4	67,0	49,4	44,2	64,5	62,8				64,5	60,8	89,5				73,5	49,9	52,7	
	wieś	35,0	16,5		38,0	26,0		20,0		56,0					41,0	53,3						9,0	42,7	
OKRĘG	LO	59,9	55,7	53,1	52,4	45,7	52,3	51,4	39,3	65,3	69,3	76,0	67,6	56,8	66,0	61,6	73,4	76,0	78,8	65,9	48,3	51,8	47,4	
	LP	38,2	26,9	26,7	37,8	27,5	10,0	41,0	22,4	45,7	45,0				55,0	48,9	57,5				16,6	39,4		
	T	40,8	28,0	33,5	42,0	32,7	17,0	28,2	26,3	53,3	53,0				56,6	49,0	73,0				19,8	42,1		
	SU	31,8			29,0	23,6		10,0	23,0	28,3					76,0	35,0	70,5				9,0	29,5		
	niepubliczna	59,6	52,0	51,1	51,3	43,8	26,0	40,2	32,4	63,1	54,8			41,0	65,6	57,3	71,0	61,0			61,0	47,2	47,7	
	publiczna	58,0	54,8	51,5	50,5	44,3	51,7	49,8	36,2	64,4	69,2	76,0	67,6	58,4	65,3	60,9	73,1	91,0	78,8	66,4	46,4	49,8	47,4	
	do 20 tys.	53,2	48,0	46,1	46,1	38,8	24,0	44,0	30,5	58,8	65,8			44,7	61,7	59,5	71,6	91,0	78,8	45,0	41,9	48,1		
	20-100 tys.	58,2	53,6	51,0	51,1	43,7	30,3	45,7	33,0	63,6	63,4	76,0	73,4	62,0	66,1	60,7	71,1				69,8	46,8	49,1	14,0
	powyżej 100 tys.	62,3	59,5	54,3	53,6	48,0	64,0	52,2	41,0	66,8	74,2		64,5	60,3	67,6	61,9	75,4	61,0			67,4	48,8	51,8	52,7
	wieś	41,9	26,7	31,9	40,5	36,8		27,3	39,5	52,3					41,4	52,2	61,0				20,4	41,6	18,0	

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

LICZBA ZDAJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH POWIATACH OKRĘGU WEDŁUG TYPÓW SZKÓŁ

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

Obszar	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO ⁴	LP ⁵	T ⁶	SU ⁷
L ¹	12363	53,4	19,9	23,4	3,3
W ²	41086	55,3	14,8	26,2	3,7
Z ³	18597	60,9	13,8	22,8	2,5
OKRĘG	72046	56,4	15,5	24,8	3,3

¹ woj. lubuskie

² woj. wielkopolskie

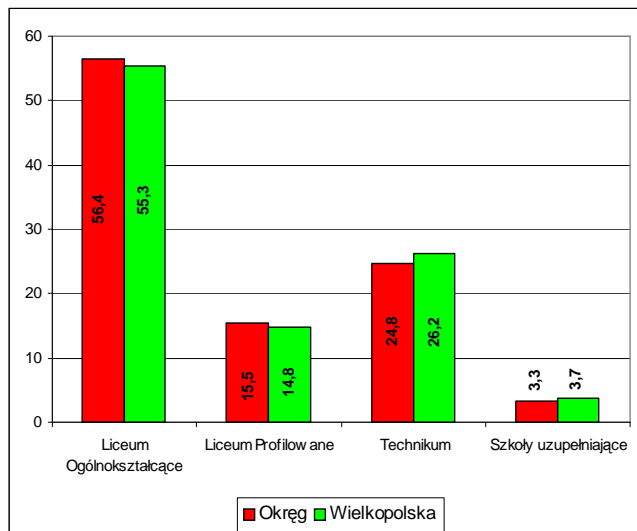
³ woj. zachodniopomorskie

⁴ liceum ogólnokształcące

⁵ liceum profilowane

⁶ technikum

⁷ szkoły uzupełniające (licea i technika uzupełniające)



Powiat	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO	LP	T	SU
chodzieski	560	48,2	24,8	21,3	5,7
czarnkowsko-trzcianecki	1058	38,1	25,1	34,2	2,6
gnieźnieński	1902	52,1	13,2	29,9	4,8
gostyński	824	49,5	8,4	39,7	2,4
grodziski	434	32,9	20,7	42,6	3,7
jarociński	825	60,2	7,0	25,2	7,5
kaliski	348	12,1	35,9	46,8	5,2
kępiński	624	51,9	13,8	32,1	2,2
kolski	1050	45,7	19,8	32,3	2,2
koniński	546	59,9	17,6	19,0	3,5
kościański	862	60,1	13,1	17,9	8,9
krotoszyński	894	51,5	18,9	29,6	0,0
leszczyński	57	78,9			21,1
międzychodzki	412	41,3	14,6	41,7	2,4
nowotomyski	790	51,3	21,5	24,9	2,3
obornicki	534	46,3	30,0	22,1	1,7
ostrowski	2170	53,6	10,1	34,7	1,5
ostrzeszowski	597	40,9	28,1	30,5	0,5
pilski	1871	53,1	9,9	35,0	2,1
pleszewski	624	40,7	24,4	29,6	5,3
poznański	919	73,0	12,0	10,0	5,0
rawicki	611	62,2	0,5	36,5	0,8
słupecki	640	45,2	12,3	39,1	3,4
szamotulski	947	44,9	18,9	34,3	1,9
średzki	598	32,1	28,1	31,3	8,5
śremski	715	39,2	25,6	32,2	3,1
turecki	1113	47,3	13,8	35,4	3,5
wągrowiecki	776	53,9	43,0		3,1
wolsztyński	730	31,5	27,3	36,7	4,5
wrzesiński	958	44,1	11,7	41,0	3,2
złotowski	705	48,2	5,2	42,6	4,0
m. Kalisz	1925	66,9	10,5	19,2	3,4
m. Konin	2137	42,3	23,6	31,3	2,9
m. Leszno	1791	59,3	5,4	32,0	3,3
m. Poznań	9538	72,6	10,0	12,7	4,7

TABELA 9. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu
OKRĘG	72046	20,1	2,4	0,9	31,1	8,8	0,2	0,4	65,1	1,0	0,1	25,4	2,2	0,01	0,01	12,6	0,01	19,8	0,01
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	20,5	2,7	0,8	33,3	9,1	0,2	0,4	65,5	1,2	0,1	24,7	2,4	0,01		12,7		16,8	0,01
POWIATY	chodzieski	560	14,0	1,5	0,2	26,3	10,7		63,7			26,7	5,1			13,6		31,6	
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	22,1	1,5	1,0	37,1	6,0		46,8			44,0	1,5			7,0		20,1	
	gnieźniński	1902	21,9	1,8	0,9	34,1	8,8	0,2	0,1	77,4	0,7	0,2	10,9	5,0		10,5		17,9	
	gostyński	824	14,6	3,8	1,0	33,1	10,1		43,8	0,1		47,3	4,3			10,9		23,4	
	grodziski	434	17,7	3,3	0,5	39,7	11,8		54,8			37,1	3,3			13,5		9,9	
	jarociński	825	20,4	4,7	0,6	32,7	7,8		48,7	2,8		40,9	2,3			14,5		18,1	
	kaliski	348	19,4	0,6	0,3	32,7	3,2		80,9			8,1	4,6			4,0		28,9	
	kępiński	624	20,9	3,5	0,6	35,0	4,8		62,5			29,6	3,4			13,3		18,0	
	kolski	1050	23,7	3,7	1,1	22,2	7,0		2,1	76,0	1,9		13,1	2,4		12,9		22,7	
	koniński	546	24,9	2,8	0,0	22,6	7,7		65,7	3,2		16,2	6,6			10,9		26,0	
	kościański	862	30,1	1,4	0,9	33,1	13,1		62,3	0,6		30,0	0,4			11,0		7,1	
	krotoszyński	894	25,5	2,8	1,3	25,6	10,0	0,1	0,2	35,6			56,5	1,5	0,1	10,8		21,4	
	leszczyński	57	14,5			49,1	7,3			74,5			21,8			5,5		14,5	
	m. Kalisz	1925	20,3	2,8	1,0	31,0	8,5	0,2	1,6	81,2	0,3	0,1	10,7	2,3		15,6		15,9	
	m. Konin	2137	23,9	1,7	1,1	30,6	7,0	0,1	0,1	72,2	0,4		15,0	6,5	0,1	9,9		21,7	
	m. Leszno	1791	16,1	2,6	0,8	30,9	9,5	0,1	0,6	67,9	0,4	0,3	22,5	2,8	0,1	17,6		19,4	
	m. Poznań	9538	19,1	3,7	1,1	30,4	12,2	0,6	0,8	74,0	1,6	0,4	15,4	1,5	0,1	14,4		13,8	0,1
	międzychodzki	412	19,9	3,5	1,2	36,1	10,9			52,5	0,5		40,0			7,5		16,2	
	nowotomyski	790	23,4	1,8	0,0	40,1	10,9		0,3	53,9	0,8		38,8	0,5		12,5		8,9	
	obornicki	534	23,2	2,9	0,2	36,0	11,5		0,4	78,4			14,4	0,4		9,2		14,4	
	ostrowski	2170	18,1	1,7	0,7	41,1	6,1	0,1	0,3	54,8	0,6	0,3	40,3	0,1		13,8		14,6	
	ostrzeszowski	597	18,0	3,4	1,7	37,4	6,0		0,2	60,0			35,5			13,9		15,6	
	piłski	1871	22,1	1,5	1,0	27,2	8,3		0,2	66,8	2,6		19,8	4,3		14,1		21,2	
	pleszewski	624	18,4	3,1	0,3	26,4	7,7			63,6			26,3	3,1		12,4		26,9	
	poznański	919	23,4	1,4	0,2	34,3	13,3		0,1	70,9	0,1	0,1	18,6	2,4		8,2		15,1	
	rawicki	611	15,8	2,0	0,8	36,0	12,6			59,6	5,5		26,6	3,2		14,8		15,3	
	słupecki	640	20,9	0,5	0,5	52,3	4,8	0,2		62,7			32,9			10,0		8,1	
szamotulski	947	24,8	1,8	0,4	38,2	6,3			53,6	0,5		41,5			13,1		12,7		
średzki	598	23,5	1,2	0,3	40,8	11,6		0,2	49,0	2,9		38,5	4,1		13,0		6,0		
śremski	715	20,0	5,8	0,7	37,8	5,9		0,1	51,1	6,8		32,2	5,1		10,8		15,3		
turecki	1113	23,4	3,2	0,6	31,6	6,2			74,5	1,7		17,3	1,1		11,0		21,4		
wągrowiecki	776	20,8	2,0	0,7	48,2	6,2		0,1	57,3	0,4		36,0	0,4		9,9		8,2		
wolsztyński	730	12,4	3,1	0,3	39,5	7,5			60,1	1,4		30,5	3,8		11,3		22,1		
wrzesiński	958	24,2	2,6	0,6	36,4	6,5		0,1	63,8	1,2		27,5	1,3		13,9		13,0		
złotowski	705	16,4	1,5	0,7	39,7	5,4		0,1	47,9	2,5		41,1	0,6		11,4		21,1		

TABELA 9a. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM PODSTAWOWY – WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społec- zeństwie	Wiedza o tańcu
OKRĘG	72046	12,3	1,1	0,7	25,7	5,5	0,1	0,2	56,2	0,8	0,1	23,6	2,1	0,01		8,2	0,01	15,9	0,01
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	11,9	1,1	0,7	27,0	5,8	0,1	0,2	57,2	0,8	0,1	23,3	2,3	0,01		7,8		13,9	0,01
POWIATY	chodzieski	560	9,3	0,7	20,7	6,7			59,5			25,8	5,1			10,0		30,3	
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	14,0	1,0	0,9	31,7	4,2		42,8			42,0	1,5			4,6		16,8	
	gnieźniński	1902	15,1	0,9	0,9	29,8	5,6	0,2	71,7	0,7	0,2	10,3	5,0			7,2		15,8	
	gostyński	824	10,3	1,0	0,6	30,0	7,0		40,3	0,1		46,0	4,3			7,7		22,5	
	grodziski	434	13,2	1,4	0,5	39,2	10,2		53,7			35,5	3,3			10,6		9,5	
	jarociński	825	10,8	1,5	0,2	27,7	4,4		40,6	2,1		38,7	2,3			9,6		15,7	
	kaliski	348	18,5	0,6	0,3	32,1	2,6		79,8			8,1	4,6			3,8		28,3	
	kępiński	624	14,8	1,3	0,2	31,8	2,7		56,1			27,7	3,1			6,8		12,7	
	kolski	1050	13,5	1,0	1,1	16,4	4,1		1,7	69,7	1,9		12,1	2,3		8,9		18,4	
	koniński	546	19,2	2,3		20,2	5,8			63,0	3,2		16,2	6,6		9,8		20,8	
	kościański	862	16,2	1,2	0,9	27,2	11,1			56,2	0,6		26,8	0,2		5,4		6,4	
	krotoszyński	894	18,7	1,7	1,3	22,1	6,7	0,1	0,2	30,2			53,5	0,7	0,1	5,4		19,4	
	leszczyński	57	12,7			45,5	7,3			74,5			21,8			3,6		12,7	
	m. Kalisz	1925	10,2	1,0	0,9	24,1	3,2	0,2	1,1	67,3	0,2		9,6	2,2		9,3		10,1	
	m. Konin	2137	13,8	1,0	0,9	23,3	3,7	0,1	0,1	63,3	0,4		13,7	6,4		6,0		17,2	
	m. Leszno	1791	8,4	0,7	0,5	26,4	5,1	0,1	0,3	55,6	0,2	0,3	21,6	2,8		10,1		15,6	
	m. Poznań	9538	8,5	1,3	0,8	19,8	7,6	0,5	0,3	60,4	0,6	0,3	13,4	1,4	0,1	7,2		10,5	0,1
	międzychodzki	412	13,9	1,7	1,0	30,3	6,5			46,3	0,5		37,8			5,2		12,2	
	nowotomyski	790	14,8	0,9		33,5	9,5		0,3	49,9	0,8		36,9	0,5		8,5		6,7	
	obornicki	534	15,3	1,3	0,2	30,7	8,4		0,2	74,5			13,6	0,4		6,3		13,0	
	ostrowski	2170	10,4	0,7	0,6	36,5	3,2	0,1	0,2	46,2	0,2	0,2	38,1	0,1		9,3		12,1	
	ostrzeszowski	597	11,0	2,2	1,5	34,5	4,1			52,3			34,6			7,7		14,2	
	piłski	1871	12,3	0,5	0,9	21,7	6,1		0,1	58,5	2,0		18,5	3,9		7,9		18,6	
	pleszewski	624	15,2	1,8	0,2	25,0	6,5			60,0			25,6	3,1		8,5		26,4	
	poznański	919	15,3	1,0	0,2	27,7	9,7		0,1	64,2	0,1	0,1	18,4	2,3		6,1		13,4	
	rawicki	611	7,0	1,3	0,8	31,6	8,8			53,2	5,1		24,4	3,0		11,8		11,8	
	słupecki	640	11,8	0,5	0,3	48,2	3,3	0,2		58,4			31,6			7,5		7,2	
szamotulski	947	18,1	0,5	0,4	30,4	4,2			49,7	0,4		40,1			9,7		11,6		
średzki	598	16,3	1,2	0,2	34,1	8,0			45,0	2,9		36,6	4,1		8,7		5,5		
śremski	715	12,4	1,8	0,4	36,7	4,9		0,1	44,9	5,9		31,4	4,2		6,3		11,1		
turecki	1113	13,0	1,0	0,4	27,5	3,2			67,3	1,6		16,9	1,1		7,8		19,5		
wągrowiecki	776	15,4	1,3	0,7	43,0	5,0		0,1	54,5	0,4		35,0	0,4		7,7		7,5		
wolsztyński	730	5,8	1,0	0,1	32,3	3,7			55,0	1,4		29,0	3,7		7,5		17,0		
wrzesiński	958	12,8	0,7	0,6	31,7	4,5		0,1	58,6	1,2		26,8	1,2		10,6		11,0		
złotowski	705	10,4	0,7	0,6	32,8	3,2			41,9	1,8		40,0	0,6		8,8		19,5		

TABELA 9b. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM ROZSZERZONY – WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu
OKRĘG	72046	7,8	1,4	0,2	5,4	3,3	0,01	0,2	8,8	0,1	0,0	1,7	0,1	0,0	0,01	4,4	0,01	3,9	0,01
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	8,6	1,6	0,2	6,3	3,3	0,01	0,2	8,2	0,2	0,0	1,4	0,1	0,0		4,9		2,9	0,01
POWIATY	chodzieski	560	4,7	0,7	5,6	4,0			4,2			0,9				3,6		1,3	
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	8,2	0,6	0,1	5,4	1,7		3,9			2,0	1,7			2,4		3,3	
	gnieźnieński	1902	6,8	0,9		4,2	3,2	0,1	5,8			0,6				3,3		2,1	
	gostyński	824	4,3	2,8	0,4	3,1	3,1		3,5			1,4				3,2		0,9	
	grodziski	434	4,5	1,9		0,5	1,7		1,2			1,7				2,8		0,5	
	jarociński	825	9,6	3,3	0,4	5,0	3,4		8,0	0,7		2,2				4,9		2,4	
	kaliski	348	0,9			0,6	0,6		1,2							0,3		0,6	
	kępiński	624	6,1	2,3	0,5	3,2	2,1	0,2	6,4			1,9	0,3			6,6		5,3	
	kolski	1050	10,2	2,7		5,7	2,9	0,5	6,3			1,0	0,1			4,0		4,4	
	koniński	546	5,7	0,6		2,5	1,9		2,6							1,1		5,3	
	kościański	862	13,9	0,2		5,9	2,0		6,1			3,2	0,1			5,5		0,7	
	krotoszyński	894	6,8	1,1		3,5	3,3		5,5			3,0	0,8			5,5		2,1	
	leszczyński	57	1,8			3,6	0,0									1,8		1,8	
	m. Kalisz	1925	10,1	1,7	0,1	6,9	5,3	0,1	0,6	13,9	0,1	0,1	1,1	0,1		6,3		5,8	
	m. Konin	2137	10,0	0,7	0,2	7,3	3,3	0,1	8,9			1,3	0,1	0,1		3,9		4,5	
	m. Leszno	1791	7,8	2,0	0,3	4,5	4,5	0,3	12,3	0,2	0,1	0,9		0,1		7,6		3,8	
	m. Poznań	9538	10,6	2,4	0,2	10,6	4,7	0,1	0,6	13,1	0,2	0,1	1,5	0,1	0,1	7,2		3,3	0,1
	międzychodzki	412	6,0	1,7	0,2	5,7	4,5		6,2			2,2				2,2		4,0	
	nowotomyski	790	8,6	0,9		6,6	1,4		4,0			1,9				4,0		2,2	
	obornicki	534	7,9	1,5		5,4	3,1	0,2	3,8			0,8				2,9		1,3	
	ostrowski	2170	7,7	1,1	0,1	4,6	3,0	0,1	8,6	0,4	0,1	2,2				4,5		2,5	
	ostrzeszowski	597	7,0	1,2	0,2	2,9	1,9	0,2	7,7			0,9				6,2		1,4	
	piłski	1871	9,8	1,0	0,2	5,6	2,2	0,1	8,2	0,5		1,3	0,4			6,2		2,6	
	pleszewski	624	3,3	1,3	0,2	1,5	1,1		3,6			0,7				3,9		0,5	
	poznański	919	8,1	0,4		6,6	3,5		6,6			0,2	0,1			2,1		1,7	
	rawicki	611	8,8	0,7		4,5	3,8		6,5	0,3		2,2	0,2			3,0		3,5	
	śłupecki	640	9,1		0,2	4,1	1,4		4,3			1,3				2,6		1,0	
	szamotulski	947	6,7	1,3		7,8	2,1		4,0	0,1		1,4				3,4		1,1	
	średzki	598	7,2		0,2	6,7	3,6	0,2	3,9			1,9				4,3		0,5	
	śremski	715	7,6	3,9	0,3	1,1	1,0		6,2	0,8		0,8	0,8			4,5		4,2	
turecki	1113	10,4	2,1	0,2	4,1	3,0		7,1	0,1		0,4				3,2		1,9		
wągrowiecki	776	5,4	0,7		5,2	1,2		2,8			0,9				2,3		0,7		
wolsztyński	730	6,6	2,1	0,1	7,2	3,8		5,1			1,5	0,1			3,8		5,1		
wrzesiński	958	11,4	1,9	0,0	4,7	2,0		5,2			0,7	0,1			3,3		2,0		
złotowski	705	6,0	0,7	0,1	6,9	2,2	0,1	6,0	0,7		1,2				2,6		1,6		

TABELA 10. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu	
OKRĘG	72046	89,8	92,2	73,4	81,8	92,4	93,5	91,0	84,2	96,4	98,3	92,8	94,5	88,3	100,0	100,0	100,0	79,1	94,4	100,0	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	91,1	92,8	72,6	83,3	93,8	97,1	94,6	84,9	96,2	98,1	92,9	95,1	88,8			100,0	78,6	93,9	100,0	
POWIATY	chodzieski	560	94,8	87,5	0,0	77,9	91,5		86,3			95,9	95,5	96,4				84,0	83,9		
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	85,2	93,8	80,0	80,0	95,2		77,0			88,0	93,9	100,0				72,6	89,5		
	gnieźnieński	1902	88,0	90,9	81,3	77,4	92,0	100,0	0,0	83,2	100,0	100,0	86,7	95,8	91,4			81,6	95,2		
	gostyński	824	92,4	93,5	75,0	81,7	98,8			83,6	100,0		98,4	93,6	91,4				80,7	97,4	
	grodziski	434	85,3	100,0	50,0	90,5	90,0			86,2			91,7	95,4	92,9				78,9	95,2	
	jarociński	825	95,8	94,9	100,0	84,6	96,9			88,5	87,0		94,3	97,4	100,0				69,7	95,3	
	kaliski	348	94,0	50,0	0,0	81,4	90,9			66,8			89,3	90,1	100,0				35,7	82,0	
	kepiński	624	94,6	95,5	100,0	90,4	96,7		100,0	83,8			89,1	93,8	76,2				85,5	97,3	
	kolski	1050	88,9	100,0	90,9	89,0	90,3		100,0	74,8	100,0		91,9	94,9	88,0				82,7	94,0	
	koniński	546	85,6	93,3		73,3	90,2			74,4	76,5		89,5	94,9	85,7				72,4	84,8	
	kościański	862	90,2	100,0	37,5	81,1	94,6			85,2	100,0		90,6	94,7	66,7				84,9	93,3	
	krotoszyński	894	89,3	96,0	54,5	86,7	84,1	100,0	100,0	84,7			96,4	96,7	100,0			100,0	83,2	96,8	
	leszczyński	57	100,0			74,1	75,0			68,3			100,0	88,9					33,3	87,5	
	międzychodzki	412	82,5	71,4	80,0	74,5	81,8			84,8	100,0		93,2	92,7					73,3	96,9	
	nowotomyski	790	90,1	64,3		85,6	98,8		100,0	85,7	83,3		95,0	93,9	75,0				80,4	100,0	
	obornicki	534	90,9	80,0	100,0	76,1	85,0		100,0	83,6			94,7	97,7	100,0				68,8	93,3	
	ostrowski	2170	89,6	97,3	66,7	80,6	92,4	100,0		83,3	85,3	100,0	100,0	92,4	94,6	100,0			72,8	92,3	
	ostrzeszowski	597	90,5	95,0	90,0	87,6	94,3		0,0	82,6			91,3	94,6					80,2	91,2	
	pilski	1871	84,2	92,6	84,2	85,8	88,8		100,0	83,9	100,0		87,6	93,9	83,5				75,2	87,9	
	pleszewski	624	91,2	78,9	100,0	82,7	97,9			82,3			94,4	93,7	78,9				89,5	90,3	
	poznański	919	90,0	92,3	100,0	82,3	90,0		100,0	87,3	100,0	100,0	93,5	95,9	95,5				70,3	97,1	
	rawicki	611	93,7	91,7	20,0	78,3	89,5			83,0	84,8		92,5	94,5	94,7				76,4	98,9	
	śłupecki	640	90,1	100,0	66,7	79,1	96,7	0,0		80,7			85,9	93,1					90,5	98,0	
	szamotulski	947	87,9	94,1	75,0	82,7	94,9			83,3	100,0		93,6	96,9					72,4	99,2	
	średzki	598	84,7	100,0	100,0	83,6	94,1		100,0	80,4	100,0		92,9	94,5	87,5				72,4	97,1	
	śremski	715	88,0	100,0	80,0	82,2	88,1		100,0	80,2	95,8		90,8	96,2	80,6				79,2	98,2	
	turecki	1113	94,8	100,0	83,3	83,7	94,0			81,8	100,0		95,2	95,5	100,0				80,7	95,7	
	wągrowiecki	776	92,3	93,3	60,0	76,0	93,5		100,0	82,9	100,0		93,7	97,3	100,0				63,5	100,0	
	wolsztyński	730	93,2	100,0	100,0	83,6	98,1			80,3	100,0		91,7	97,4	92,6				78,8	94,9	
	wrzesiński	958	94,8	92,0	100,0	84,4	98,4		100,0	87,0	100,0		96,6	96,5	100,0				81,1	96,8	
złotowski	705	87,5	100,0	100,0	86,3	89,2		100,0	82,3	100,0		89,7	93,9	75,0				76,9	88,2		
M. Kalisz	1925	91,4	98,1	57,9	88,3	96,9	75,0	83,9	89,4	100,0	100,0	97,5	97,1	83,7				78,9	97,0		
M. Konin	2137	92,8	88,6	66,7	80,3	95,2	100,0	100,0	82,2	87,5		92,7	94,0	85,2			100,0	76,3	91,2		
M. Leszno	1791	91,1	97,8	85,7	84,0	94,0	100,0	100,0	87,1	100,0	100,0	93,6	94,6	79,2			100,0	80,6	94,4		
M. Poznań	9538	95,1	90,6	68,3	86,5	95,8	100,0	98,7	89,1	98,7	97,1	94,9	95,2	93,6			100,0	80,7	96,8	100,0	

TABELA 10a. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM PODSTAWOWY - WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społe- czeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	85,4	89,6	67,4	79,0	94,4	93,9	87,5	82,1	95,2	97,9	92,3	93,9	87,8		100,0	100,0	73,6	93,8	100,0	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	86,8	90,2	67,4	80,6	95,6	96,6	91,6	83,1	94,6	97,6	92,6	94,7	88,4			100,0	72,4	93,3	100,0	
POWIATY	chodzieski	560	98,0	75,0	0,0	75,4	97,3		86,0			95,8	95,2	96,4				78,2	83,2		
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	80,7	90,0	77,8	78,4	97,7		75,5			87,8	93,4	100,0				66,7	88,0		
	gnieźnieński	1902	84,0	88,2	81,3	74,9	95,2	100,0		82,1	100,0	100,0	85,9	95,6	91,4			76,1	95,2		
	gostyński	824	90,4	100,0	60,0	81,1	100,0			83,1	100,0		98,4	93,2	91,4				75,8	97,3	
	grodziski	434	82,1	100,0	50,0	90,4	88,4			86,3			91,3	95,3	92,9				75,6	95,0	
	jarociński	825	95,5	91,7	100,0	81,8	97,2			86,5	82,4		94,0	97,1	100,0				67,1	95,3	
	kaliski	348	93,8	50,0	0,0	81,1	100,0			66,3			89,3	90,3	100,0				38,5	82,7	
	kepiński	624	92,4	87,5	100,0	89,4	100,0			82,2			88,4	93,2	73,7				81,0	96,2	
	kolski	1050	85,6	100,0	90,9	88,2	95,2		100,0	73,4	100,0		91,2	94,5	87,5				79,3	93,7	
	koniński	546	83,3	91,7		70,1	90,3			74,9	76,5		89,5	95,0	85,7				75,0	80,9	
	kościański	862	83,9	100,0	37,5	77,4	93,6			83,8	100,0		89,4	94,2	50,0				84,8	92,6	
	krotoszyński	894	86,0	93,3	54,5	84,5	89,8	100,0	100,0	82,3			96,2	96,5	100,0			100,0	72,3	96,5	
	leszczyński	57	100,0			72,0	75,0			68,3			100,0	87,0					50,0	85,7	
	międzychodzki	412	80,4	57,1	75,0	73,0	92,3			83,3	100,0		92,8	91,9					61,9	95,9	
	nowotomyski	790	88,7	57,1		83,5	98,6		100,0	84,5	83,3		94,8	93,4	75,0				77,3	100,0	
	obornicki	534	90,0	85,7	100,0	73,1	90,9		100,0	82,8			94,4	97,3	100,0				69,7	94,1	
	ostrowski	2170	84,2	100,0	58,3	78,6	91,2	100,0	80,0	82,8	100,0	100,0	92,0	94,1	100,0				68,3	91,1	
	ostrzeszowski	597	90,6	100,0	88,9	87,6	95,8			80,3			91,1	94,3					71,1	90,4	
	pilski	1871	74,7	88,9	81,3	84,4	92,0		100,0	81,6	100,0		87,0	93,2	83,3				63,9	86,5	
	pleszewski	624	89,2	81,8	100,0	82,4	97,5			81,5			94,3	93,4	78,9				84,6	90,1	
	poznański	919	87,0	100,0	100,0	80,0	94,3		100,0	86,4	100,0	100,0	93,4	95,7	95,2				69,1	96,7	
	rawicki	611	92,9	100,0	20,0	76,8	96,2			81,9	83,9		91,8	93,7	94,4				71,8	98,6	
	śłupecki	640	83,8	100,0	100,0	77,8	100,0	0,0		79,2			85,4	92,9					91,5	97,8	
	szamotulski	947	84,0	100,0	75,0	80,0	97,4			83,0	100,0		93,3	96,6					68,1	99,1	
	średzki	598	82,1	100,0	100,0	80,4	91,5			79,1	100,0		92,5	94,2	87,5				64,7	96,9	
	śremski	715	84,1	100,0	66,7	81,6	85,7		100,0	77,4	95,2		90,6	96,2	76,7				71,1	97,5	
	turecki	1113	90,7	100,0	75,0	82,3	100,0			80,2	100,0		95,1	95,1	100,0				73,8	95,2	
	wągrowiecki	776	89,6	100,0	60,0	73,4	97,3		100,0	82,8	100,0		93,5	97,2	100,0				59,6	100,0	
	wolsztyński	730	87,8	100,0	100,0	80,9	96,2			79,0	100,0		91,3	97,2	92,3				67,9	94,2	
	wrzesiński	958	91,8	100,0	100,0	82,8	100,0		100,0	85,8	100,0		96,5	96,2	100,0				77,2	97,1	
	złotowski	705	85,9	100,0	100,0	84,4	95,5			80,1	100,0		89,4	93,2	75,0				76,7	87,2	
M. Kalisz	1925	85,0	100,0	52,9	85,8	95,0	66,7	75,0	87,6	100,0		97,8	96,8	83,3				74,9	95,8		
M. Konin	2137	89,6	90,0	57,9	74,1	97,4	100,0	100,0	79,7	87,5		92,0	93,4	85,1				65,9	89,4		
M. Leszno	1791	84,9	91,7	77,8	81,3	95,5	100,0	100,0	85,0	100,0	100,0	93,3	93,9	79,2				71,4	95,2		
M. Poznań	9538	90,3	82,8	61,3	82,0	97,4	100,0	96,0	87,1	96,0	96,2	94,3	94,6	92,9			100,0	73,3	97,0	100,0	

TABELA 10b. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM ROZSZERZONY - WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społe- czeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	96,6	94,1	97,6	94,6	88,9	92,0	93,9	97,5	100,0	100,0	98,9	98,8	98,6	100,0	100,0	100,0	88,9	96,8	100,0	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	97,0	94,5	96,7	95,0	90,4	100,0	97,6	97,2	100,0	100,0	98,9	99,1	97,7			100,0	87,9	97,2	100,0	
POWIATY	chodzieski	560	88,5	100,0		87,1	81,8		91,3			100,0	100,0					100,0	100,0		
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	92,9	100,0	100,0	89,3	88,9		92,7			90,5	100,0					84,0	97,1		
	gnieźnieński	1902	96,9	93,8		94,9	86,4	0,0	96,3			100,0	98,3					93,5	94,9		
	gostyński	824	97,1	91,3	100,0	88,0	96,0		89,3			100,0	98,4					92,3	100,0		
	grodziski	434	94,7	100,0		100,0	100,0		80,0			100,0	96,3					91,7	100,0		
	jarociński	825	96,2	96,3	100,0	100,0	96,4		98,5	100,0		100,0	100,0					75,0	95,0		
	kaliski	348	100,0			100,0	50,0		100,0					83,3					0,0	50,0	
	kepiński	624	100,0	100,0	100,0	100,0	92,3		100,0	97,5			100,0	100,0	100,0				90,2	100,0	
	kolski	1050	93,3	100,0		91,5	83,3		100,0	90,8			100,0	98,2	100,0				90,2	95,6	
	koniński	546	93,3	100,0		100,0	90,0		64,3				93,9						50,0	100,0	
	kościański	862	97,5	100,0		98,0	100,0		98,1				100,0	100,0	100,0				85,1	100,0	
	krotoszyński	894	98,3	100,0		100,0	72,4		97,9				100,0	98,9	100,0				93,8	100,0	
	leszczyński	57	100,0			100,0								100,0					0,0	100,0	
	międzychodzki	412	87,5	85,7	100,0	82,6	66,7		96,0				100,0	100,0					100,0	100,0	
	nowotomyski	790	92,5	71,4		96,1	100,0		100,0				100,0	100,0					87,1	100,0	
	obornicki	534	92,7	75,0		92,9	68,8		100,0	100,0			100,0	100,0					66,7	85,7	
	ostrowski	2170	97,0	95,7	100,0	95,9	93,7		100,0	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0					82,1	98,1	
	ostrzeszowski	597	90,2	85,7	100,0	88,2	90,9		0,0	97,8			100,0	100,0					91,7	100,0	
	pilski	1871	96,1	94,4	100,0	91,2	80,0		100,0	100,0	100,0		95,8	99,0	85,7				89,5	97,9	
	pleszewski	624	100,0	75,0	100,0	88,9	100,0		95,5				100,0	100,0					100,0	100,0	
	poznański	919	95,9	75,0		91,7	78,1		96,7				100,0	98,5	100,0				73,7	100,0	
	rawicki	611	94,3	75,0		88,9	73,9		92,3	100,0			100,0	100,0	100,0				94,4	100,0	
	śłupecki	640	98,2		0,0	95,8	88,9		100,0				100,0	96,9					87,5	100,0	
	szamotulski	947	98,4	91,7		93,2	90,0		86,5	100,0			100,0	100,0					84,4	100,0	
	średzki	598	90,5		100,0	100,0	100,0		100,0	95,7			100,0	97,8					88,0	100,0	
	śremski	715	94,4	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0			100,0	96,1	100,0				90,6	100,0	
	turecki	1113	100,0	100,0	100,0	93,2	87,5		97,4	100,0			100,0	99,0					97,1	100,0	
	wągrowiecki	776	100,0	80,0		97,4	77,8		85,7				100,0	98,0					76,5	100,0	
	wolsztyński	730	97,9	100,0	100,0	96,0	100,0		94,4				100,0	100,0	100,0				100,0	97,2	
	wrzesiński	958	98,2	88,9		95,6	94,7		100,0				100,0	100,0	100,0				93,5	94,7	
złotowski	705	90,2	100,0	100,0	95,7	80,0		100,0	97,6	100,0		100,0	100,0					77,8	100,0		
M. Kalisz	1925	97,9	97,0	100,0	96,9	98,0	100,0	100,0	98,5	100,0	100,0	95,2	98,9	100,0				84,9	99,1		
M. Konin	2137	97,1	86,7	100,0	100,0	92,6		100,0	99,5			100,0	99,5	100,0			100,0	92,6	97,9		
M. Leszno	1791	97,8	100,0	100,0	100,0	92,3		100,0	96,7	100,0	100,0	100,0	100,0				100,0	91,7	90,9		
M. Poznań	9538	98,9	94,5	95,2	94,6	92,7	100,0	100,0	97,8	100,0	100,0	98,5	98,9	100,0			100,0	86,9	96,4	100,0	

TABELA 11. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Liczba zadających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Jezyk angielski	Jezyk francuski	Jezyk hiszpański	Jezyk niemiecki	Jezyk polski	Jezyk rosyjski	Jezyk szwedzki	Jezyk ukraiński	Jezyk włoski	Matematyka	Wiedza o społe- czeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	46,9	54,7	38,8	38,8	52,2	62,2	49,1	52,5	60,2	72,5	55,7	49,3	49,7		81,8	65,1	42,0	46,9	43,3	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	41086	47,4	56,0	39,1	39,4	53,7	64,4	50,0	52,9	60,6	71,3	55,7	49,8	50,1			74,8	41,1	46,9	53,0	
POWIATY	chodzieski	560	56,2	39,0	20,0	37,5	52,7		50,3			57,8	48,5	53,7				46,5	41,6		
	czarnkowsko-trzcianecki	1058	40,3	50,0	36,4	39,1	49,2		46,1			52,7	47,0	50,6				37,1	41,9		
	gnieźniński	1902	48,5	54,1	42,6	38,4	50,8	71,3	70,0	50,7	68,2	57,0	53,0	51,4	55,0			42,3	49,3		
	gostyński	824	51,2	55,5	38,0	40,1	52,1		51,7	78,0		60,4	48,9	48,5				43,0	50,2		
	grodziski	434	46,4	63,0	40,0	41,1	48,4		49,6			55,4	47,2	53,4				36,9	47,9		
	jarociński	825	50,1	65,3	56,0	40,1	51,1		55,7	43,8		59,8	52,8	62,9				34,8	47,5		
	kaliski	348	52,4	45,0	12,0	39,8	52,9		38,9			45,1	43,7	50,5				24,9	38,0		
	kepiński	624	50,1	52,5	30,0	41,7	58,7		51,9			51,6	49,9	40,6				46,6	45,5		
	kolski	1050	44,8	50,8	53,6	41,1	52,5		55,4	46,2	69,6	52,6	47,4	60,3				42,0	44,2		
	koniński	546	43,1	63,0		36,5	46,2		44,9	38,0		50,6	48,7	45,2				40,5	40,4		
	kościański	862	47,2	73,0	25,0	37,1	57,4		51,7	68,6		53,1	51,4	44,5				44,5	49,7		
	krotoszyński	894	47,4	53,6	28,5	40,1	46,1	59,0	65,0	49,3		57,4	50,7	71,5			90,0	41,4	45,9		
	leszczyński	57	58,3			38,5	46,5		40,5			64,2	44,3					37,0	53,9		
	międzychodzki	412	43,4	44,0	34,0	36,9	45,1		50,0	89,0		58,0	47,7					35,1	48,4		
	nowotomyski	790	44,8	38,0		41,3	56,7		60,5	52,6	53,2	56,7	48,6	43,3				43,8	51,3		
	obornicki	534	48,3	52,3	56,0	36,6	48,6		31,0	47,9		62,5	50,5	56,5				38,0	47,0		
	ostrowski	2170	47,1	55,7	30,0	37,1	49,9	46,0	41,0	52,2	61,0	51,0	54,2	47,4	54,0				39,4	47,4	
	ostrzeszowski	597	50,4	63,5	50,7	40,9	46,1		50,3			51,4	47,0					43,2	42,5		
	pilski	1871	43,6	53,2	42,9	42,4	47,7		84,0	50,8	65,8	50,2	49,8	46,9				35,9	41,9		
	pleszewski	624	47,5	53,8	36,0	42,4	52,7		50,5			52,7	49,1	45,4				49,3	45,0		
	poznański	919	44,9	46,7	41,0	38,8	49,1		88,0	54,3	72,0	58,0	51,3	49,8	49,0			37,1	51,1		
	rawicki	611	47,6	61,8	19,2	38,3	45,0		48,5	51,6		55,3	49,8	59,6				42,1	48,8		
	ślupecki	640	47,0	55,3	54,0	38,2	58,5	18,0	49,8			50,4	47,5					53,7	51,5		
	szamotulski	947	44,4	59,2	41,5	39,3	63,9		53,9	75,3		53,0	52,2					39,1	53,7		
	średzki	598	44,4	62,8	60,0	39,5	53,6		48,5	51,3		56,5	48,9	48,1				39,0	48,0		
	śremski	715	42,7	60,5	44,7	42,4	50,7		51,0	48,0	60,7	53,6	49,4	42,8				38,7	46,1		
	turecki	1113	47,8	64,2	41,0	40,8	65,1		50,4	50,2		53,9	49,8	43,3				44,4	47,6		
	wągrowiecki	776	50,0	51,6	35,2	38,3	49,8		34,0	49,1	69,0	53,3	51,0	58,7				38,0	50,8		
	wolsztyński	730	48,4	84,3	60,0	38,8	58,2		49,5	66,3		55,3	52,1	53,3				39,2	45,5		
	wrzesiński	958	47,8	56,0	55,3	41,7	55,5		31,0	52,6	69,1	60,3	51,4	65,5				48,4	48,5		
złotowski	705	45,7	55,7	56,5	39,1	47,6		48,9	74,8		52,8	46,9	45,3				42,2	44,6			
m.Kalisz	1925	45,6	61,1	34,2	40,3	49,9	38,0	42,1	54,9	88,0	56,6	51,2	41,9				42,2	51,5			
m.Konin	2137	49,3	53,7	35,1	37,5	53,2	60,3	89,0	51,1	56,0	58,1	48,1	45,1				38,6	44,7			
m.Leszno	1791	46,9	56,0	48,9	39,0	52,6	52,0	45,0	55,2	69,5	93,8	54,6	49,5	44,4			41,8	46,2			
m.Poznań	9538	50,6	54,1	38,4	39,6	58,7	67,8	50,5	59,3	65,4	73,6	60,9	51,2	55,8			71,0	40,9	50,5	53,0	

TABELA 12. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	58,1	54,7	51,4	50,5	44,2	50,3	49,6	36,1	64,3	68,8	76,0	67,6	56,8	65,3	60,8	73,0	76,0	78,8	65,9	46,4	49,7	47,4	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	58,1	55,5	51,2	51,8	45,2	58,7	50,4	33,4	64,1	69,7		67,3	53,1	66,9	61,9	68,1	91,0		70,5	45,9	50,7	47,4	
POWIATY	chodzieski	51,0	52,4	59,1	46,6	41,0		63,0						71,8	67,7					61,6	48,7		
	czarnkowsko-trzcianecki	51,2	49,0	55,0	45,2	43,3		28,5	47,3	53,9				57,7	64,7					40,1	51,1		
	gnieźnieński	56,4	46,7	42,8	49,1	40,1		30,4	17,7	61,5			26,0	61,1	59,9						45,4	47,1	14,0
	gostyński	58,7	51,6	50,6	48,4	44,7		18,0	48,0	57,9				57,5	64,6						45,9	52,8	
	grodziski	58,2	76,5	39,9	50,1	41,5		38,0		54,7				63,8	61,0						35,3	49,7	
	jarociński	55,1	58,4	45,5	58,3	42,2	68,0	34,7	32,6	60,0	60,8			62,5	63,5						36,6	49,5	
	kaliski	49,1	42,3	33,5	45,0	34,0				54,0				39,0	38,3						10,5	38,7	
	kępiński	57,4	57,3	52,5	48,9	38,1		68,7	15,0	63,9				71,4	64,1	66,0					50,1	56,4	
	kolski	56,3	53,4	56,0	44,3	48,6		53,0	22,3	54,6				62,1	57,0	62,0					44,1	49,2	18,0
	koniński	51,8	46,1	45,0	46,8	34,3				45,5					54,9						28,0	48,0	
	kościański	57,2	54,8	53,5	54,8	54,0		38,0	61,0	62,0				63,6	72,6	51,0					42,7	57,9	
	krotoszyński	55,2	46,6	53,9	49,4	38,4	24,0		54,0	54,8				65,7	54,8	66,9					44,3	50,0	
	leszczyński	56,7			44,2	80,0				58,0						63,8					21,0	37,0	
	M. Kalisz	58,6	55,4	52,5	53,7	47,1	41,0	51,3	28,0	63,0	72,5		55,0	60,1	57,1	54,0					47,8	53,9	
	M. Konin	58,5	56,2	48,9	56,6	44,6		68,0	35,5	65,0	81,5		50,0	72,0	61,9	80,0				69,0	48,4	50,4	
	M. Leszno	61,9	57,6	56,9	55,6	47,6	18,0	52,4	41,0	66,9	69,7		78,4	76,1	64,1					63,0	51,3	52,0	
	M. Poznań	62,0	61,3	55,3	53,9	48,1	74,9	54,9	36,0	67,0	78,2		64,7	60,3	69,5	63,5	70,5			70,6	47,2	51,5	52,7
	międzychodzki	42,9	44,2	35,2	48,0	32,3		54,0	23,5	59,3					65,5	59,9					37,9	46,1	
	nowotomyski	51,9	52,1	42,6	51,7	45,4		56,0		62,2					65,2	63,8					46,6	53,9	
	obornicki	49,0	37,6	27,4	44,4	35,1		35,6	24,7	58,7					49,0	62,5					35,1	48,0	
	ostrowski	57,4	54,7	47,2	52,9	50,7		55,5	33,5	62,8	55,1		56,0	42,0	63,6	59,7				69,0	38,3	50,0	
	ostrzeszowski	56,2	53,2	60,5	44,0	38,3		40,7	43,0	65,1					55,2	71,9	71,0				56,5	48,0	
	pilski	58,7	55,3	52,4	51,0	41,8	16,0	48,3	34,1	67,5	67,1				69,6	61,8	64,1			80,0	47,4	49,0	
	pleszewski	49,7	44,8	48,4	50,3	39,9	46,0		26,7	62,7					77,3	58,2	79,0				50,4	52,1	
	poznański	54,2	44,4	44,5	48,4	40,0		38,0	46,7	63,1				48,0	71,3	60,5	61,0	91,0			33,2	48,7	
	rawicki	57,5	47,9	40,1	46,6	39,5		15,0	28,0	56,7	80,5				63,8	63,2	86,0				46,9	49,7	
	ślupecki	53,9	46,3	51,4	57,8	42,4			37,5	62,5					68,2	60,6					35,0	47,4	
szamotulski	53,0	43,5	48,7	45,9	43,0	42,0	35,0	38,5	51,7	46,0				57,5	65,7					41,1	51,6		
średzki	53,6	53,7	43,6	51,2	49,6		44,0	40,0	64,8					60,4	66,9					47,4	56,0		
śremski	56,6	53,1	62,0	50,1	45,3				62,7	59,0				75,0	50,6	70,3				54,0	52,5		
turecki	67,3	63,9	54,3	52,7	55,2		70,7		62,2	52,0			75,0	66,2	58,2					49,6	52,5		
wągrowiecki	54,5	55,2	32,1	50,8	34,8				61,2					80,2	54,0					39,7	43,8		
wolsztyński	57,5	59,8	38,6	47,4	46,8		36,0	19,5	65,5	53,0				73,8	59,5	64,0				46,6	48,9		
wrzesiński	56,0	47,8	49,4	50,7	45,1				65,0					71,3	62,8	77,0				52,3	52,3		
złotowski	46,9	47,9	46,7	50,5	36,4		66,0	27,0	60,4	66,4				65,7	64,5					42,8	46,8		

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 12a. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
PRZEDMIOT OBOWIĄZKOWY - WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	60,6	63,7	68,3	53,5	50,0	66,3	56,7	64,0	66,5	63,3	64,5	60,8	70,7	61,0	78,8	62,0	54,7	50,8	52,7	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	60,0	63,7	66,5	54,0	50,4	74,7	58,0	63,7	65,3	61,9	66,0	61,9	66,4			68,3	54,1	50,8	52,7	
POWIATY	chodzieski	52,0	51,3		43,8	45,8		60,0			73,2	67,7					62,2	55,7		
	czarnkowsko-trzcianecki	51,4	59,7	98,0	46,4	52,6		55,5			56,9	64,7					50,6	48,5		
	gnieźnieński	59,0	57,6		53,2	46,0	12,0	61,6			62,0	59,9					54,1	43,7		
	gostyński	62,3	53,4	57,0	53,2	51,8		58,0			59,1	64,6					55,1	66,6		
	grodziski	60,2	76,8		49,0	46,9		53,2			61,9	61,0					41,3	60,0		
	jarociński	57,0	61,4	55,3	61,6	44,2		59,0	60,7		62,9	63,5					46,9	53,9		
	kaliski	64,3			42,5	34,0		54,0				38,3					24,0	39,0		
	kępiński	59,2	67,6	56,3	52,9	43,5	40,0	63,0			68,3	64,1	64,0				55,5	59,5		
	kolski	54,3	65,3		50,9	51,7	48,8	55,1			63,7	57,0	62,0				52,6	47,5		
	koniński	50,9	53,7		43,5	41,8		43,4				54,9					36,3	47,8		
	kościański	59,6	59,0		55,3	61,3		61,2			62,4	72,6	51,0				51,7	65,3		
	krotoszyński	59,1	62,1		50,9	41,2		55,2			66,7	54,8	66,9				57,7	52,8		
	leszczyński	62,0			56,0							63,8					14,0	52,0		
	M. Kalisz	60,4	64,0	89,0	53,4	53,5	46,0	53,5	62,7	60,0	55,0	58,5	57,1	20,0			54,1	54,2		
	M. Konin	60,6	58,7	51,8	61,6	52,1		87,0	63,5			69,4	61,9	100			69,0	58,5	49,9	
	M. Leszno	62,3	67,4	77,0	55,5	50,3		60,0	66,4	70,7	63,0	67,1	64,1				63,0	56,1	48,8	
	M. Poznań	63,9	67,3	73,4	55,1	53,1	77,3	61,2	66,4	73,5	63,4	68,8	63,5	67,7			70,5	54,2	51,1	52,7
	międzychodzki	48,2	59,0	57,0	50,2	34,3		59,0				64,1	59,9					49,3	45,5	
	nowotomyski	54,0	47,7		50,2	45,5		62,9				63,7	63,8					49,4	51,5	
	obornicki	52,2	41,1		47,5	37,5		40,0	58,7			49,0	62,5					38,7	51,7	
	ostrowski	59,2	60,8	45,3	55,0	53,3		62,0	63,0	52,4	56,0	65,2	59,7					48,6	51,1	
	ostrzeszowski	59,1	64,0	93,0	49,6	47,6		22,0	66,0			54,6	71,9					65,1	48,0	
	piłski	60,1	67,9	63,3	55,0	44,5	50,0	67,2	63,7			69,0	61,8	58,7				53,0	49,3	
	pleszewski	50,9	53,1	82,0	53,3	45,7		62,5				81,5	58,2					58,8	52,0	
	poznański	58,4	48,5		51,4	42,8		63,8				86,0	60,5	61,0				44,1	47,2	
	rawicki	57,2	73,0		48,6	44,1		56,4	80,5			63,8	63,2	86,0				57,8	52,0	
	śłupecki	57,8		8,0	60,8	47,3		62,5				67,9	60,6					50,1	53,0	
	szamotulski	55,3	53,1		47,5	50,6		52,4	46,0			57,5	65,7					50,3	52,0	
	średzki	53,9		62,0	51,7	51,0	44,0	64,7				60,6	66,9					53,4	44,0	
	śremski	56,6	60,0	80,5	50,3	62,0		62,2	59,0			75,0	50,6	70,3				58,0	52,1	
	turecki	70,0	72,8	56,5	55,8	59,7		61,4	75,0			69,3	58,2					57,6	54,2	
	wągrowiecki	57,1	59,2		56,9	39,8		60,8				78,0	54,0					52,6	37,2	
wolsztyński	59,2	79,6	92,0	52,0	55,2		66,3				76,0	59,5	64,0				57,5	48,6		
wrzesiński	59,8	52,9		49,7	53,2		65,6				71,3	62,8	77,0				64,2	50,4		
złotowski	49,0	50,0	32,0	51,8	38,3		66,0	60,0	66,4		66,4	64,5					51,6	48,2		

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 12b. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
PRZEDMIOT DODATKOWY - WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język rosyjski	Język szwedzki	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	52,8	52,3	50,8	47,6	38,9	37,8	44,9	36,1	68,4	72,0	76,0	70,6	56,8	68,1	77,1	91,0	67,7	34,8	49,3	16,0	
WOJ. WIELKOPOLSKIE	53,6	53,1	50,7	49,1	39,9	44,0	45,4	33,4	68,6	76,8	71,9	53,1	70,0	72,9	91,0	71,4	33,4	50,7	16,0		
POWIATY	chodzieski	49,1	52,7	59,1	50,5	30,4	63,0		72,0					70,4				58,5	47,4		
	czarnkowsko-trzcianecki	50,8	47,5	53,0	43,5	34,0	28,5	47,3	37,5					61,2				29,7	52,2		
	gnieźniński	51,6	44,9	42,8	46,0	35,4	32,4	17,7	60,4				26,0	59,2				37,3	48,0	14,0	
	gostyński	49,2	49,9	49,7	41,2	39,0	18,0	48,0	53,0					40,0				34,6	50,5		
	grodziski	56,1	76,0	39,9	50,3	36,8		38,0		58,5					70,5				26,3	48,8	
	jarociński	52,2	56,9	44,4	53,5	40,4	68,0	34,7	32,6	71,5	61,0				58,0				25,7	47,6	
	kaliski	42,6	42,3	33,5	46,0	34,0									39,0				6,0	38,6	
	kępiński	55,7	52,0	52,2	46,6	34,5		83,0	15,0	82,5					78,6	70,0			38,5	54,5	
	kolski	60,0	47,4	56,0	39,6	43,6		74,0	22,3	43,0					56,7				32,1	49,9	18,0
	koniński	53,9	44,6	45,0	49,6	30,1				76,0									20,9	48,2	
	kościański	47,1	54,6	53,5	54,2	47,8		38,0	61,0	68,5					69,3				34,3	57,1	
	krotoszyński	47,4	43,1	53,9	48,2	34,3	24,0		54,0	48,7					61,9				22,9	49,1	
	leszczyński	54,0			41,6	80,0				58,0									23,3	34,0	
	M. Kalisz	54,1	53,5	51,8	54,0	40,4	36,0	45,5	28,0	72,6	85,0				68,3	88,0			39,9	53,6	
	M. Konin	51,3	55,9	48,8	48,9	39,3		30,0	35,5	75,9	81,5		50,0		79,5	60,0			33,8	50,6	
	M. Leszno	60,7	53,8	55,9	55,7	44,5	18,0	48,2	41,0	74,0	68,7		81,0		81,5				40,1	53,4	
	M. Poznań	57,4	59,0	54,5	51,7	42,4	68,5	48,9	36,0	72,4	82,2		66,5	60,3	71,3	74,1		70,6	33,8	51,6	
	międzychodzki	36,9	36,2	32,8	46,7	30,8		54,0	23,5	67,0					68,0				30,6	46,3	
	nowotomyski	45,3	53,2	42,6	54,2	45,3		56,0		56,8					76,5				38,2	54,6	
	obornicki	39,6	36,7	27,4	41,7	33,1		34,5	24,7										31,9	47,6	
	ostrowski	53,7	53,4	47,2	50,1	48,1		53,3	33,5	60,6	66,0			42,0	56,5			69,0	25,3	49,4	
	ostrzeszowski	50,7	50,6	59,3	40,4	33,1		44,4	43,0	24,0					58,0	71,0			44,6	48,1	
	piłski	53,7	53,2	52,0	46,3	39,4	16,0	47,5	34,1	78,5	84,0				84,0	70,3		80,0	35,6	48,8	
	pleszewski	48,4	38,2	46,8	48,7	34,8	46,0		26,7	65,0					69,0	79,0			28,0	52,1	
	poznański	42,3	43,9	44,5	44,6	34,1		38,0	46,7	43,0				48,0	64,0		91,0		23,2	48,9	
	rawicki	58,3	44,4	40,1	44,2	34,7		15,0	28,0	68,0									38,3	49,0	
	słupecki	43,0	46,3	53,2	55,7	40,0			37,5						69,0				26,0	46,6	
	szamotulski	46,5	38,5	48,7	43,3	37,3	42,0	35,0	38,5	46,4									29,0	51,5	
	średzki	51,8	53,7	42,7	50,7	42,5			40,0	65,3					59,7				32,4	57,2	
śremski	56,5	47,3	59,7	50,0	38,5				74,5									43,3	52,9		
turecki	61,4	61,7	54,3	51,1	46,8		70,7		77,0	29,0			75,0	60,0				30,8	52,3		
wągrowiecki	49,7	54,4	32,1	45,8	33,2				69,0					88,0				30,1	44,3		
wolsztyński	55,6	48,4	37,0	42,4	34,9		36,0	19,5	36,0	53,0				49,0				36,7	49,0		
wrzesiński	47,9	46,7	49,4	51,2	39,5				57,8									29,3	52,7		
złotowski	42,4	47,5	47,6	49,5	34,2			27,0	63,1					64,6				34,4	46,5		

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 13. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE	LO	24,6	4,2	1,2	23,7	13,2	0,3	0,7	70,6	1,5	0,2	19,9	1,0	0,0	0,0	16,0	0,0	13,2	0,1
	LP	19,2	0,8	0,5	43,2	5,1	0,0	0,1	61,6	0,4	0,0	28,3	2,0	0,0	0,0	8,0	0,0	17,6	0,0
	T	13,8	0,9	0,4	46,2	2,9	0,0	0,0	59,3	1,0	0,0	32,0	3,5	0,0	0,0	9,5	0,0	22,4	0,0
	SU	12,7	0,5	0,0	45,8	7,4	0,0	0,0	47,6	1,1	0,0	30,9	16,7	0,0	0,0	3,8	0,0	26,9	0,0
	niepubliczna	15,6	1,2	0,4	39,0	9,1	0,1	0,2	69,0	0,1	0,0	18,6	7,2	0,0	0,0	7,1	0,0	23,3	0,0
	publiczna	20,8	2,8	0,8	33,0	9,1	0,2	0,4	65,3	1,3	0,1	25,1	2,1	0,0	0,0	13,0	0,0	16,4	0,0
	do 20 tys.	19,9	2,5	0,7	36,3	8,4	0,0	0,1	59,3	0,5	0,0	32,4	1,9	0,0	0,0	11,9	0,0	16,5	0,0
	20-100 tys.	21,4	2,5	0,9	32,0	8,5	0,1	0,3	63,9	1,6	0,1	25,7	3,1	0,0	0,0	13,2	0,0	18,0	0,0
	powyżej 100 tys.	19,0	3,5	1,0	31,2	11,4	0,5	1,0	74,5	1,3	0,3	15,4	1,6	0,0	0,0	14,3	0,0	14,3	0,1
	wieś	23,6	0,9	0,0	38,7	5,2	0,0	0,0	61,0	0,9	0,0	28,9	2,8	0,0	0,0	6,1	0,0	20,0	0,0
OKRĘG	LO	23,8	3,7	1,2	22,8	12,4	0,3	0,7	69,3	1,2	0,1	21,7	1,2	0,1	0,01	15,9	0,01	16,3	0,01
	LP	18,7	0,9	0,4	38,5	5,0	0,01	0,3	61,0	0,6		28,1	2,2			7,6		22,7	
	T	13,6	0,7	0,5	44,0	3,3	0,01	0,0	60,7	0,9		31,3	2,6	0,01		9,4		24,3	
	SU	12,6	0,5		43,0	6,8	1	0,0	45,3	0,7	0,01	32,8	17,3	0,1		2,9		31,0	
	niepubliczna	15,8	1,1	0,4	35,7	9,0	0,01	0,2	65,3	0,1	0,1	20,4	8,6	0,1	0,01	7,2		26,3	
	publiczna	20,4	2,5	0,9	30,8	8,8	0,2	0,4	65,1	1,1	0,1	25,7	1,8	0,01		12,9	0,01	19,3	0,01
	do 20 tys.	19,6	1,9	0,6	34,5	7,6	0,01	0,1	59,5	0,5		31,7	2,2	0,01		10,8	0,1	20,7	0,01
	20-100 tys.	21,7	2,6	0,8	29,9	8,7	0,1	0,3	62,7	1,4	0,1	26,9	3,0	0,01		12,8		19,8	
	powyżej 100 tys.	18,1	2,9	1,2	28,2	10,6	0,4	1,0	73,5	1,2	0,2	17,6	1,4	0,1	0,01	15,1		19,0	0,1
	wieś	24,3	1,0	0,1	39,7	5,0		0,1	60,4	0,7		29,0	2,8			5,3		18,9	

TABELA 14. ZDAWALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Język polski	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE	LO	95,7	94,8	80,9	91,6	95,4	98,5	95,1	94,7	99,4	98,1	96,5	96,5	100		86,5		98,0	97,7	100
	LP	83,0	75,5	20,7	76,7	87,0	50,0	66,7	75,8	87,5		92,4	92,4			56,0		93,6	92,2	
	T	83,0	84,2	57,1	81,3	90,9		100	71,0	90,4		89,4	89,4			64,0		92,6	92,0	
	SU	66,5	57,1		53,9	73,8			33,1	80,0		78,0	78,0			13,2		76,7	81,6	
	niepubliczna	83,3	85,2	75,0	67,8	85,5	50,0	100	62,5	100	100	80,9	80,9	100		58,1		84,9	88,5	
	publiczna	91,4	92,9	72,5	84,2	94,2	98,5	94,5	86,2	96,2	98,0	90,3	90,3	100		79,0		95,7	94,4	100
	do 20 tys.	89,4	91,3	75,4	83,0	92,8	0,0	87,5	84,8	96,2		92,5	92,5			81,4		95,4	95,0	
	20-100 tys.	91,3	94,8	77,1	82,0	93,2	90,9	96,4	85,1	95,7	100	87,4	87,4	100		78,1		95,4	93,6	
	powyżej 100 tys.	94,3	91,5	65,8	86,2	95,5	100	94,3	88,5	98,6	97,1	90,5	90,5	100		78,8		95,5	96,8	100
	wieś	84,6	91,7	0,0	79,8	88,1			64,4	87,5		84,0	84,0			55,8		91,2	84,4	
OKRĘG	LO	94,6	94,2	82,9	89,9	94,1	95,1	92,5	93,8	99,0	98,3	92,5	92,5	100	100	86,0	100	97,4	97,3	100
	LP	80,3	74,0	17,0	74,5	83,4	33,3	79,3	73,1	93,4		92,1	92,1			54,9		92,4	91,8	
	T	81,1	84,1	49,4	79,2	89,9	100	80,0	70,8	90,9		87,7	87,7	100		66,3		91,8	93,2	
	SU	61,9	63,6		54,4	75,0		100	34,2	81,3	100	81,1	81,1	100		11,1		74,2	82,9	
	niepubliczna	81,0	79,5	62,5	67,6	83,8	50,0	77,8	63,1	100	100	81,0	81,0	100	100	56,1		82,9	88,4	
	publiczna	90,1	92,4	73,6	82,7	92,9	94,3	91,4	85,5	96,4	98,2	90,4	90,4	100		79,7	100	95,2	94,9	100
	do 20 tys.	86,9	90,3	73,4	79,7	91,3	33,3	75,0	80,9	94,5		89,0	89,0	100		79,6	100	93,5	94,0	100
	20-100 tys.	89,8	93,9	73,9	81,1	90,9	78,9	91,2	84,7	95,4	100	88,6	88,6	100		77,6		94,9	94,3	
	powyżej 100 tys.	93,7	91,8	73,4	85,7	94,7	98,8	92,1	88,8	99,2	97,4	88,9	88,9	100	100	81,1		95,4	96,3	100
	wieś	81,3	85,7	0,0	75,9	87,3		100	62,2	88,0		80,2	80,2			55,1		90,3	85,0	

TABELA 15. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

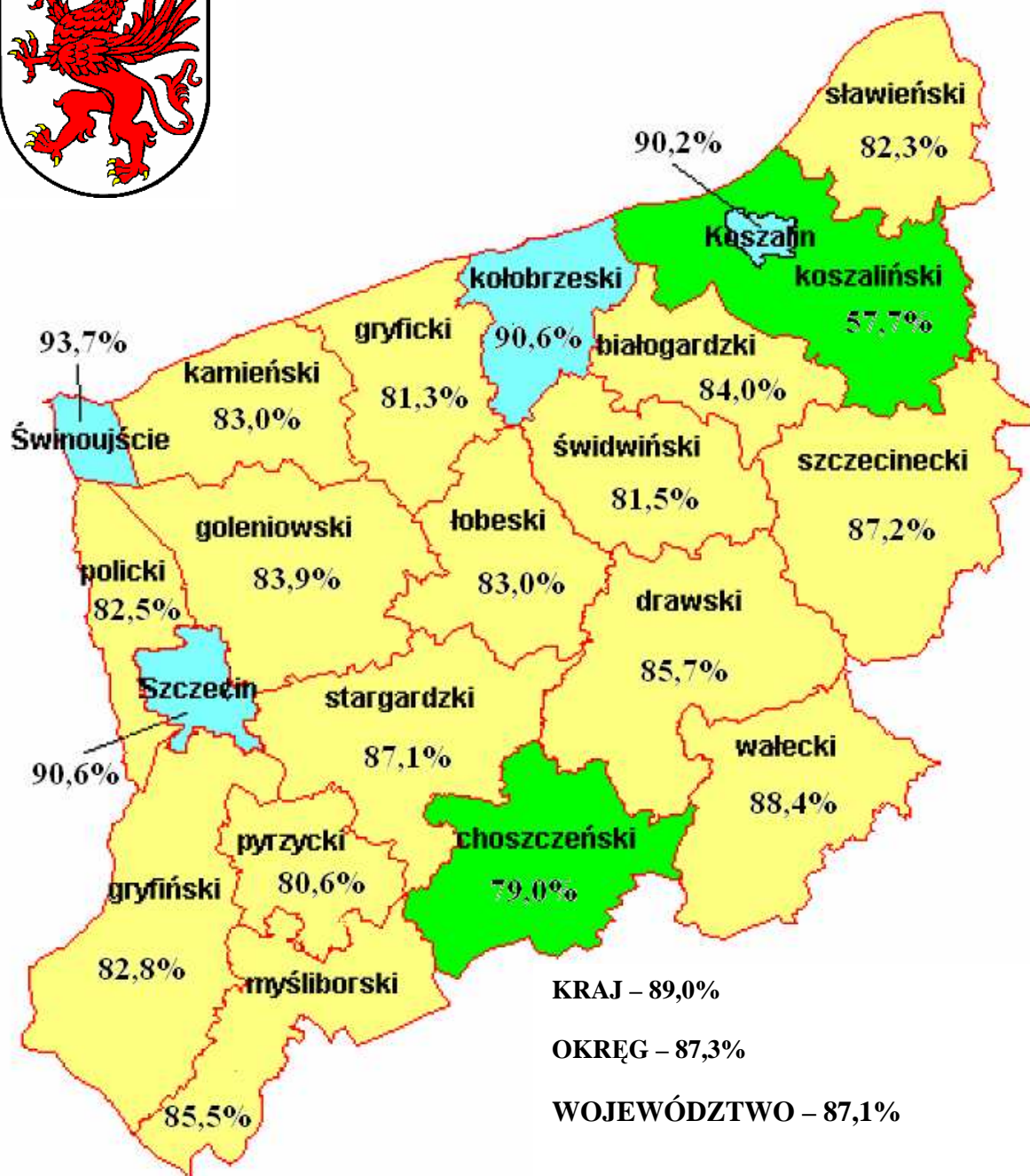
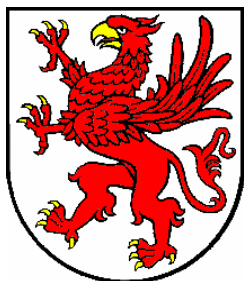
		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE	LO	52,8	59,5	42,8	43,8	57,4	65,0	50,5	62,8	70,3	71,3	66,9	54,9	62,9		74,8	46,6	53,0	53,0
	LP	43,1	47,2	21,2	37,1	44,8	50,0	31,0	42,9	49,3		49,7	45,9	48,4			33,4	43,8	
	T	43,0	49,0	31,9	39,0	46,4		31,0	41,3	49,1		48,4	45,1	48,2			36,6	44,4	
	SU	37,0	42,6		29,8	38,6			28,6	33,8		34,3	36,5	43,3			17,5	39,6	
	niepubliczna	41,6	49,1	40,8	33,2	46,7	18,0	56,8	41,3	63,5	58,0	42,5	42,5	46,6		34,0	29,7	42,8	
	publiczna	47,7	56,4	39,1	39,9	54,3	65,3	49,6	53,6	60,6	71,6	56,2	50,2	50,8		85,0	41,5	47,4	53,0
	do 20 tys.	46,9	57,0	39,8	39,8	52,5	18,0	70,8	51,6	69,8		54,8	49,8	52,9			44,0	47,3	
	20-100 tys.	48,0	57,8	40,8	39,3	52,4	58,5	51,9	52,5	59,6	67,3	56,2	50,0	48,9		62,0	40,7	46,6	
	powyżej 100 tys.	49,5	55,0	36,9	39,7	57,7	66,9	46,8	58,0	65,4	73,6	59,3	50,8	52,7		83,3	40,6	50,6	53,0
	wieś	43,2	47,5	12,0	37,8	45,3			38,2	42,4		49,1	44,5	45,1			32,2	40,1	
OKRĘG	LO	52,0	58,1	42,8	42,9	55,7	63,2	49,8	61,7	69,0	72,8	65,7	54,0	57,8	81,8	68,1	46,8	51,9	43,3
	LP	42,0	44,1	20,1	36,3	43,4	36,0	45,8	42,3	51,9		48,9	45,2	48,7			32,7	43,6	
	T	42,2	48,4	30,4	38,0	45,2	67,0	33,0	41,8	47,9		48,4	44,8	48,0		47,7	37,4	44,8	
	SU	35,0	38,5		30,3	38,2		33,0	28,9	35,8	60,0	35,6	35,7	43,3		66,0	16,2	40,1	
	niepubliczna	41,7	44,3	32,0	33,6	43,5	18,0	48,1	41,2	60,8	70,3	43,4	41,2	46,5		61,3	30,0	42,7	
	publiczna	47,1	55,1	39,0	39,2	52,9	62,8	49,1	53,2	60,2	72,7	56,3	49,8	50,6	81,8	65,9	42,4	47,3	43,3
	do 20 tys.	46,0	55,6	37,4	38,5	50,3	38,0	50,7	49,1	59,7		54,2	48,2	49,8	81,8	57,8	43,6	46,0	37,0
	20-100 tys.	47,1	55,8	39,1	38,9	50,2	50,6	49,1	52,1	58,9	68,4	55,9	49,6	50,0		61,4	40,6	46,5	
	powyżej 100 tys.	49,4	54,3	39,5	39,8	56,4	66,6	49,0	57,9	66,7	75,2	60,0	50,8	50,9		71,0	42,9	49,8	46,5
	wieś	41,8	44,5	18,0	36,3	44,5		33,0	37,5	43,1		48,0	43,8	43,3			32,1	40,3	

TABELA 16. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE	LO	59,7	56,7	53,3	53,5	46,4	62,6	51,4	35,9	65,1	70,1		67,3	53,1	67,8	62,5	68,4	91,0		70,5	47,7	52,4	47,4	
	LP	39,8	29,2	26,5	40,1	27,5	10,0	27,7	23,5	44,7	29,0				53,0	52,3	26,0				17,7	42,3		
	T	42,5	30,1	30,9	43,9	34,1	18,0	4,0	24,3	52,1					56,3	49,2	72,5				19,3	43,4		
	SU	38,0			31,8	24,7		10,0		21,0						34,0	86,0				18,0	30,3		
	niepubliczna	60,6	52,0	51,0	50,2	44,1	38,0	38,0	39,6	61,2	58,0			41,0	64,9	58,5	86,0					51,7	48,2	
	publiczna	58,0	55,7	51,3	51,8	45,2	60,5	50,6	33,2	64,2	69,8			67,3	54,9	67,0	62,0	67,9	91,0		70,5	45,8	50,8	47,4
	do 20 tys.	54,1	50,0	47,2	49,0	40,9	44,0	41,2	27,4	59,7	65,8			42,5	64,6	61,6	70,0	91,0				43,4	50,5	
	20-100 tys.	58,9	54,7	51,5	52,7	45,5	30,0	47,9	35,8	63,9	62,8			72,8	52,8	68,0	61,8	67,0			70,3	47,4	50,8	14,0
	powyżej 100 tys.	61,3	60,4	53,8	53,6	47,9	73,1	54,5	34,9	66,2	78,9			64,1	60,3	68,6	62,6	69,2			70,6	46,2	51,6	52,7
	wieś	42,4	28,0	29,2	41,6	36,7		30,0	39,5	53,4						41,6	52,2	61,0				21,2	43,1	18,0
OKRĘG	LO	59,9	55,7	53,1	52,4	45,7	52,3	51,4	39,3	65,3	69,3	76,0	67,6	56,8	66,0	61,6	73,4	76,0	78,8	65,9	48,3	51,8	47,4	
	LP	38,2	26,9	26,7	37,8	27,5	10,0	41,0	22,4	45,7	45,0				55,0	48,9	57,5				16,6	39,4		
	T	40,8	28,0	33,5	42,0	32,7	17,0	28,2	26,3	53,3	53,0				56,6	49,0	73,0				19,8	42,1		
	SU	31,8			29,0	23,6		10,0	23,0	28,3					76,0	35,0	70,5					9,0	29,5	
	niepubliczna	59,6	52,0	51,1	51,3	43,8	26,0	40,2	32,4	63,1	54,8			41,0	65,6	57,3	71,0	61,0			61,0	47,2	47,7	
	publiczna	58,0	54,8	51,5	50,5	44,3	51,7	49,8	36,2	64,4	69,2	76,0	67,6	58,4	65,3	60,9	73,1	91,0	78,8	66,4	66,4	46,4	49,8	47,4
	do 20 tys.	53,2	48,0	46,1	46,1	38,8	24,0	44,0	30,5	58,8	65,8			44,7	61,7	59,5	71,6	91,0	78,8	45,0	41,9	48,1		
	20-100 tys.	58,2	53,6	51,0	51,1	43,7	30,3	45,7	33,0	63,6	63,4	76,0	73,4	62,0	66,1	60,7	71,1				69,8	46,8	49,1	14,0
	powyżej 100 tys.	62,3	59,5	54,3	53,6	48,0	64,0	52,2	41,0	66,8	74,2			64,5	60,3	67,6	61,9	75,4	61,0		67,4	48,8	51,8	52,7
wieś	41,9	26,7	31,9	40,5	36,8		27,3	39,5	52,3						41,4	52,2	61,0				20,4	41,6	18,0	

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

PROCENT OSÓB, KTÓRE ZDAŁY MATURĘ W ROKU 2007 WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE



Absolwenci

Liceum Ogólnokształcącego – 93,0%

Liceum Profilowanego – 79,1%

Technikum – 79,7%

Liceum Uzupelniającego – 50,3%

- zdawalność powyżej średniej krajowej
- zdawalność równa średniej krajowej
- zdawalność w przedziale 80 - 88,99%
- zdawalność poniżej 80%

LICZBA ZDAJĄCYCH W POSZCZEGÓLNYCH POWIATACH OKRĘGU WEDŁUG TYPÓW SZKÓŁ WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

Obszar	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO ⁴	LP ⁵	T ⁶	SU ⁷
L ¹	12363	53,4	19,9	23,4	3,3
W ²	41086	55,3	14,8	26,2	3,7
Z ³	18597	60,9	13,8	22,8	2,5
OKRĘG	72046	56,4	15,5	24,8	3,3

¹ woj. lubuskie

² woj. wielkopolskie

³ woj. zachodniopomorskie

⁴ liceum ogólnokształcące

⁵ liceum profilowane

⁶ technikum

⁷ szkoły uzupełniające (licea i technika uzupełniające)

Powiat	Absolwenci	wg typów szkół (w %)			
		LO	LP	T	SU
białogardzki	428	54,2	32,7	9,1	4,0
choszczeński	522	63,6	20,7	12,6	3,1
drawski	602	66,6	4,7	27,2	1,5
goleniowski	800	66,6	2,9	29,5	1,0
gryficki	632	58,5	17,9	20,7	2,8
gryfiński	731	49,0	18,3	30,5	2,2
kamieński	374	47,3	31,0	19,5	2,1
kołobrzegi	923	56,1	9,4	33,4	1,1
koszański	171	14,0	45,0	35,7	5,3
myśliborski	697	59,3	17,6	17,6	5,5
policki	294	60,2	21,1	18,7	0,0
pyrzycki	367	49,6	35,1	13,4	1,9
sławieński	560	42,5	19,5	33,6	4,5
stargardzki	1416	63,6	10,0	24,6	1,8
szczecinecki	1078	47,6	16,8	31,1	4,5
świdwiński	557	55,5	9,7	32,1	2,7
wałeccki	683	58,6	8,8	28,3	4,4
łobeski	289	73,0	26,3		0,7
m. Koszalin	1853	58,7	13,8	24,4	3,1
m. Szczecin	5067	72,0	9,7	16,2	2,0
m. Świnoujście	552	53,8	9,1	35,3	1,8

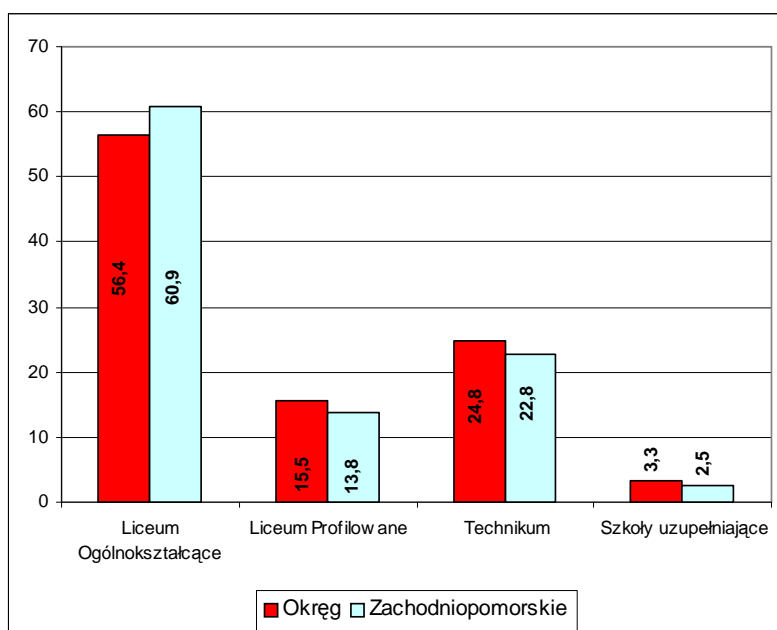


TABELA 17. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	20,1	2,4	0,9	31,1	8,8	0,2	0,4	65,1	1,0	0,1	25,4	2,2	0,0	0,01	12,6	0,01	19,8	0,01	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	20,2	2,2	0,9	29,1	8,5	0,2	0,4	68,8	0,5	0,0	22,5	2,1	0,1	0,01	12,1	0,1	22,7	0,01	
POWIATY	białogardzki	428	27,1	1,7	0,2	31,4	6,0		66,2	0,2	0,2	25,6	2,9	0,2		9,2		19,8		
	choszczeński	522	22,1	2,0	0,2	27,4	6,8	0,2	67,6	0,2		23,1	1,4			5,8		30,2		
	drawski	602	20,8	2,0	0,3	18,6	6,1		58,1			32,4	3,2			9,7		38,0		
	goleniowski	800	31,3	1,4	0,5	29,9	9,1		64,9			25,3	2,4	0,1		12,2		13,2		
	gryficki	632	17,6	0,6	0,2	31,9	9,4		71,3			16,8	5,6			6,6		28,4		
	gryfiński	731	24,2	1,1	1,1	29,0	7,6		56,5			36,2	0,1			7,1		27,5		
	kamieński	374	24,5	1,1	0,3	21,5	6,8		70,3			22,3				12,8		26,4		
	kołobrzeski	923	14,8	3,5	0,1	31,7	10,4		67,0	0,4	0,3	26,4	2,0			13,6		22,4		
	koszaliński	171	23,0	0,6		37,6	4,2		56,4			10,3	17,0			2,4		18,2		
	łobeski	289	17,5	3,9	0,7	34,0	10,9		73,7			18,9	2,8			9,1		20,7		
	m. Koszalin	1853	18,7	2,9	1,1	28,7	11,3	0,3	0,7	81,1	1,0		11,4	1,9	0,1		14,5		18,0	
	m. Szczecin	5067	17,1	2,2	1,6	27,6	9,2	0,3	0,9	77,3	0,4		16,1	0,7	0,1	0,01	16,4		22,0	
	m. Świnoujście	552	17,8	4,2	1,5	18,9	7,9		0,2	79,8	1,3		13,6	0,7			12,1		34,9	
	myśliborski	697	25,1	1,2	0,6	31,7	5,1		0,1	59,9			31,3	0,1	0,1		7,8		24,4	
	policki	294	26,6	1,4	0,3	33,2	15,0			73,4		0,3	18,2				8,7		9,8	
	pyrzycki	367	11,0	0,6	0,8	28,3	4,2			47,9	0,3		43,9				6,8		43,6	
	ślawieński	560	18,0	1,6	0,9	36,3	9,8	0,2	0,2	61,3			27,9	3,4			7,8		20,1	0,1
	stargardzki	1416	17,4	3,0	1,3	33,9	5,4	0,1	0,1	59,4	0,7		29,4	3,8			9,6		24,8	
	szczecinecki	1078	21,4	3,0	0,3	27,3	11,2	0,4	0,3	60,8	1,8		29,3	2,6	0,4		13,3	1,1	18,6	
	świdwiński	557	31,4	2,2	1,1	38,5	4,0			57,7	1,3		26,1	10,0			11,9		7,3	
wąlecki	683	25,9	0,7	0,4	26,2	7,9	0,1	0,3	58,9	0,1		32,9	1,2			9,1		25,0		

TABELA 17a. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM PODSTAWOWY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu
OKRĘG	72046	12,3	1,1	0,7	25,7	5,5	0,1	0,2	56,2	0,8	0,1	23,6	2,1	0,01		8,2	0,01	15,9	0,01
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	13,5	1,1	0,7	24,6	5,2	0,1	0,1	58,6	0,4	0,01	20,4	2,0	0,01		8,5	0,1	17,5	0,01
POWIATY	białogardzki	428	18,6	1,4		26,6	4,3		59,7		0,2	23,7	2,9	0,2		6,8		16,7	
	choszczeński	522	15,5	1,6		25,6	3,0	0,2	63,2	0,2		22,3	1,4			4,2		22,1	
	drawski	602	17,7	1,5	0,2	17,0	3,4		52,1			30,5	3,2			8,0		30,7	
	goleniowski	800	23,8	0,9	0,5	25,6	7,2		57,9			24,3	2,3	0,1		9,6		10,2	
	gryficki	632	12,4	0,5	0,2	29,2	6,6		66,6			16,6	5,6			4,4		26,5	
	gryfiński	731	21,8	0,8	1,0	28,0	6,6		53,8			33,5	0,1			5,8		24,6	
	kamieński	374	16,6	0,8	0,0	20,2	4,1		63,2			21,5	0,0			9,5		18,8	
	kołobrzeski	923	10,3	0,6	0,1	27,2	5,7		56,2	0,4	0,2	22,5	1,9			8,0		17,5	
	koszaliński	171	22,4	0,6		37,0	3,6		53,9			9,1	17,0			2,4		18,2	
	łobeski	289	13,7	3,2	0,7	28,1	7,7		67,7			17,9	2,8			5,3		16,8	
	m. Koszalin	1853	11,3	1,3	0,6	22,6	5,8	0,3	0,2	65,9	0,7		8,9	1,6		9,9		13,5	
	m. Szczecin	5067	9,2	0,9	1,2	20,8	5,0	0,2	0,2	60,6	0,2	0,1	13,2	0,7	0,1	10,9		13,3	
	m. Świnoujście	552	10,8	1,7	1,1	16,5	5,3		0,2	68,6	1,3		12,8	0,7		8,3		27,9	
	myśliborski	697	20,1	0,7	0,4	29,5	3,9			55,5			30,4		0,1	5,5		21,7	
	policki	294	23,8	1,0	0,3	30,1	9,1			63,6		0,3	14,0			6,3		7,7	
	pyrzycki	367	6,5	0,3	0,8	25,2	3,1			46,5	0,3		42,8			4,5		36,8	
	sławieński	560	14,9	0,7	0,7	31,2	7,1	0,2	0,2	54,6			26,9	3,4		6,9		18,3	0,2
	stargardzki	1416	10,7	1,9	1,2	32,2	4,2	0,1	0,1	53,0	0,7		28,0	3,7		8,0		22,4	
	szczecinecki	1078	14,1	1,6		24,0	6,0	0,3	0,2	51,6	1,8		26,4	2,5	0,4	8,8	0,4	15,2	
świdwiński	557	25,7	1,8	0,9	34,1	2,4			54,0	1,1		23,7	9,9		10,0		5,3		
wałeczki	683	12,7	0,7	0,3	19,9	4,0			51,7	0,1		31,1	1,2		6,6		20,8		

TABELA 17b. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM ROZSZERZONY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	7,8	1,4	0,2	5,4	3,3	0,0	0,2	8,8	0,1	0,01	1,7	0,1	0,01	0,01	4,4	0,01	3,9		
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	6,6	1,1	0,2	4,4	3,4	0,1	0,3	10,2	0,1	0,01	2,0	0,1	0,01	0,01	3,6	0,1	5,3		
POWIATY	białogardzki	428	8,5	0,2	0,2	4,8	1,7		6,5	0,2		1,9				2,4		3,1		
	choszczeński	522	6,6	0,4	0,2	1,8	3,8		4,4			0,8				1,6		8,2		
	drawski	602	3,1	0,5	0,2	1,5	2,7		0,2	6,0		1,9				1,7		7,3		
	goleniowski	800	7,4	0,5		4,3	1,9		7,1			1,0	0,1			2,6		3,0		
	gryficki	632	5,2	0,2		2,7	2,7		4,7			0,2				2,3		1,9		
	gryfiński	731	2,4	0,3	0,1	1,0	1,0		2,7			0,8				1,3		3,0		
	kamieński	374	7,9	0,3	0,3	1,4	2,7		7,1			0,8				3,3		7,6		
	kołobrzeski	923	4,5	3,0		4,5	4,6		10,7		0,1	3,9	0,1			5,6		5,0		
	koszaliński	171	0,6			0,6	0,6		2,4			1,2				0,0		0,0		
	łobeski	289	3,9	0,7	0,1	6,0	3,2		6,0			1,1				3,9		3,9		
	m. Koszalin	1853	7,4	1,6	0,5	6,1	5,5	0,1	0,6	15,2	0,3		2,4	0,4	0,1		4,6		4,5	
	m. Szczecin	5067	7,9	1,3	0,4	6,8	4,3	0,1	0,7	16,8	0,2		2,6	0,1	0,01	0,01	5,6		8,7	
	m. Świnoujście	552	7,0	2,6	0,4	2,4	2,6		11,2			0,7				3,9		7,0		
	myśliborski	697	5,1	0,4	0,1	2,2	1,2		0,1	4,4			0,9	0,1		2,3		2,8		
	policki	294	2,8	0,3		3,1	5,9			9,8			4,2			2,4		2,1		
	pyrzycki	367	4,5	0,3		3,1	1,1			1,4			1,1			2,3		6,8		
	sławieński	560	3,1	0,9	0,2	5,1	2,7			6,7			1,1			0,9		1,8		
	stargardzki	1416	6,7	1,1		1,7	1,2		0,1	6,3			1,4	0,1		1,6		2,4		
	szczecinecki	1078	7,3	1,4	0,3	3,3	5,2	0,1	0,1	9,2			2,9	0,1		4,5	0,8	3,3		
świdwiński	557	5,7	0,4	0,2	4,4	1,6			3,6	0,2		2,4	0,2		1,8		2,0			
wałeccki	683	13,2	0,1	0,1	6,3	3,9	0,1	0,3	7,2			1,8			2,5		4,2			

TABELA 18. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu	
OKRĘG	72046	89,8	92,2	73,4	81,8	92,4	93,5	91,0	84,2	96,4	98,3	92,8	94,5	88,3	100,0	100,0	100,0	79,1	94,4	100,0	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	87,8	89,2	76,2	80,8	90,1	83,9	87,0	83,4	100,0	100,0	92,5	94,3	87,3	100,0	100,0	100,0	80,5	95,3	100,0	
POWIATY	białogardzki	414	81,3	85,7	100,0	83,1	80,0		81,0	100,0	100,0	88,7	94,3	100,0			100,0	73,7	96,3		
	choszczeński	503	83,8	80,0	100,0	78,3	85,3	0,0	75,3	100,0		84,5	89,7	85,7				69,0	93,4		
	drawski	587	84,2	83,3	50,0	75,2	88,9		100,0	77,7			96,3	97,6	84,2				80,7	96,0	
	goleniowski	793	81,0	81,8	50,0	81,0	90,3			78,8			92,5	92,5	94,7		100,0	79,4	96,2		
	gryficki	620	81,7	100,0	100,0	69,2	87,9			73,9			86,5	86,7	88,6				78,0	94,3	
	gryfiński	708	81,3	87,5	50,0	75,1	89,3			80,5			91,0	91,7	100,0				76,0	93,8	
	kamieński	367	86,7	100,0	100,0	86,1	84,0		100,0	69,8			78,0	89,9					74,5	97,9	
	kołobrzegi	905	86,6	81,3	100,0	75,3	90,4		50,0	84,0	100,0	100,0	94,1	96,4	77,8				79,7	96,1	
	koszaliński	165	60,5	0,0		67,7	85,7			46,2			88,2	89,4	67,9				25,0	76,7	
	myśliborski	285	91,3	100,0	75,0	78,4	91,4		100,0	78,2			91,6	94,5	100,0			100,0	81,5	93,5	
	policki	1796	86,8	100,0	100,0	66,3	81,4			84,3		100,0	92,3	92,6					44,0	96,4	
	pyrzycki	4917	92,3	50,0	0,0	72,0	86,7			59,8	100,0		86,5	91,6					79,2	86,4	
	ślawieński	545	80,8	88,9	100,0	74,5	83,3	100,0	0,0	76,6			91,6	93,2	73,7				74,4	91,0	100,0
	stargardzki	688	89,3	95,2	83,3	77,5	88,0	50,0	100,0	81,1	100,0		90,9	93,0	86,8				82,7	95,9	
	szczecinecki	286	82,7	90,6	100,0	77,0	83,1	50,0	66,7	83,6	100,0		92,5	94,7	85,2		100,0	100,0	77,1	98,5	
	świdwiński	353	85,3	100,0	66,7	82,9	86,4			78,5	100,0		96,5	94,6	96,4				81,5	87,5	
	walecki	551	93,1	80,0	66,7	77,1	84,9	100,0	100,0	75,1	100,0		92,3	93,1	87,5				78,7	90,4	
	łobeski	1390	84,0	81,8	100,0	84,5	87,1			77,6			92,6	94,1	100,0				57,7	98,3	
	M. Koszalin	1051	90,8	84,6	89,5	87,0	98,0	100,0	76,9	89,7	100,0		95,6	97,1	91,4			100,0	86,2	98,1	
	M. Szczecin	548	94,2	92,7	76,6	86,5	92,3	93,8	95,2	89,5	100,0	100,0	96,3	95,7	86,1	100,0		100,0	83,8	96,7	
M. Świnoujście	669	94,8	91,3	62,5	94,2	97,7		0,0	92,2	100,0		94,6	95,6	100,0				71,2	96,8		

TABELA 18a. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM PODSTAWOWY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu	
OKRĘG	72046	85,4	89,6	67,4	79,0	94,4	93,9	87,5	82,1	95,2	97,9	92,3	93,9	87,8		100,0	100,0	73,6	93,8	100,0	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	83,7	85,9	68,0	78,2	92,4	85,7	75,0	80,9	100,0	100,0	91,8	93,8	86,7		100,0	100,0	75,5	94,9	100,0	
POWIATY	białogardzki	428	76,6	100,0		82,7	72,2		79,4		100,0	87,8	93,9	100,0			100,0	64,3	97,1		
	choszczeński	522	78,2	87,5		77,5	100,0	0,0	73,9	100,0		83,9	89,3	85,7				61,9	91,9		
	drawski	602	83,3	88,9	0,0	73,0	90,0		76,5			96,1	97,4	84,2				78,7	96,7		
	goleniowski	800	77,2	71,4	50,0	78,3	94,7		76,7			92,7	92,0	94,4			100,0	76,3	97,5		
	gryficki	632	76,6	100,0	100,0	68,0	90,2		72,5			86,4	85,8	88,6				66,7	93,9		
	gryfiński	731	80,5	100,0	42,9	74,2	93,6		79,8			90,3	91,3	100,0				82,9	93,7		
	kamieński	374	85,2	100,0		85,1	73,3	100,0	66,8			77,2	88,9					71,4	98,6		
	kołobrzeski	923	82,8	40,0	100,0	71,5	90,4	50,0	81,1	100,0	100,0	93,1	95,8	76,5				68,1	94,9		
	koszaliński	171	59,5	0,0		67,2	83,3		43,8			86,7	89,4	67,9				25,0	76,7		
	myśliborski	697	89,1	100,0	66,7	77,8	96,3		77,0			91,4	94,7				100,0	76,3	93,3		
	policki	294	86,8	100,0	100,0	62,8	84,6		83,0		100,0	90,0	92,2					44,4	100,0		
	pyrzycki	367	91,3	0,0	0,0	71,9	81,8		58,5	100,0		86,1	90,8					75,0	84,6		
	sławieński	560	78,0	75,0	100,0	72,7	82,1	100,0	0,0	74,8			91,2	92,9	73,7			73,7	90,1	100,0	
	stargardzki	1416	86,6	92,6	81,3	76,3	91,4	50,0	100,0	79,2	100,0		90,5	92,7	86,5			79,3	95,5		
	szczecinecki	1078	74,3	88,2		75,0	95,2	66,7	50,0	81,2	100,0		92,1	94,3	84,6		100,0	100,0	73,1	98,1	
	świdwiński	557	84,8	100,0	60,0	84,0	100,0			77,4	100,0		96,2	94,2	96,3				78,2	86,2	
	walecki	683	90,6	80,0	50,0	72,9	81,5			71,9	100,0		91,8	92,4	87,5				75,0	89,9	
	łobeski	289	82,1	77,8	100,0	82,5	90,9			75,6			92,2	94,3	100,0				46,7	100,0	
	M. Koszalin	1853	86,7	69,6	80,0	84,2	99,0	100,0	100,0	87,4	100,0		95,0	96,6	89,3				82,6	98,4	
M. Szczecin	5067	89,8	91,1	69,5	82,8	94,7	100,0	88,9	86,9	100,0	100,0	95,5	95,2	84,8			100,0	77,5	96,2		
M. Świnoujście	552	91,5	88,9	50,0	93,3	96,6		0,0	91,2	100,0		94,3	94,9	100,0				64,4	98,7		

TABELA 18b. ZDAWALNOŚĆ EGZAMINÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH (dane w %)
POZIOM ROZSZERZONY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tancu	
OKRĘG	72046	96,6	94,1	97,6	94,6	88,9	92,0	93,9	97,5	100,0	100,0	98,9	98,8	98,6	100,0	100,0	100,0	88,9	96,8	100,0	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	96,3	92,7	100,0	94,5	86,5	80,0	91,8	97,8	100,0	100,0	99,2	98,4	100,0	100,0	100,0	100,0	92,1	96,5		
POWIATY	białogardzki	428	91,4	0,0	100,0	85,0	100,0		96,3	100,0		100,0	100,0					100,0	92,3		
	choszczeński	522	97,0	50,0	100,0	88,9	73,7		95,5			100,0	94,4					87,5	97,6		
	drawski	602	88,9	66,7	100,0	100,0	87,5		100,0	88,6			100,0	100,0				90,0	93,0		
	goleniowski	800	93,2	100,0		97,1	73,3		96,4				87,5	100,0	100,0				90,5	91,7	
	gryficki	632	93,8	100,0		82,4	82,4		93,1				100,0	94,0					100,0	100,0	
	gryfiński	731	88,2	50,0	100,0	85,7	57,1		94,7				100,0	100,0					44,4	95,2	
	kamieński	374	89,7	100,0	100,0	100,0	100,0		96,2				100,0	97,5					83,3	96,4	
	kołobrzeski	923	95,1	88,9		97,6	90,5		99,0		100,0		100,0	100,0	100,0				96,1	100,0	
	koszaliński	171	100,0			100,0	100,0		100,0				100,0								
	myśliborski	697	100,0	100,0	100,0	86,7	75,0		100,0	93,3			100,0	93,2	100,0				93,8	94,7	
	policki	294	87,5	100,0		100,0	76,5		92,9				100,0	100,0					42,9	83,3	
	pyrzycki	367	93,8	100,0		72,7	100,0		100,0				100,0	100,0					87,5	95,8	
	sławieński	560	94,1	100,0	100,0	85,7	86,7		91,9				100,0	97,4					80,0	100,0	
	stargardzki	1416	93,5	100,0	100,0	100,0	76,5		100,0	96,6			100,0	98,6	100,0				100,0	100,0	
	szczecinecki	1078	98,7	93,3	100,0	91,4	69,1	0,0	100,0	96,9			96,8	96,9	100,0		100,0		85,1	100,0	
	świdwiński	557	87,1	100,0	100,0	75,0	66,7		95,0	100,0			100,0	100,0	100,0				100,0	90,9	
	walecki	683	95,5		100,0	90,5	88,5	100,0	100,0	97,9				100,0	96,8				88,2	92,9	
	łobeski	289	90,9	100,0		94,1	77,8		100,0				100,0	90,9					72,7	90,9	
	M. Koszalin	1853	97,0	96,6	100,0	97,3	96,9	100,0	70,0	99,6	100,0		97,7	99,3	100,0			100,0	94,0	97,5	
	M. Szczecin	5067	99,2	93,8	100,0	97,6	89,5	85,7	97,0	98,8	100,0		100,0	98,8	100,0	100,0		100,0	95,6	97,4	
M. Świnoujście	552	100,0	92,9	100,0	100,0	100,0			98,4				100,0	100,0				85,7	89,5		

TABELA 19. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Liczba zdających (ogółem)	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społe- czeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	72046	46,9	54,7	38,8	38,8	52,2	62,2	49,1	52,5	60,2	72,5	55,7	49,3	49,7		81,4	65,1	42,0	46,9	43,3	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	18597	46,4	52,4	40,1	38,3	50,0	55,5	49,5	52,4	62,6	78,5	55,6	49,4	48,3		81,4	64,6	43,7	47,2	37,0	
POWIATY	białogardzki	428	40,1	51,0		38,7	41,2		47,9		60,0	50,9	48,8	52,4			79,0	33,4	42,3		
	choszczeński	522	44,9	44,5		38,4	42,3	23,0		44,5	56,0		54,4	47,4				38,8	46,9		
	drawski	602	47,8	53,1	14,0	36,3	46,9			45,5			58,9	50,1	48,4				46,1	47,1	
	goleniowski	800	42,7	45,5	41,5	37,5	46,1			49,7			55,7	47,3	51,2		82,0	45,6	51,2		
	gryficki	632	42,3	45,3	66,0	35,7	48,1			44,3			49,9	42,1	52,2				36,2	45,3	
	gryfiński	731	43,1	65,3	26,3	36,4	47,9			49,5			49,0	45,9	48,0				49,2	46,3	
	kamieński	374	43,4	61,3		41,6	42,1		58,0	45,0			45,3	48,0					38,8	45,4	
	kołobrzeski	923	45,0	28,8	52,0	36,8	47,5		30,5	51,6	83,5	79,5	58,9	53,5	41,5				41,0	46,5	
	koszaliński	171	34,4	18,0		31,3	39,0			30,1			39,3	40,6	40,0				17,5	38,6	
	łobeski	289	47,1	58,2	54,0	38,2	50,2			46,5			51,7	48,1	46,8				36,0	46,0	
	m. Koszalin	1853	49,5	39,5	44,2	39,0	60,4	74,8	56,3	57,3	66,4		60,7	53,1	56,4				47,9	49,2	
	m. Szczecin	5067	50,0	58,0	42,3	40,6	53,0	58,8	57,6	59,1	84,0	90,5	62,9	51,7	45,8			48,0	45,4	50,7	
	m. Świnoujście	552	48,2	49,3	30,7	47,5	50,1		20,0	58,0	61,6		55,4	49,7	52,3				39,0	47,6	
	myśliborski	697	49,0	58,4	28,0	38,0	46,1			47,9			53,3	49,6				60,0	46,8	45,9	
	policki	294	45,3	57,3	30,0	32,0	45,9			48,5		71,0	58,5	47,8					26,3	53,3	
	pyrzycki	367	49,4	16,0	12,7	39,0	46,8			42,5	86,0		51,3	45,8					47,1	42,7	
	sławieński	560	42,1	38,5	50,0	36,2	43,2	73,0	17,0	45,6			54,1	45,3	40,2				37,9	41,8	37,0
	stargardzki	1416	48,8	54,6	42,8	38,2	49,4	32,0	71,0	49,7	53,9		53,1	48,5	50,1				44,8	47,5	
	szczecinecki	1078	40,9	56,9		35,9	49,1	34,3	38,5	51,1	51,5		56,2	47,4	43,4		81,4	62,0	37,9	48,1	
świdwiński	557	49,8	70,2	39,2	39,5	58,0			49,7	48,0		57,2	48,6	52,6				44,3	43,4		
wałeczki	683	49,7	37,6	45,0	36,1	44,0			47,6	90,0		51,0	49,0	37,8				43,1	43,9		

TABELA 20. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	58,1	54,7	51,4	50,5	44,2	50,3	49,6	36,1	64,3	68,8	76,0	67,6	56,8	65,3	60,8	73,0	76,0	78,8	65,9	46,4	49,7	47,4	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	59,0	52,5	52,0	49,5	44,1	40,9	50,3	38,3	65,8	73,6	76,0	68,8	77,5	65,1	59,5	79,9	61,0	78,8	53,2	48,3	48,7		
POWIATY	białogardzki	49,3	47,0	53,0	46,7	43,7		51,8	56,8	64,0				61,3	60,9					39,2	44,9		
	choszczeński	59,6	45,7	38,0	40,8	34,1	42,0		57,4	60,0				53,3	56,3					37,4	45,1		
	drawski	47,2	36,3	44,1	34,9	35,4		33,0	11,3	56,2					59,9	66,0					37,4	47,4	
	goleniowski	52,1	44,2	39,0	44,9	44,4			8,5	60,6					54,5	56,8	100,0				46,0	45,3	
	gryficki	48,5	33,4	41,0	39,3	39,6		51,0		58,5					42,3	50,5	72,0				43,4	42,8	
	gryfiński	46,8	40,9	37,1	35,5	35,3		26,0	29,3	53,9					52,6	59,2				40,0	23,3	43,5	
	kamieński	55,0	43,9	49,6	44,4	45,3	14,0		47,0	49,5					60,8	55,4					36,7	45,8	
	kołobrzeski	58,0	52,3	58,8	57,0	47,9		44,0	35,0	66,1	87,0		79,0	70,0	64,6	60,1	82,7				57,6	54,1	
	koszaliński	41,5	15,0		22,4	84,0			28,0	50,2					48,0						5,3	29,1	
	łobeski	57,8	35,7	47,1	38,4	47,0		84,0	41,0	62,4					56,8	59,1					43,9	42,6	
	M. Koszalin	65,3	55,9	56,9	51,7	50,8	40,0	42,8	47,4	68,8	76,5		77,3		65,0	61,6	72,9				64,0	51,8	50,7
	M. Szczecin	64,1	59,3	53,3	56,4	47,9	58,4	55,3	46,5	68,8	73,5		33,0		70,2	61,5	80,3	61,0			55,0	52,9	51,6
	M. Świnoujście	64,0	52,3	49,3	52,3	39,9			26,0	67,6	62,0				51,0	61,0					40,2	44,0	
	myśliborski	57,8	41,3	49,3	44,4	37,2	8,0	32,0	10,3	62,0					53,0	53,6	89,0				39,4	47,2	
	policki	57,7	50,9	35,0	36,5	36,2				58,8					78,5	75,5					26,2	43,3	
	pyrzycki	57,2	34,4	33,1	41,2	46,9			44,0	54,6					62,2	55,2					42,7	46,4	
	ślawieński	44,4	45,3	38,9	41,1	33,0	16,0	77,0	28,0	55,4					63,5	52,2					31,9	46,0	
	stargardzki	56,8	50,9	51,1	48,8	41,4	16,0	46,0	5,0	63,8					65,0	58,7	87,0				44,3	49,6	
szczecinecki	61,6	53,1	59,6	48,7	39,9	24,0	47,5	21,5	62,9					60,2	57,6	98,0		78,8		51,2	47,9		
świdwiński	59,6	58,3	54,5	45,0	33,5		44,0		67,9	74,0				57,6	59,4	72,0			50,0	45,4	45,6		
wąlecki	52,8	47,1	51,7	43,1	39,4	20,0	48,4	42,0	60,1		76,0		100,0	55,7	52,9					45,8	45,4		

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 20a. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
PRZEDMIOT OBOWIĄZKOWY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

	Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG	60,6	63,7	68,3	53,5	50,0	66,3	56,7	64,0	66,5	63,3	64,5	60,8	70,7	61,0	78,8	62,0	54,7	50,8	52,7	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE	62,0	63,9	75,3	53,6	49,7	56,2	57,6	65,1	71,8	79,0	64,6	59,5	78,0	61,0	78,8	53,7	57,1	51,0		
POWIATY	białogardzki	55,4	28,0	63,0	48,0	47,4		56,6	64,0		59,8	60,9					44,4	52,3		
	choszczeński	63,7	47,0	82,0	42,6	37,9		55,6			53,3	56,3					56,0	47,5		
	drawski	54,9	56,7	95,0	36,7	43,8		54,0	54,6		59,7	66,0					45,4	46,9		
	goleniowski	53,4	59,5		44,8	52,4			60,8		54,4	56,8	100					45,7	46,8	
	gryficki	54,1	68,0		41,2	52,5			57,7		40,0	50,5						48,6	43,5	
	gryfiński	55,0	33,5	75,0	47,0	30,6			53,0			58,5	59,2					28,4	46,8	
	kamieński	54,0	75,0	87,0	48,6	49,8			49,7			58,7	55,4					43,7	46,1	
	kołobrzeski	60,6	57,0		58,4	45,5			64,6		79,0	63,5	60,1	82,0				64,0	59,9	
	koszaliński	67,0			42,0	84,0			49,3			48,0								
	łobeski	61,0	52,0		41,0	52,2			62,4			67,0	59,1					41,8	44,0	
	M. Koszalin	66,8	62,4	79,8	57,0	57,2	100	55,2	68,1	74,2		64,7	61,6	69,1			64,0	62,8	49,4	
	M. Szczecin	66,2	73,3	76,1	59,5	53,0	58,0	59,7	68,0	71,0		69,1	61,5	74,3	61,0		48,5	60,6	53,5	
	M. Świnoujście	64,2	63,5	71,5	50,4	51,4			67,4			49,5	61,0					53,4	42,5	
	myśliborski	60,2	71,3	58,0	45,4	48,8		32,0	62,0			50,3	53,6	89,0				46,6	52,1	
	policki	57,9	85,0		39,4	36,2			59,9			80,2	75,5					31,7	48,7	
	pyrzycki	59,3	55,0		39,7	46,0			53,0			65,5	55,2					50,0	49,2	
	ślawieński	56,5	47,0	75,0	43,1	40,9			55,5			69,2	52,2					46,4	48,6	
	stargardzki	60,2	61,8	67,5	55,0	55,6		48,0	63,9			65,6	58,7	100				65,4	55,1	
	szczecinecki	64,5	57,9	67,3	54,5	40,4	24,0	52,0	62,9			59,8	57,6	98,0		78,8		54,5	48,4	
świdwiński	62,5	55,5	92,0	42,1	38,9			66,7	74,0		59,5	59,4	72,0				60,2	44,9		
walecki	54,5		43,0	44,3	46,2	32,0	58,0	59,6			58,3	52,9					49,9	45,0		

*ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

TABELA 20b. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY* (dane w %)
PRZEDMIOT DODATKOWY - WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język rosyjski	Język szwedzki	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
OKRĘG		52,8	52,3	50,8	47,6	38,9	37,8	44,9	36,1	68,4	72,0	76,0	70,6	56,8	68,1	77,1	91,0	67,7	34,8	49,3	16,0	
WOJ. ZACHODNIOPOMORSKIE		53,0	50,0	50,9	46,5	38,8	29,1	44,2	38,3	71,9	76,4	76,0	66,3	77,5	66,4	84,8		52,7	37,9	47,6		
POWIATY	białogardzki	40,4	47,9	51,6	45,8	40,0			51,8	62,0					63,8				32,8	42,4		
	choszczeński	50,8	45,5	36,5	39,9	32,3		42,0		70,3	60,0								23,8	43,7		
	drawski	41,9	33,5	41,8	34,6	31,2		12,0	11,3	61,5					60,3				33,2	47,7		
	goleniowski	48,9	42,1	39,0	45,0	34,5			8,5	57,7					54,7				46,4	44,8		
	gryficki	39,5	32,0	41,0	37,5	27,4		51,0		69,5					43,5	72,0			36,7	42,7		
	gryfiński	42,6	42,3	31,7	34,1	37,8		26,0	29,3	58,0					40,7			40,0	20,8	42,5		
	kamieński	60,6	41,7	44,3	40,2	34,0	14,0		47,0	47,0					67,0				20,0	45,4		
	kołobrzeski	55,4	47,9	58,8	55,9	50,0		44,0	35,0	78,9	87,0			70,0	74,3	83,0			44,6	50,2		
	koszaliński	33,0	15,0		17,5				28,0	54,0						48,0				5,3	29,1	
	łobeski	54,2	32,7	47,1	36,2	37,6		84,0	41,0						26,0				47,7	42,2		
	M. Koszalin	61,4	53,9	54,8	46,8	41,3	20,0	35,1	47,4	78,7	80,3		77,3		66,2	99,0			39,0	51,2		
	M. Szczecin	59,3	56,1	52,2	53,3	43,1	59,0	48,6	46,5	76,3	78,0		33,0		72,8	98,0		68,0	43,1	50,4		
	M. Świnoujście	63,7	47,1	48,2	53,2	29,9			26,0	70,0	62,0				57,0				30,6	45,1		
	myśliborski	53,9	37,2	48,7	43,8	33,2	8,0		10,3						61,0				26,4	45,3		
	policki	57,4	46,0	35,0	34,6	36,0				51,5					77,0				18,4	42,1		
	pyrzycki	50,8	31,4	33,1	41,8	47,3			44,0	58,5					49,0				36,8	43,5		
	ślawieński	35,8	44,3	34,4	39,4	28,5	16,0	77,0	28,0	54,5					55,0				27,1	45,1		
	stargardzki	48,7	49,0	50,6	46,6	36,0	16,0	44,0	5,0	63,8					59,0	74,0			34,3	47,2		
	szczecinecki	57,0	51,8	59,1	44,8	39,0		46,0	21,5	62,6					62,2				40,8	47,7		
świdwiński	55,3	58,6	52,1	46,7	27,5		44,0		93,0					52,4			50,0	36,7	45,9			
wałecki	38,8	47,1	52,1	42,1	31,5	14,0	42,0	42,0	72,0		76,0		100	40,5				38,2	45,5			

ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów

*

TABELA 21. WYBIERALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE	LO	23,0	3,1	1,3	22,7	11,3	0,3	0,5	71,3	0,5	0,1	20,7	1,4	0,1	0,01	15,0	0,1	20,2	0,01
	LP	19,3	1,4	0,3	34,9	4,9	0,01	0,3	63,9	0,2		24,1	3,5			6,8		25,5	
	T	13,4	0,3	0,4	41,3	3,9		0,0	66,5	0,6		26,5	1,5			8,7		27,0	
	SU	16,2	0,9	0,0	42,4	4,1		0,0	53,5	0,0	0,2	24,1	17,8	0,2		0,9		31,7	
	niepubliczna	17,9	0,8	0,5	31,6	8,7	0,01	0,2	66,6		0,1	18,4	8,9	0,2	0,1	6,5		29,1	
	publiczna	20,3	2,3	1,0	28,9	8,5	0,2	0,4	69,0	0,5	0,01	22,9	1,5	0,0		12,6	0,1	22,2	0,01
	do 20 tys.	21,6	1,6	0,5	31,0	6,8	0,01	0,1	63,1	0,2		27,0	3,1	0,01		9,0	0,2	25,0	0,01
	20-100 tys.	21,2	2,5	0,8	28,1	8,9	0,1	0,2	64,1	0,7	0,1	26,7	2,4	0,1		11,3		23,2	
	powyżej 100 tys.	17,6	2,4	1,4	27,7	9,8	0,3	0,8	78,3	0,6	0,01	15,0	0,9	0,1	0,01	15,9		21,0	
	wieś	28,1	2,2		38,7	6,2		0,2	55,4	0,2		29,3	4,4			2,7		13,1	
OKRĘG	LO	23,8	3,7	1,2	22,8	12,4	0,3	0,7	69,3	1,2	0,1	21,7	1,2	0,1	0,01	15,9	0,01	16,3	0,01
	LP	18,7	0,9	0,4	38,5	5,0	0,01	0,3	61,0	0,6		28,1	2,2			7,6		22,7	
	T	13,6	0,7	0,5	44,0	3,3	0,01	0,0	60,7	0,9		31,3	2,6	0,01		9,4		24,3	
	SU	12,6	0,5		43,0	6,8	1	0,0	45,3	0,7	0,01	32,8	17,3	0,1		2,9		31,0	
	niepubliczna	15,8	1,1	0,4	35,7	9,0	0,01	0,2	65,3	0,1	0,1	20,4	8,6	0,1	0,01	7,2		26,3	
	publiczna	20,4	2,5	0,9	30,8	8,8	0,2	0,4	65,1	1,1	0,1	25,7	1,8	0,01		12,9	0,01	19,3	0,01
	do 20 tys.	19,6	1,9	0,6	34,5	7,6	0,01	0,1	59,5	0,5		31,7	2,2	0,01		10,8	0,1	20,7	0,01
	20-100 tys.	21,7	2,6	0,8	29,9	8,7	0,1	0,3	62,7	1,4	0,1	26,9	3,0	0,01		12,8		19,8	
	powyżej 100 tys.	18,1	2,9	1,2	28,2	10,6	0,4	1,0	73,5	1,2	0,2	17,6	1,4	0,1	0,01	15,1		19,0	0,1
	wieś	24,3	1,0	0,1	39,7	5,0		0,1	60,4	0,7		29,0	2,8			5,3		18,9	

TABELA 22. ZDAWALNOŚĆ PRZEDMIOTÓW PISEMNYCH OBOWIĄZKOWYCH Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %) WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język rosyjski	Język włoski	Język szwedzki	Matematyka	Język ukraiński	Język polski	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o kulturze
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE	LO	92,8	91,6	84,0	88,0	91,4	86,7	90,0	91,7	100	100	88,8	88,8	100	100	85,8	100	96,5	96,6	100
	LP	74,6	71,4	0,0	72,6	79,3	0,0	62,5	70,0	100		89,5	89,5			47,9		92,5	93,5	
	T	79,2	76,9	41,2	76,6	88,8		100	71,1	100		73,8	73,8			72,0		91,6	95,2	
	SU	53,5	75,0	0,0	57,5	83,3		0,0	36,6		100	92,3	92,3	100		0,0		73,6	83,5	
	niepubliczna	77,8	58,3	57,1	68,9	81,5	0,0	66,7	62,2		100	84,4	84,4	100	100	51,6		82,5	89,9	
	publiczna	88,3	90,2	77,0	81,8	90,8	83,9	87,9	85,1	100	100	88,7	88,7	100		81,7	100	95,3	95,9	100
	do 20 tys.	84,1	87,4	71,4	76,6	87,7	50,0	66,7	75,6	100		87,9	87,9	100		78,7	100	92,5	93,5	100
	20-100 tys.	87,0	90,1	72,7	79,8	87,1	57,1	70,0	84,2	100	100	88,5	88,5	100		76,0		94,2	95,6	
	powyżej 100 tys.	93,1	90,1	79,2	86,8	94,0	95,5	90,9	89,4	100	100	87,1	87,1	100	100	84,2		96,1	97,0	
	wieś	72,8	77,8		63,7	80,0		100	50,2	100		72,2	72,2			54,5		90,3	88,7	
OKRĘG	LO	94,6	94,2	82,9	89,9	94,1	95,1	92,5	93,8	99,0	98,3	92,5	92,5	100	100	86,0	100	97,4	97,3	100
	LP	80,3	74,0	17,0	74,5	83,4	33,3	79,3	73,1	93,4		92,1	92,1			54,9		92,4	91,8	
	T	81,1	84,1	49,4	79,2	89,9	100	80,0	70,8	90,9		87,7	87,7	100		66,3		91,8	93,2	
	SU	61,9	63,6		54,4	75,0		100	34,2	81,3	100	81,1	81,1	100		11,1		74,2	82,9	
	niepubliczna	81,0	79,5	62,5	67,6	83,8	50,0	77,8	63,1	100	100	81,0	81,0	100	100	56,1		82,9	88,4	
	publiczna	90,1	92,4	73,6	82,7	92,9	94,3	91,4	85,5	96,4	98,2	90,4	90,4	100		79,7	100	95,2	94,9	100
	do 20 tys.	86,9	90,3	73,4	79,7	91,3	33,3	75,0	80,9	94,5		89,0	89,0	100		79,6	100	93,5	94,0	100
	20-100 tys.	89,8	93,9	73,9	81,1	90,9	78,9	91,2	84,7	95,4	100	88,6	88,6	100		77,6		94,9	94,3	
	powyżej 100 tys.	93,7	91,8	73,4	85,7	94,7	98,8	92,1	88,8	99,2	97,4	88,9	88,9	100	100	81,1		95,4	96,3	100
	wieś	81,3	85,7	0,0	75,9	87,3		100	62,2	88,0		80,2	80,2			55,1		90,3	85,0	

TABELA 23. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM PODSTAWOWY Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Język angielski	Język francuski	Język hiszpański	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE	LO	51,1	56,1	44,0	42,3	52,7	57,9	49,0	60,1	71,1	82,2	63,8	53,2	53,0	81,4	65,3	47,5	50,9	37,0
	LP	39,5	40,5	14,6	35,2	42,8	8,0	69,0	41,6	64,5		47,4	45,4	47,7			30,2	43,9	
	T	41,6	43,4	28,8	36,5	44,2			42,8	46,7		47,5	45,0	42,9			39,4	45,1	
	SU	31,2	31,5		31,4	41,4			29,2		60,0	36,0	35,7	44,2		60,0	3,0	42,2	
	niepubliczna	41,8	37,5	26,4	34,4	40,9		26,5	41,0		76,5	44,4	40,6	48,5		69,5	30,4	43,2	
	publiczna	46,8	53,2	40,9	38,7	51,2	55,5	52,4	53,4	62,6	79,5	56,4	50,3	48,1	81,4	63,0	44,4	47,8	37,0
	do 20 tys.	45,9	54,7	37,6	37,3	47,3	48,0	37,5	46,3	53,8		53,5	47,2	49,3	81,4	71,0	44,3	45,4	37,0
	20-100 tys.	45,3	53,0	37,3	38,5	47,4	33,4	38,2	51,9	57,8	72,5	54,6	49,3	48,8		65,4	40,3	47,2	
	powyżej 100 tys.	49,9	51,7	42,6	40,1	55,2	64,5	57,3	58,6	74,0	90,5	62,5	52,0	47,7		48,0	45,7	50,3	
	wieś	36,5	35,3		31,2	41,3			34,3	60,0		45,8	43,6	36,8			33,8	40,6	
OKRĘG	LO	52,0	58,1	42,8	42,9	55,7	63,2	49,8	61,7	69,0	72,8	65,7	54,0	57,8	81,4	68,1	46,8	51,9	43,3
	LP	42,0	44,1	20,1	36,3	43,4	36,0	45,8	42,3	51,9		48,9	45,2	48,7			32,7	43,6	
	T	42,2	48,4	30,4	38,0	45,2	67,0	33,0	41,8	47,9		48,4	44,8	48,0		47,7	37,4	44,8	
	SU	35,0	38,5		30,3	38,2		33,0	28,9	35,8	60,0	35,6	35,7	43,3		66,0	16,2	40,1	
	niepubliczna	41,7	44,3	32,0	33,6	43,5	18,0	48,1	41,2	60,8	70,3	43,4	41,2	46,5		61,3	30,0	42,7	
	publiczna	47,1	55,1	39,0	39,2	52,9	62,8	49,1	53,2	60,2	72,7	56,3	49,8	50,6	81,4	65,9	42,4	47,3	43,3
	do 20 tys.	46,0	55,6	37,4	38,5	50,3	38,0	50,7	49,1	59,7		54,2	48,2	49,8	81,4	57,8	43,6	46,0	37,0
	20-100 tys.	47,1	55,8	39,1	38,9	50,2	50,6	49,1	52,1	58,9	68,4	55,9	49,6	50,0		61,4	40,6	46,5	
	powyżej 100 tys.	49,4	54,3	39,5	39,8	56,4	66,6	49,0	57,9	66,7	75,2	60,0	50,8	50,9		71,0	42,9	49,8	46,5
	wieś	41,8	44,5	18,0	36,3	44,5		33,0	37,5	43,1		48,0	43,8	43,3			32,1	40,3	

TABELA 24. ŚREDNIE WYNIKI Z PRZEDMIOTÓW – POZIOM ROZSZERZONY Z UWZGLĘDNIENIEM TYPÓW I STATUSU SZKÓŁ ORAZ LOKALIZACJI (dane w %)*
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

		Biologia	Chemia	Fizyka i astronomia	Geografia	Historia	Historia muzyki	Historia sztuki	Informatyka	Język angielski	Język francuski	Język grecki i kultura antyczna	Język hiszpański	Język łaciński i kultura antyczna	Język niemiecki	Język polski	Język rosyjski	Język szwedzki	Język ukraiński	Język włoski	Matematyka	Wiedza o społeczeństwie	Wiedza o tańcu	
WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE	LO	60,8	53,3	52,9	51,5	45,3	42,0	53,9	41,5	66,9	74,7	76,0	68,8	77,5	65,6	60,1	80,7	61,0	78,8	53,2	49,9	50,5		
	LP	39,8	25,8	33,7	34,5	31,0		38,0	24,1	45,6	61,0				60,6	46,6	89,0				18,7	38,3		
	T	37,7	11,2	38,7	38,7	35,4	16,0	31,0	40,0	53,5	60,0				56,1	47,9					19,4	40,1		
	SU	18,0				22,0			23,0	43,0							55,0					0,0	21,3	
	niepubliczna	55,3	48,6	49,1	46,8	39,0	2,0	52,0	18,7	65,8					61,1	52,1	63,5	61,0		40,0	35,2	45,5		
	publiczna	59,1	52,6	52,1	49,6	44,3	42,6	50,2	39,3	65,8	73,6	76,0	68,8	77,5	65,3	59,8	81,5		78,8	55,8	48,7	48,8		
	do 20 tys.	53,0	43,3	43,4	40,9	38,1	12,7	53,6	24,4	58,0	67,0				56,9	57,0	83,3		78,8	45,0	39,5	45,7		
	20-100 tys.	57,2	50,5	53,3	48,5	41,6	20,0	44,3	35,1	63,4	71,0	76,0	79,0	77,5	64,1	58,0	86,7				46,2	47,0		
	powyżej 100 tys.	64,4	58,4	54,0	55,2	48,7	53,5	51,3	46,7	68,8	74,6		66,3		69,0	61,5	75,3	61,0		57,3	52,6	51,5		
	wieś	47,3	24,0	65,0	33,7	43,5		32,0		40,0						50,6							29,3	
OKRĘG	LO	59,9	55,7	53,1	52,4	45,7	52,3	51,4	39,3	65,3	69,3	76,0	67,6	56,8	66,0	61,6	73,4	76,0	78,8	65,9	48,3	51,8	47,4	
	LP	38,2	26,9	26,7	37,8	27,5	10,0	41,0	22,4	45,7	45,0				55,0	48,9	57,5				16,6	39,4		
	T	40,8	28,0	33,5	42,0	32,7	17,0	28,2	26,3	53,3	53,0				56,6	49,0	73,0				19,8	42,1		
	SU	31,8			29,0	23,6		10,0	23,0	28,3					76,0	35,0	70,5				9,0	29,5		
	niepubliczna	59,6	52,0	51,1	51,3	43,8	26,0	40,2	32,4	63,1	54,8			41,0	65,6	57,3	71,0	61,0		61,0	47,2	47,7		
	publiczna	58,0	54,8	51,5	50,5	44,3	51,7	49,8	36,2	64,4	69,2	76,0	67,6	58,4	65,3	60,9	73,1	91,0	78,8	66,4	46,4	49,8	47,4	
	do 20 tys.	53,2	48,0	46,1	46,1	38,8	24,0	44,0	30,5	58,8	65,8			44,7	61,7	59,5	71,6	91,0	78,8	45,0	41,9	48,1		
	20-100 tys.	58,2	53,6	51,0	51,1	43,7	30,3	45,7	33,0	63,6	63,4	76,0	73,4	62,0	66,1	60,7	71,1			69,8	46,8	49,1	14,0	
	powyżej 100 tys.	62,3	59,5	54,3	53,6	48,0	64,0	52,2	41,0	66,8	74,2		64,5	60,3	67,6	61,9	75,4	61,0		67,4	48,8	51,8	52,7	
	wieś	41,9	26,7	31,9	40,5	36,8		27,3	39,5	52,3					41,4	52,2	61,0				20,4	41,6	18,0	

* ARKUSZ II i III dla języków obcych; ARKUSZ II dla pozostałych przedmiotów