



UZUPEŁNIA ZESPÓŁ NADZORUJĄCY

KOD UCZNIĄ

--	--	--

PESEL

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

*miejsce
na naklejkę
z kodem*

**BADANIE DIAGNOSTYCZNE
W KLASIE TRZECIEJ GIMNAZJUM
CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA
PRZEDMIOTY PRZYRODNICZE**

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 11 stron i 20 zadań. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
3. Wszystkie zadania rozwiąż długopisem lub piórem.
4. Do niektórych zadań podane są cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Tylko jedna z nich jest poprawna. Wybierz ją i zaznacz znakiem **X**, np.:

X B. C. D.

5. Jeśli się pomylisz, otocz znak **X** kółkiem i zaznacz inną odpowiedź, np.:

(X) B. **X** D.

6. Do niektórych zadań podane są dwie odpowiedzi:

A. B. lub TAK NIE

Tylko jedna z nich jest prawdziwa. Wybierz ją i zaznacz znakiem **X**, np.:

X B. lub TAK **X**E

7. Pozostałe zadania wykonuj zgodnie z poleceniami. Rozwiązania zadań zapisuj czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
8. Na ostatniej stronie znajduje się **Brudnopis**, z którego możesz skorzystać. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane i oceniane.

Powodzenia!

LISTOPAD 2012

**Czas pracy:
do 80 minut**

Zadanie 1.

Kasia przeprowadziła następujące doświadczenie. Przygotowała dwa pojemniki z ziemią – w obu wysiała po 10 nasion fasoli. Jeden pojemnik umieściła w pomieszczeniu o temperaturze 4 °C, drugi w pomieszczeniu o temperaturze 20 °C. Oba pojemniki były tak samo oświetlane. Nasiona w obydwu pojemnikach podlewała wodą wodociągową. Po 9 dniach obserwacji Kasia zanotowała, że w temperaturze 20 °C wykiełkowały wszystkie nasiona, a w temperaturze 4 °C tylko 3 nasiona.

Uzupełnij zdanie, wykorzystując wyrazy z ramki. Wpisz literę A lub B.

A. światła	B. temperatury
------------	----------------

Celem przeprowadzonego przez Kasię doświadczenia było określenie wpływu na kiełkowanie nasion.

Zadanie 2.

Podczas kichania i kaszlu z ust i nosa osoby chorej na gripę wydobywają się tysiące mikroskopijnych kropelek, w których mogą znajdować się wirusy. Jeśli w pobliżu osoby chorej znajdują się inni ludzie, to mogą oni zostać zarażeni.

Na podstawie tekstu oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

Zarażenie wirusem grypy następuje drogą kropelkową.

TAK NIE

Osoba chora na gripę powinna często myć ręce, aby pozbyć się wirusów ze skóry.

TAK NIE

Zadanie 3.

W poniższej tabeli przedstawiono zawartość białka w 100 g wybranych produktów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.

	Nazwa produktu	Zawartość białka w 100 g
A.	twaróg chudy	21,2 g
B.	mleko 2%	3,0 g
C.	brukselka	3,6 g
D.	płatki zbożowe	7,7 g
E.	dorsz	13,3 g

Na podstawie danych w tabeli uzupełnij zdania. Wpisz w luki litery wybrane spośród A–E.

1. Produkt spożywczy pochodzenia roślinnego zawierający najwięcej białka w 100 gramach produktu to
2. Produkt spożywczy pochodzenia zwierzęcego zawierający najmniej białka w 100 gramach produktu to

Zadanie 4.

Przyporządkuj do nazwy rośliny nazwę jej organu, który jest zjadany przez człowieka.

Wpisz odpowiednie litery do tabeli.

	Roślina
1.	sałata
2.	ogórek

	Nazwa organu rośliny
A.	korzeń
B.	liść
C.	owoc
D.	kwiat

1.	2.

Zadanie 5.

Ptaki są organizmami zdolnymi do lotu. Ich kończyny przednie przekształcone są w skrzydła. Kończyny tylne mogą być przystosowane do chodzenia, pływania lub grzebania. Cechą typową dla ptaków jest pokrycie ciała piórami, które są wytworem naskórka. Większość ptaków posiada liczne kości wypełnione powietrzem, tak zwane kości pneumatyczne. Ptaki mają silnie rozwinięte narządy zmysłów – oczy oraz narząd słuchu i równowagi.

Oceń, która z podanych cech budowy jest przystosowaniem do lotu. Zaznacz TAK lub NIE.

Przekształcenie kończyn przednich w skrzydła.

TAK NIE

Dobrze rozwinięty narząd węchu.

TAK NIE

Zadanie 6.

Uzupełnij zdania. Wpisz literę A, B, C lub D.

A. kwas cytrynowy	B. kwas octowy
C. kwas mlekowy	D. kwas siarkowy(VI)

1. Do marynowania grzybów i ogórków używany jest

2. Do herbaty często dodajemy cytrynę. Cytryna zawiera

Zadanie 7.

Wapno gaszone to inna nazwa wodorotlenku wapnia. Ma ono wiele ważnych zastosowań.

Oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

Wapno gaszone jest składnikiem zaprawy murarskiej stosowanej do tynkowania ścian budynków.

TAK NIE

Wapno gaszone wymieszane z wodą służy do malowania pni drzew owocowych.

TAK NIE

Zadanie 8.

Uzupełnij zdania wyrazami z ramek. Wpisz literę A lub B.

1. Spalanie pierwiastków w tlenie przebiega niż w powietrzu.

A. wolniej	B. szybciej
------------	-------------

2. W wyniku reakcji magnezu z siarką powstanie magnezu.

A. tlenek	B. siarczek
-----------	-------------

Zadanie 9.

Tomek postanowił sprawdzić, czy w powietrzu wydychanym z płuc jest dwutlenek węgla. Do probówki z wodą wapienną wdmuchał powietrze z płuc i obserwował, czy coś się dzieje.

Uzupełnij zdanie, wykorzystując wyrazy z ramki. Wpisz literę A lub B.

A. zmętniała	B. nie zmieniła się
--------------	---------------------

Tomek zaobserwował, że woda wapienna

Zadanie 10.

Jaki związek chemiczny przedstawiono za pomocą wzoru strukturalnego?

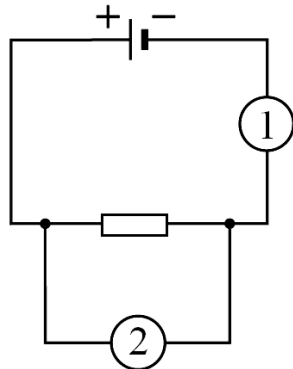


Zaznacz poprawną odpowiedź.

- A. Wodorotlenek wapnia.
- B. Tlenek wodoru.
- C. Wodorotlenek sodu.
- D. Kwas solny.

Zadanie 11.

Rysunek przedstawia schemat obwodu elektrycznego. Numerami 1 i 2 oznaczono mierniki.



Uzupełnij zdanie, wykorzystując określenia z ramki. Wpisz literę A lub B.

A. woltomierz	B. amperomierz
---------------	----------------

W miejsce oznaczone na schemacie numerem 1 należy wstawić

Zadanie 12.

Uzupełnij zdania informacjami z tabel. Wpisz literę A lub B.

1. Światło w powietrzu ...

A.	ulega odbiciu i kąt padania jest równy kątowi odbicia.
B.	rozchodzi się prostoliniowo.

2. Jeżeli światło pada na gładką powierzchnię, to ...

A.	ulega odbiciu i kąt padania jest równy kątowi odbicia.
B.	rozchodzi się prostoliniowo.

Zadanie 13.

Mama po nalaniu herbaty do kubka zapomniała ją wypić. Herbata ostygła. Tabela pokazuje zmiany temperatury herbaty w czasie.

t (min)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
T (°C)	85	60	50	40	35	30	25	20	20	20

Zaznacz poprawną odpowiedź.

Temperatura powietrza w pokoju, w którym stygła herbata wynosiła

- A. 30 °C
- B. 25 °C
- C. 20 °C
- D. 35 °C

Zadanie 14.

Uzupełnij zdanie dotyczące właściwości substancji. Wpisz literę A, B lub C.

A. plastyczność	B. sprężystość	C. kruchość
-----------------	----------------	-------------

Piłkarz, kopiąc piłkę, wykorzystuje substancji, z której jest ona wykonana.

Zadanie 15.

Energia elektryczna może być zamieniana na inne rodzaje energii. Możemy też zaobserwować różne skutki przepływu prądu elektrycznego.

Dopisz do każdego skutku przepływu prądu urządzenie, za pomocą którego można te skutki zaobserwować. Uzupełnij tabelę. Wpisz literę A, B, C lub D.

A. żarówka	B. elektromagnes	C. żelazko	D. mikser
------------	------------------	------------	-----------

	Skutek przepływu prądu	Urządzenie
1.	światlny	
2.	wykonanie pracy mechanicznej	

Zadanie 16.

Uzupełnij zdanie, wykorzystując wyrazy z ramki. Wpisz literę A, B lub C.

A. krótsza od dnia

B. dłuższa od dnia

C. równa z dniem

W Polsce, w pierwszym dniu lata noc jest

Zadanie 17.

Na mapie przedstawiono Polskę i kraje z nią sąsiadujące.



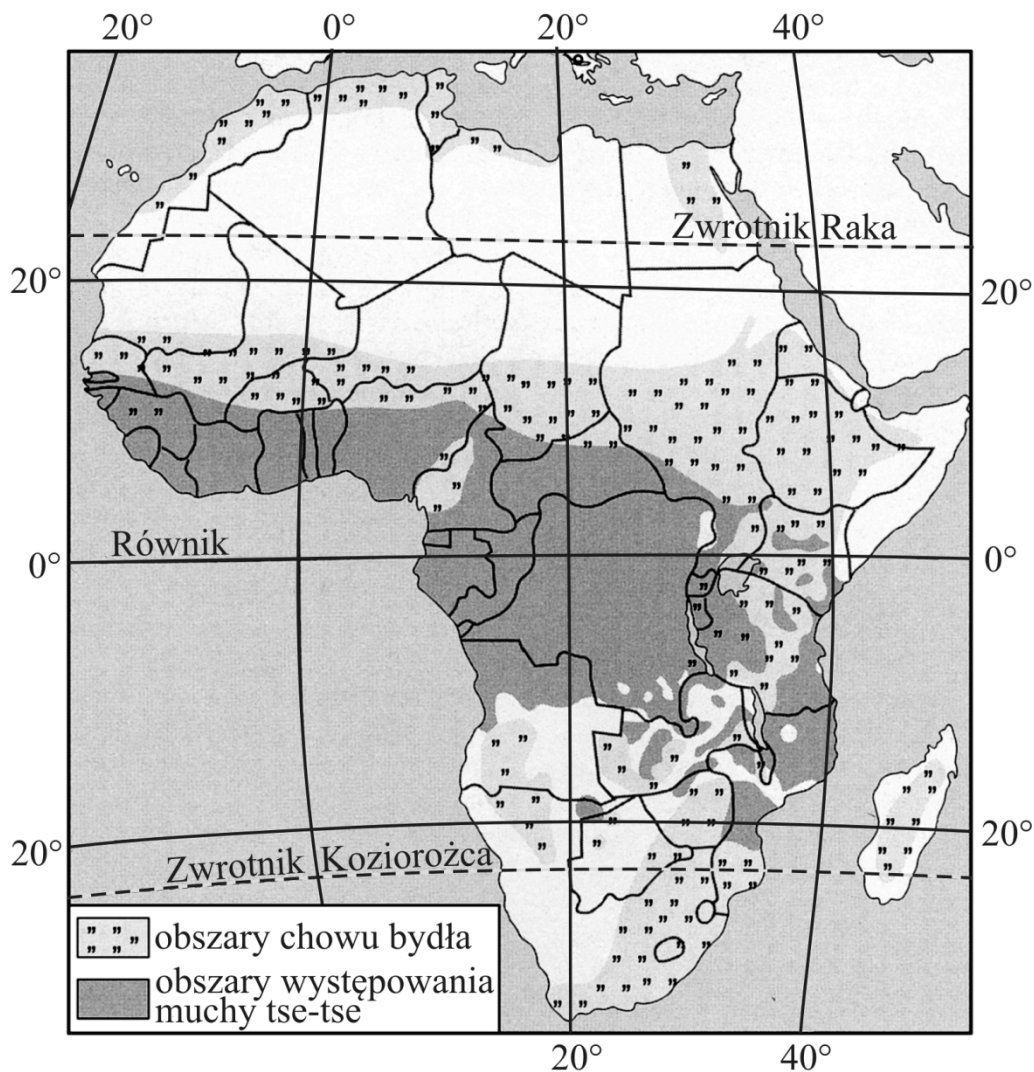
Zaznacz poprawną odpowiedź.

Polska od zachodu sąsiaduje

- A. z Rosją.
- B. z Ukrainą.
- C. ze Słowacją.
- D. z Niemcami.

Zadanie 18.

Poniższa mapa przedstawia obszary chowu bydła oraz występowania muchy tse-tse na kontynencie afrykańskim.



Źródło: *Planeta Nowa 2*, Nowa Era, Straszyń 2011.

Na podstawie mapy oceń, czy zdania są prawdziwe. Zaznacz TAK lub NIE.

1. Obszary chowu bydła na kontynencie afrykańskim występują przeważnie na północ od Sahary.

TAK NIE

2. Mucha tse-tse występuje na obszarze suchych obszarów pustynnych.

TAK NIE

Zadanie 19.

W tabeli przedstawiono ilość produkowanej energii elektrycznej (w %), przez Polskę i trzy kraje sąsiadujące z Polską.

Kraj	Energia elektryczna produkowana przez			
	elektrownie ciepłe	elektrownie wodne, wiatrowe, słoneczne	elektrownie jądrowe	inne źródła
A.	46,0	8,0	46,0	–
B.	16,0	6,0	78,0	–
C.	61,3	10,7	28,0	0,0
D.	97,8	1,5	–	0,7

Źródło: *Świat w liczbach 2010*, Warszawa 2010.

Uzupełnij zdanie. Wpisz literę A, B, C lub D.

Polska została oznaczona literą

Zadanie 20.

Połącz nazwy szczytów górskich z pasmami górskimi, w których one występują. Wpisz odpowiednie litery do tabeli.

1.	Łysica
2.	Rysy

A.	Góry Świętokrzyskie
B.	Sudety
C.	Tatry

1.	2.

