

Kod ucznia

Data urodzenia ucznia
dzień miesiąc rok

**I Wojewódzki Konkurs Przyrodniczy
dla Szkół Podstawowych
ETAP WOJEWÓDZKI
2 marca 2012 roku**

Drogi Uczestniku!

Witamy Cię serdecznie i gratulujemy zakwalifikowania się do etapu wojewódzkiego I Wojewódzkiego Konkursu Przyrodniczego dla uczniów szkół podstawowych.

Test, do którego przystępujesz, zawiera 25 zadań. Wśród nich jest 15 zadań zamkniętych i 10 zadań otwartych.

Do każdego zadania zamkniętego zaproponowano cztery odpowiedzi, oznaczone literami: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ kratek na karcie odpowiedzi:

A	B	C	D
---	---	---	---

*Wybierz **tylko jedną odpowiedź** i na karcie odpowiedzi zaznacz krzyżykiem przy pomocy **ługopisu lub pióra** (do kodowania nie można używać ołówka) kratkę z odpowiadającą jej literą, np. gdy wybrałeś odpowiedź „A”:*

X	B	C	D
----------	---	---	---

Staraj się nie popełniać błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz inną odpowiedź:

X	B	X	D
----------	---	----------	---

*Za każdą poprawnie udzieloną odpowiedź otrzymasz **jeden punkt**, a za odpowiedzi błędne lub brak odpowiedzi – zero punktów.*

*W dziesięciu zadaniach otwartych, za rozwiązanie możesz otrzymać maksymalnie 25 punktów, **pełne rozwiązania** zapisz starannie i czytelnie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj (nie stosuj korektora).*

Podczas trwania konkursu nie możesz korzystać z pomocy naukowych (w tym również kalkulatora). Nie wolno Ci również zwracać się z jakimikolwiek wątpliwościami do członków Komisji.

*Laureatami Konkursu Wojewódzkiego zostają uczniowie, którzy zdobędą co najmniej **85% punktów**, czyli **34 punkty**.*

*Na udzielenie odpowiedzi masz **90 minut**. Jeśli skończysz rozwiązanie testu wcześniej, sprawdź go kilka razy, oddaj Komisji kartę odpowiedzi oraz zestaw pytań i opuść salę.*

Życzymy Ci powodzenia!

ZADANIA ZAMKNIĘTE:

Zadanie 1. (1 pkt)

Wskaż prawidłową kolejność ukazującą stopniowe komplikowanie się budowy organizmów.

- A. komórka - tkanka - organizm – narząd B. organizm - narząd - komórka - tkanka
C. komórka - tkanka - narząd - organizm D. narząd - tkanka - komórka - organizm

Zadanie 2. (1 pkt)

Od wielu lat stosuje się podział organizmów na jednostki systematyczne tzw. taksony zgodnie z regułami taksonomii. Zakreśl odpowiedź, która wskazuje „ojca systematyki organizmów”.

- A. Karol Darwin; B. Karol Linneusz; C. Louis Pasteur; D. Gregor Johann Mendel;

Zadanie 3. (1 pkt)

Wskaż prawidłową odpowiedź. **Skrzek to jaja :**

- A. ryba; B. żółwi; C. krokodyli; D. żab;

Zadanie 4. (1 pkt)

Rozpoznaj gatunek zwierzęcia przedstawiony na zdjęciu i zaznacz jego poprawną nazwę.



- A. Żaba trawna;
B. Ropucha szara;
C. Rzekotka drzewna;
D. Grzebiuszka ziemna;

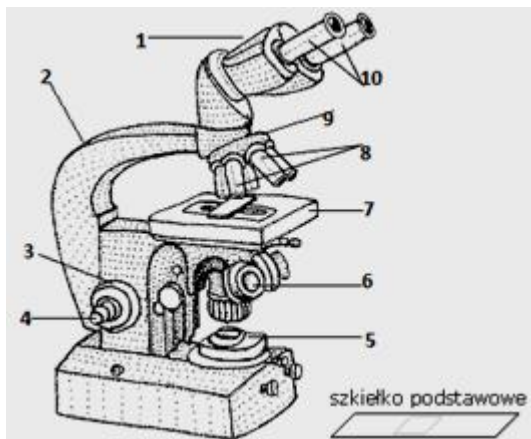
Zadanie 5. (1 pkt)

Jak nazywa się formacja roślinna, w której charakterystycznymi roślinami są: cedry, cyprysy i oleandry? Wskaż prawidłową odpowiedź

- A. step; B. roślinność twardolistna;
C. sawanna; D. tundra;

Zadanie 6. (1 pkt)

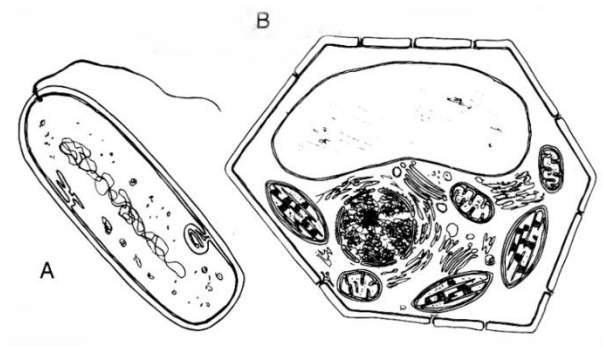
Rysunek przedstawia szkolny mikroskop. Rozpoznaj i zaznacz element budowy oznaczony numerem 8.



- A. okular;
- B. lusterko;
- C. obiektyw;
- D. statyw;

Zadanie 7. (1 pkt)

Rysunek przedstawia komórkę bakteryjną A i roślinną B. **Zakreśl błędną informację, która opisuje podstawowe różnice między tymi komórkami:**



- A. komórka bakterii ma ścianę komórkową, a komórka roślinna otoczona jest tylko błoną komórkową;
- B. komórka roślinna zawiera chloroplasty a w komórce bakteryjnej chloroplasty nie występują;
- C. komórka bakteryjna ma nukleoid, a roślinna ma jądro komórkowe;
- D. komórkę bakterii osłania otoczka śluzowa, która nie występuje w komórce roślinnej;

Zadanie 8. (1 pkt)

Gdzie najszybciej rozchodzi się dźwięk? -wskaz prawidłową odpowiedź.

- A. w próżni;
- B. wodzie;
- C. metalu;
- D. powietrzu;

Zadanie 9. (1 pkt)

Zaznacz jakie zjawisko świetlne zachodzące w przyrodzie odpowiedzialne jest za powstanie tęczy.

Zjawisko:

- A. załamania; B. odbicia; C. rozszczepienia; D. rozproszenia;

Zadanie 10. (1 pkt)

Wskaż, który z wymienionych procesów jest reakcją chemiczną:

- A. parowanie wody; B. spalanie cukru; C. topnienie wosku; D. krzepnięcie wody;

Zadanie 11. (1 pkt)

Zaznacz nazwisko pierwszego człowieka, który stanął na Księżycu :

- A. Jurij Gagarin; B. Edwin Aldrin; C. Neil Armstrong; D. Johannes Kepler;

Zadanie 12. (1 pkt)

O czym świadczy obecność porostów w środowisku? Zaznacz prawidłową odpowiedź.

- A. o zanieczyszczeniu powietrza pyłami;
B. o braku zanieczyszczeń;
C. o zanieczyszczeniu powietrza tlenkami siarki;
D. o zanieczyszczeniu powietrza tlenkami azotu;

Zadanie 13. (1 pkt)

Która z wymienionych planet Układu Słonecznego **nie należy** do planet typu ziemskiego:

- A. Jowisz; B. Merkury; C. Mars; D. Wenus;

Zadanie 14. (1 pkt)

Jak nazywa się zjawisko polegające na współżyciu korzeni drzew z grzybami. Zakreśl prawidłową odpowiedź.

- A. mikoryza; B. drapieżnictwo; C. łańcuch pokarmowy; D. pasożytnictwo;

Zadanie 15. (1 pkt)

Zmieszane ze sobą substancje można rozdzielić. Jeśli naczynie, w którym znajduje się zmieszany piasek z wodą nakryjemy bibułą i przelejemy do innego naczynia, to taki sposób rozdzielania mieszaniny nazywamy:

- A. krystalizacją; B. filtracją; C. dekantacją; D. odparowaniem;

Zadania otwarte

Zadanie 16. (2 pkt)

Oblicz amplitudę powietrza w Jakucku korzystając w umieszczonej poniżej tabelki:

Miejscowość	temp t ⁰ C	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Jakuck		-43,2	-35,9	-22,2	-7,4	5,7	15,4	18,7	14,8	6,2	-7,9	-28,0	-39,8

Obliczenia:

Odp: Amplituda temperatury powietrza w Jakucku wynosi

Zadanie 17. (3 pkt)

Rysunek poniżej przedstawia trzy różne komórki. Rozpoznaj je i ich nazwy wpisz w wyznaczone miejsce.



1..... 2..... 3.....

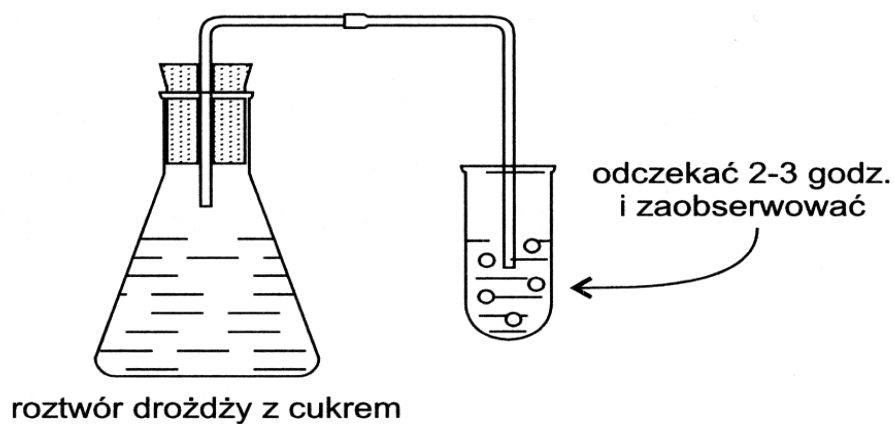
Zadanie 18. (3 pkt)

Do podanych nazw dopisz odpowiednie **formy ochrony przyrody**.

- A. Wielkopolski.....
B. Dąb Bartek.....
C. Zaskroniec zwyczajny.....

Zadanie 19. (4 pkt)

Zapoznaj się z przedstawionym poniżej schematem i tabelą. Wykonaj zadanie i odpowiedz na pytania.



Temperatura [°C]	10	20	30	40	50	60
Liczba pęcherzyków gazu	5	10	20	26	24	12

A. Narysuj wykres korzystając z wyników zapisanych w tabeli.

B. Jak nazywa się proces do którego przygotowano zestaw doświadczalny?

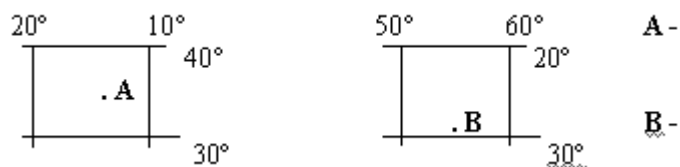
.....

C. Jaki gaz wydziela się podczas tego doświadczenia?

.....

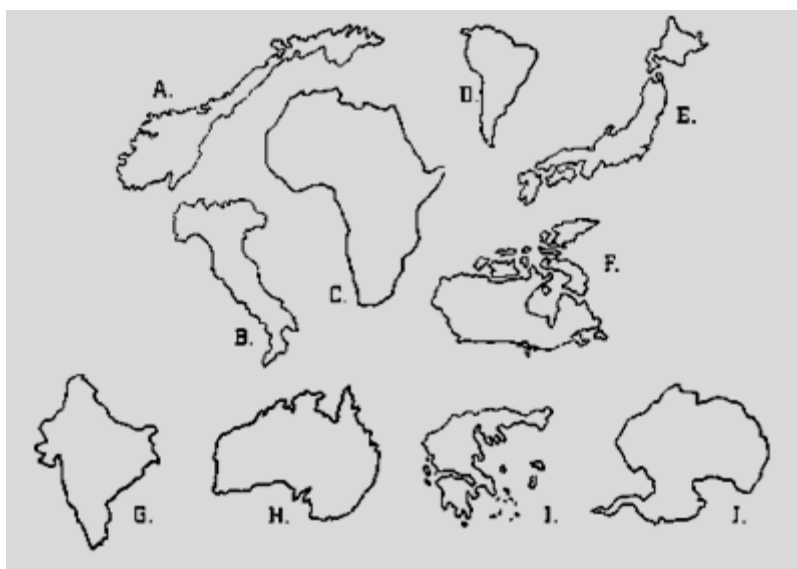
Zadanie 20. (2 pkt)

Określ współrzędne geograficzne punktu A i punktu B



Zadanie 21. (2 pkt)

Na rysunku przedstawiono kontury kontynentów i państw. Do nazw zamieszczonych w tabeli przyporządkuj literę znajdującą się przy właściwym konturze.



<input type="radio"/>	Indie.....
<input type="radio"/>	Japonia.....
<input type="radio"/>	Ameryka Południowa.....
<input type="radio"/>	Kanada.....

Zadanie 22. (3 pkt)

Poniżej zamieszczono zdania dotyczące naszej planety. Jeśli zdanie jest prawdziwe wpisz w wykropkowane miejsce literkę (P) – prawda, jeśli zdanie jest fałszywe wpisz (F) – fałsz;

1. Oś ziemską w czasie ruchu obiegowego wokół Słońca stale skierowana jest ku Gwiazdzie Polarnej.
2. Na półkuli południowej 23 września zaczyna się jesień.
3. 22 czerwca w południe promienie słoneczne padają pionowo na zwrotnik Koziorożca.
4. Dwa razy do roku 21 marca i 23 września na całej kuli ziemskiej dzień i noc trwają po dwanaście godzin.
5. W międzyzwrotnikowej strefie oświetlenia Ziemi, granicznymi równoleżnikami są zwrotnik Raka i zwrotnik Koziorożca.
6. Następstwem ruchu wirowego Ziemi jest występowanie pór roku.

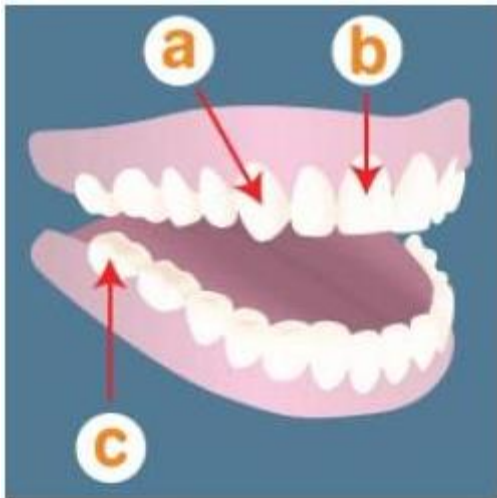
Zadanie 23. (1 pkt)

Podaj nazwę parku narodowego, w którym ochroną objęte są strome wybrzeża klifowe, mikołajek nadmorski i orzeł bielik

.....

Zadanie 24. (3 pkt)

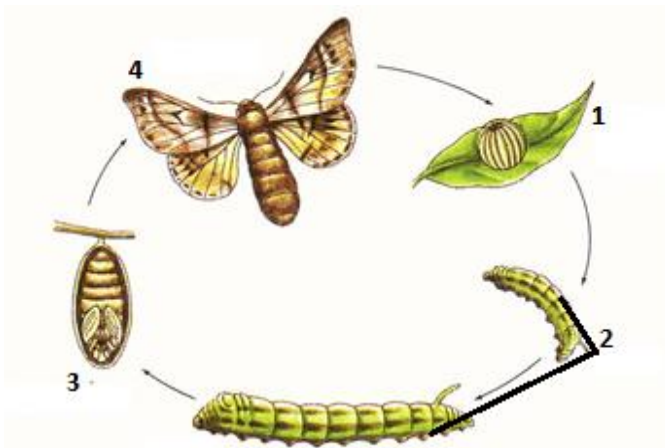
Zęby stanowią ważny element układu pokarmowego. Nazwij zaznaczone na rysunku zęby oraz wpisz jaką pełnią funkcję.



Zęby	Nazwa	Funkcja
a		
b		
c		

Zadanie 25. (2 pkt)

Rysunek przedstawia cykl rozwojowy owadów z przeobrażeniem zupełnym. Rozpoznaj i wpisz nazwy kolejnych stadiów rozwojowych, oznaczonych numerami 1-4.



1.....
2.....
3.....
4.....