

Przykładowe zadania egzaminacyjne
do eksperymentalnej klasy przyrodniczej

PRZYRODA

Zadanie 1. (0 – 4 pkt.)

Przekreśl w drugiej i trzeciej kolumnie tabeli niewłaściwe określenia, aby wykazać różnice między środowiskiem wodnym i lądowym.

Czynniki środowiska	Środowiska lądowe	Środowiska wodne
gęstość środowiska	mniejsza/większa	mniejsza/większa
ilość tlenu	21%/0,03%	mniej/więcej
ilość CO ₂	21%/0,03%	mniej/więcej
wahania temperatury	małe / duże	małe / duże

Zadanie 2. (0-2 pkt.)

Uczniowie postanowili sprawdzić, czy rośliny kiełkują w ciemności. Jako obiekt badań wybrali nasiona pszenicy.

I. Jak sformułujesz problem badawczy do tego doświadczenia?

.....

II. Uporządkuj w odpowiedniej kolejności dalsze etapy tego doświadczenia (wpisz cyfry 1-4)

- Zapisanie otrzymanych wyników -
- Przygotowanie próby badawczej i kontrolnej -
- Sformułowanie wniosku -
- Sformułowanie hipotezy –

Zadanie 3. (0 – 8 pkt.)

Rysunki przedstawiają liście pospolitych drzew występujących w parkach miejskich w Polsce. Pod rysunkami wpisz nazwy drzew, z których pochodzą liście, korzystając z nazw gatunkowych drzew zapisanych w ramce.

**robinia akacyjowa, olcha zwyczajna, jesion wyniosły, klon zwyczajny, buk pospolity,
dąb szypułkowy, lipa zwyczajna, kasztanowiec zwyczajny, jarząb pospolity, platan
klonolistny, grab zwyczajny, modrzew polski**



a.



b.



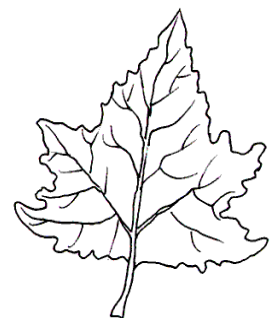
c.



d.



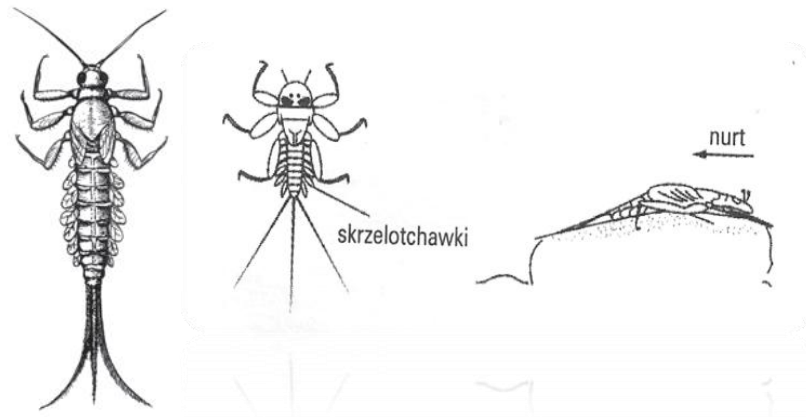
f.



g.

Zadanie 4. (0 – 4 pkt.)

Rysunek przedstawia larwę jętki. Bezkręgowiec ten żyje w górnym biegu rwących strumieni, w których woda zawiera dużo rozpuszczonego tlenu oraz substancji pokarmowych. Larwa pobiera tlen za pomocą wystających skrzelotchawek. Ciało larwy posiada opływowy kształt oraz bardzo krótkie czułki z przodu głowy. Tułów zaopatrzony jest w trzy pary silnych odnóży, zakończonych pazurkami. Larwy jętek mogą żyć około 3 lat, natomiast osobniki dorosłe zaledwie kilka dni.



Na podstawie tekstu i rysunków wykonaj polecenia:

A. Podaj dwa powody, dlaczego larwa nie powinna opuszczać swojego środowiska życia, czyli górnego biegu strumienia:

1.....

2.....

B. Określ dwie cechy, które umożliwiają larwie opieranie się nurtowi strumienia:

1.....

2.....

Zadanie 5. (0-3 pkt.)

Przeczytaj uważnie poniższy opis doświadczenia i odpowiedz na pytania.

Do słoika wlane zimną wodę, do której wrzucono kostki lodu. Po chwili na zewnętrznych ściankach słoika zaczęły pojawiać się krople cieczy.

1. Jaka to była ciecz?

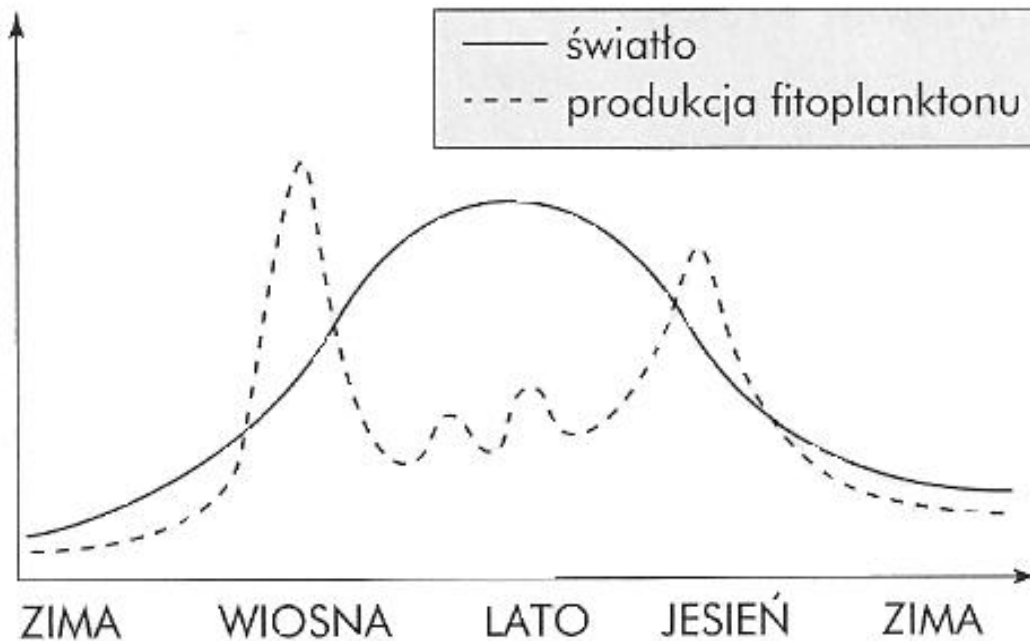
2. Skąd się wzięła na zewnątrz słoika?

3. Jakie zjawisko spowodowało pojawienie się tej cieczy na ściankach słoika?

.....

Zadanie 6. (0 – 4 pkt.)

Fitoplankton, to zespół bardzo małych organizmów roślinnych, które biernie unoszą się w toni wodnej. Na schemacie zilustrowano zmiany wielkości produkcji fitoplanktonu oraz ilości światła docierającego do Jeziora Wigry w kolejnych porach roku.

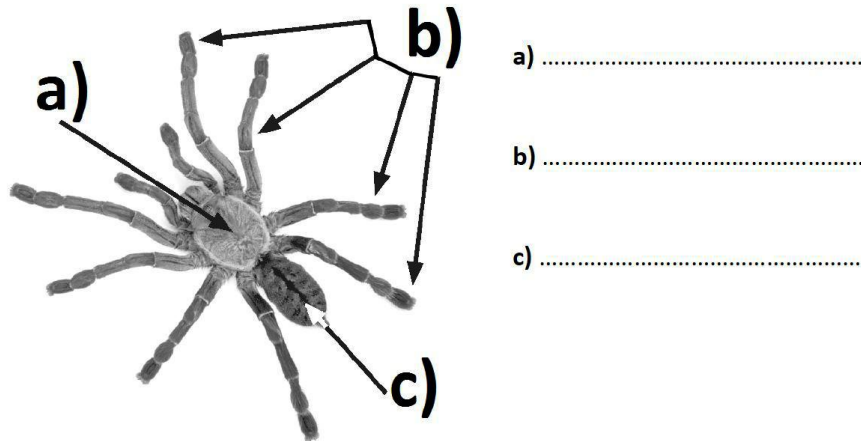


W tabeli podano cztery hipotezy. Wpisz obok każdej z nich odpowiednio: **TAK** – jeśli analiza schematu potwierdza hipotezę, **NIE** – jeśli jej nie potwierdza.

Lp.	HIPOTEZA	TAK / NIE
1.	Produkcja fitoplanktonu w Jeziorze Wigry jest największa wtedy, gdy dociera do niego największa ilość światła.	
2.	Produkcja fitoplanktonu maleje zawsze wtedy, gdy maleje ilość światła docierającego do Jeziora Wigry.	
3.	Produkcja fitoplanktonu w Jeziorze Wigry jest najmniejsza wtedy, gdy dociera do niego najmniejsza ilość światła.	
4.	Spadek produkcji fitoplanktonu może być spowodowany zarówno dużą jak i małą ilością światła docierającego do Jeziora Wigry.	

Zadanie 7. (0-7 pkt.)

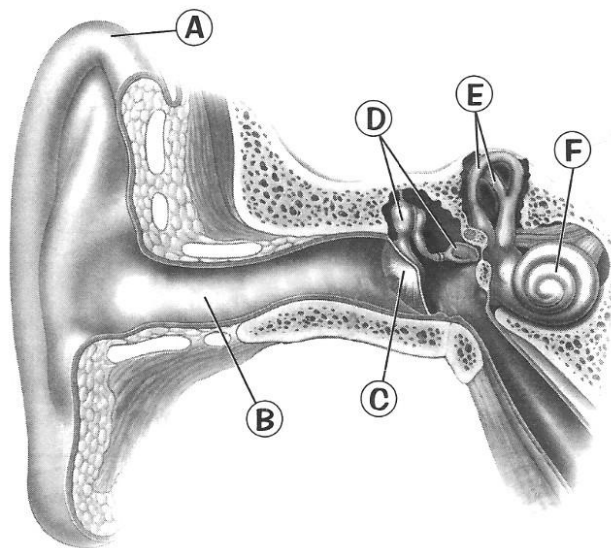
Podpisz części ciała pająka. Następnie podkreśl nazwy 4 pajęczaków występujących w Polsce (w środowisku naturalnym).



tygrzyk / ptasznik / krzyżak / kleszcz / tarantula / skorpion / kosarz

Zadanie 8. (0-4 pkt.)

Rysunek przedstawia budowę ucha człowieka.



„Obserwuję i rozumiem природę”, wyd. SENEKA w modyfikacji autora

I. Zaznacz symbol literowy i nazwij tę część ucha, dzięki której utrzymujemy **równowagę**.

II. Podaj nazwy elementów ucha:

A. B. C.

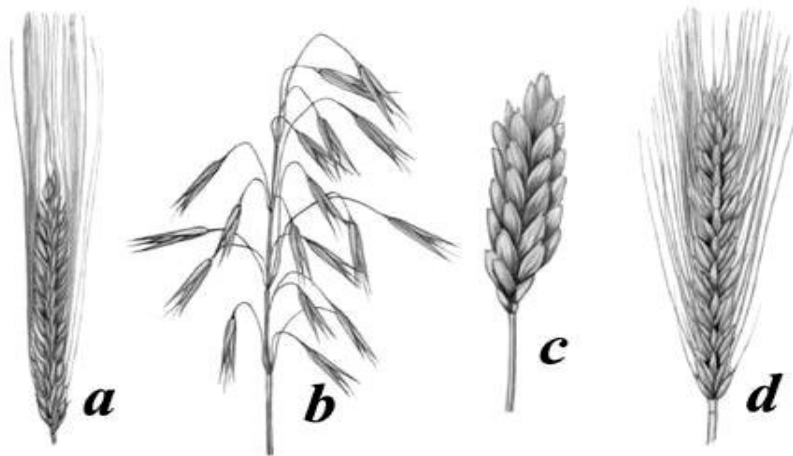
Zadanie 9. (0-10 pkt.)

Odpowiedz na pytania jednym słowem (liczba kresek odpowiada liczbie znaków w każdym słowie).

1. Zielony barwnik występujący w komórkach roślin i glonów. -----
2. Polskie drzewo iglaste, które zrzuca igły na zimę. -----
3. Podziemna łodyga paproci. -----
4. Teren podmokły, na którym rosną rosiczki. -----
5. Symbioza grzybów z korzeniami drzew. -----
6. Protist, który porusza się za pomocą nibynózek. -----
7. Organizmy stanowiące pierwsze ogniwo łańcuchów pokarmowych. -----
8. Obszar, z którego do rzeki głównej spływają jej dopływy. -----
9. Przemiana pary wodnej w postać ciekłą. -----
10. Skala lita, która powstała ze szkieletów organizmów morskich. -----

Zadanie 10. (0-4 pkt.)

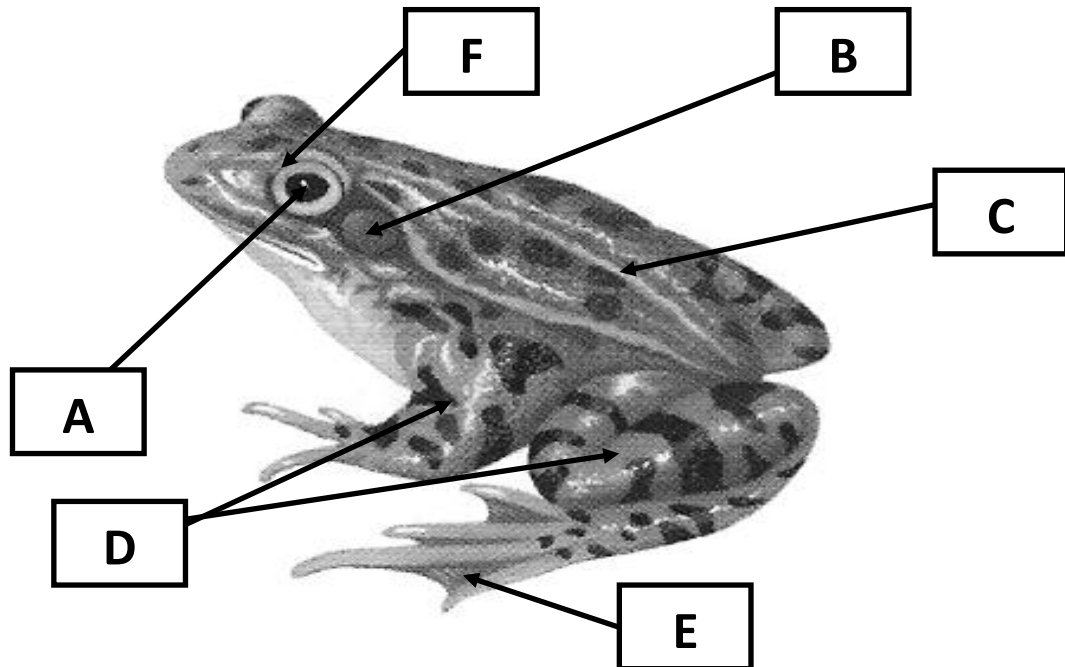
Rozpoznaj i podpisz zboża przedstawione na rysunkach.



a - b - c - d -

Zadanie 11. (0 – 4 pkt.)

Na rysunku literami oznaczono cechy żaby zielonej, przystosowujące ją do życia w środowisku wodno-lądowym.



Uzupełnij wiersze tabeli oznaczone literami C - F zgodnie z zamieszczonym wzorem (dwa pierwsze wiersze tabeli stanowią wzór).

Cecha	Nazwa cechy	Funkcja	Środowisko wodne	Środowisko lądowe
A	Wypukłe oczy	Pozwalają obserwować powierzchnię wody bez wynurzenia	+	
B	Błona bębenkowa	Odbiera z otoczenia dźwięki		+
C				
D				
E				
F				