

Biologia klasa 1/ oprac. Joanna Pietrzycka

1 Przeczytaj poniższy tekst, a następnie odpowiedz na pytanie.

(... / 1 p.)

Kasia i Tomek wybrali się na spacer do parku. W bocznej alejce zauważyli jeża, który przemierzał ścieżkę. Podeszli do niego, jednak jeż zwinął się szybko w kulkę i zaczął posapywać.

Czego Kasia i Tomek dokonali na spacerze w parku: obserwacji czy doświadczenia?

.....

2 Uszereguj podane etapy doświadczenia w kolejności zgodnej z zasadami ich przeprowadzania.

(... / 1 p.)

sformułowanie problemu badawczego, wniosek, analiza wyników, postawienie hipotezy, przeprowadzenie doświadczenia

obserwacja → → → →
.....

3 Przyporządkuj etapom metody naukowej (A–C) właściwe definicje (1–4).

(... / 3 p.)

A. Problem badawczy.

B. Hipoteza.

C. Wniosek.

1. Zauważenie obiektów, zjawisk lub procesów.

2. Pytanie, na które chcemy znaleźć odpowiedź podczas doświadczenia.

3. Jedna z możliwych odpowiedzi na pytanie będące problemem badawczym.

4. Potwierdzenie lub odrzucenie hipotezy.

A. B. C.

4 Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednie rubryki brakujące informacje wybrane spośród podanych.

(... / 4 p.)

okular; rewolwer, śruba mikrometryczna, źródło światła

Element mikroskopu	Funkcja
	oświetla obiekt obserwacji
	służy do ustawienia ostrości obrazu
	powiększa obraz wytworzony przez obiektyw
	umożliwia zmianę obiektywu

5 Podaj dwa inne niż strony internetowe źródła wiedzy przyrodniczej.

(... / 2 p.)

6 Zaznacz produkt będący bogatym źródłem cukrów.

(... / 1 p.)

A. Bulwy ziemniaków.

B. Nasiona fasoli.

C. Nasiona słonecznika.

7 Zaznacz, którego składnika jest najwięcej w organizmie człowieka.

(... / 1 p.)

- A. Tłuszczów.
- B. Wody.
- C. Białek.
- D. Cukrów.

8 Zaznacz dwa zdania poprawnie opisujące białka.

(... / 2 p.)

- A. Białka to związki, które są głównym źródłem energii.
- B. Duże ilości białek znajdują się w łodygach traw.
- C. Niektóre białka, zwane enzymami, umożliwiają trawienie pokarmu.
- D. Białka u zwierząt budują np. włosy, rogi i pióra.
- E. Herbata jest bogatym źródłem białek.

9 Oceń, czy poniższe informacje dotyczące funkcji wody w organizmie są zgodne z prawdą. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub literę F – jeśli jest fałszywa.

(... / 3 p.)

1.	Pomaga regulować temperaturę ciała.	P	F
2.	Jest podstawowym źródłem energii.	P	F
3.	Uczestniczy w transporcie różnych substancji.	P	F

10 Obok podanych funkcji wpisz literę B, jeżeli dotyczą one białek, literę C, jeżeli dotyczą cukrów, lub literę T, jeżeli dotyczą tłuszczów.

(... / 4 p.)

- 1. Główny składnik budulcowy; u zwierząt budują kopyta.
- 2. Stanowią warstwę ochronną.
- 3. Są najbogatszym źródłem energii spośród wszystkich związków chemicznych.
- 4. Są materiałem zapasowym gromadzonym w bulwach ziemniaków.

11 Przyporządkuj rodzaje cukrów (1–3) do pełnionych przez nie funkcji (A–D).

(... / 3 p.)

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| 1. Glukoza. | A. Dostarcza energii. |
| 2. Skrobia. | B. Buduje ścianę komórkową. |
| 3. Celuloza. | C. Jest materiałem zapasowym. |
| | D. Reguluje pracę organizmu. |

12 Przyporządkuj składniki pokarmowe do opisów ich głównej roli w organizmie.

(... / 3 p.)

- | | |
|--------------|---|
| A. Białka. | 1. Są głównym źródłem energii dla organizmu. |
| B. Tłuszcze. | 2. Są zarówno materiałem energetycznym, jak i zapasowym. |
| C. Cukry. | 3. Są podstawowym budulcem komórek. |
| | 4. Są źródłem pierwiastków innych niż węgiel, wodór i tlen. |

13 Przeczytaj poniższy tekst. Następnie dokończ zdanie.

(... / 1 p.)

Związki te są źródłem pierwiastków, które regulują różne procesy zachodzące w komórkach. Mogą też pełnić funkcje budulcowe, jak np. sole wapnia będące składnikiem muszli lub kości zwierząt.

Opis ten dotyczy

- A. wody.
- B. cukrów.
- C. kwasów nukleinowych.
- D. soli mineralnych.

14 Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

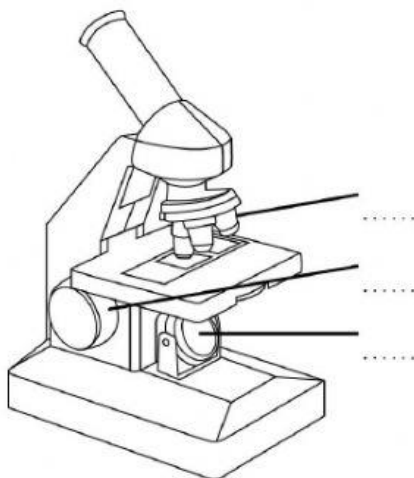
(... / 1 p.)

W DNA zapisana jest informacja dotycząca cech organizmów. Związek ten należy do

- A. białek.
- B. cukrów.
- C. soli mineralnych.
- D. kwasów nukleinowych.

15 Przyporządkuj opisy do wskazanych elementów mikroskopu, wpisując w puste miejsca właściwe litery.

(... / 3 p.)



- A. Umieszcza się tam badany preparat.
- B. Służy do regulowania ostrości obrazu.
- C. Daje powiększony obraz obserwowanego obiektu.
- D. Umożliwia podświetlenie oglądanego obiektu.