

Konkurs Biologiczny
dla uczniów szkół podstawowych w województwie zachodniopomorskim
w roku szkolnym 2025/2026
Etap szkolny

KLUCZ ODPOWIEDZI

Numer zadania	Oczekiwana odpowiedź	Sposób punktowania
1	a	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
2	b	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
3	c	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
4	FFP	2p za poprawną ocenę trzech (3) zdań; 1p za poprawną ocenę dwóch (2) zdań; 0p za poprawną ocenę jednego (1) zdania oraz za brak ocen.
5	<i>Dwie funkcje limfy spośród podanych:</i> Transport tłuszczu/kwasów tłuszczowych. Wchłanianie tłuszczów/kwasów tłuszczowych z jelita. Transport metabolitów/substancji usuniętych z komórek.	2p za dwie (2) różne poprawne funkcje; 1p za jedną (1) poprawną funkcję; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.

	Ochrona przed drobnoustrojami/patogenami/czynnikami zakaźnymi. Niszczenie drobnoustrojów/patogenów/czynników zakaźnych. Funkcja transportowa. Funkcja odpornościowa.	
6	1b, 2d, 3a, 4c erytrocyt – krew; pręcik – siatkówka; neuron – nerw; plemnik - nasieniowód	2p za cztery (4) poprawnie dobrane pary; 1p za trzy (3) lub dwie (2) poprawnie dobrane pary; 0p za jedną(1) poprawnie dobraną parę lub odpowiedź błędną albo brak odpowiedzi.
7	<i>Uczeń podkreśla:</i> <i>rośliny, samożywne, wielokomórkowe</i>	1p za poprawną odpowiedź, trzy (3) wskazane słowa w kluczu odpowiedzi; 0p za odpowiedź błędną, niekompletną lub brak odpowiedzi.
8	<i>W odpowiedzi ucznia powinno się znaleźć wyjaśnienie mechanizmu działania glukagonu i znaczenia jego wzrostu we krwi dla podniesienia ilości energii potrzebnej pracującym mięśniom podczas wysiłku fizycznego.</i> Przykładowe odpowiedzi: Podczas wysiłku fizycznego pracujące mięśnie potrzebują zwiększonej ilości energii. Aby ją otrzymać, konieczne jest zwiększenie ilości glukozy we krwi. Glukoza jest źródłem energii dla mięśni. Glukagon uwalnia glukozę z glikogenu (podnosi poziom glukozy we krwi). Pracujące intensywnie podczas wysiłku fizycznego mięśnie wymagają zwiększonej ilości glukozy. Glukagon uwalnia glukozę z glikogenu i podnosi jej poziom we krwi.	1p za poprawne wyjaśnienie; 0p za odpowiedź błędną, niedokładną lub brak odpowiedzi.
9	X – jelito cienkie	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.

10	d	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
11	Przystosowanie do: • przesuwania treści pokarmowej: występowanie w jelicie cienkim mięśni gładkich odpowiedzialnych za ruchy perystaltyczne jelita, czyli skurcze przesuwające pokarm • trawienia pokarmu: występowanie w ścianie jelita cienkiego gruczołów, które wydzielają enzymy trawienne wchodzące w skład soku jelitowego • wchłaniania strawionych składników pokarmowych: obecność licznych kosmków jelitowych oraz mikrokosmków.	3p za poprawne wpisanie trzech (3) cech budowy, po jednej dla każdej funkcji jelita cienkiego; 2p za poprawne wpisanie dwóch (2) cech budowy; 1p za poprawne wpisanie jednej (1) cechy budowy; 0p za odpowiedź błędną, niespełniającą wymagań za 2 punkty oraz za 1 punkt lub brak odpowiedzi.
12	c	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
13	<i>Uczeń wpisuje dwie spośród poniżej wymienionych:</i> 1. obecność skrzeli; 2. obecność płetwy ogonowej; 3. opływowy kształt ciała; 4. obecność linii nabocznej.	1p za dwa (2) poprawne wpisanie przystosowania; 0p za jedno (1) wpisane przystosowanie, odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
14	PPF	2p za poprawną ocenę trzech (3) zdań; 1p za poprawną ocenę dwóch (2) zdań; 0p za poprawną ocenę 1 zdania oraz za brak ocen.
15	<i>Uczeń łączy ze sobą określenia jak poniżej:</i> owsica – niciel; tasiemczyca – płazini; borelioza – bakteria; świnka – wirus.	2p za poprawne cztery (4) pary; 1p za poprawne trzy (3) lub dwie (2) pary; 0p za poprawną jedną (1) parę oraz za brak odpowiedzi.
16	c	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
17	<i>Uczeń uzupełnia zdania jak poniżej:</i> Mchy nie mają korzeni , tylko posiadają chwytники . Mchy potrzebują dużo wody do życia.	2p za poprawne wpisanie dwóch (2) zdań; 1p za poprawne wpisanie jednego (1) zdania; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.

18	PFP	2p za poprawną ocenę trzech (3) zdań; 1p za poprawną ocenę dwóch (2) zdań; 0p za poprawną ocenę jednego (1) zdania oraz za brak ocen.
19	c	1p za poprawną odpowiedź; 0p za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi.
20	<i>Uczeń podkreśla zdania:</i> Wirus HIV wywołuje chorobę AIDS. Nosiciel wirusa HIV nie zawsze choruje na AIDS. Wirus HIV przenosi się między ludźmi drogą płciową i przez kontakt z zakażoną krwią.	2p za poprawne podkreślenie trzech (3) zdań; 1p za poprawne podkreślenie dwóch (2) zdań; 0p za poprawne podkreślenie jednego (1) zdania oraz za brak podkreśleń.