

**Model odpowiedzi i schemat punktowania do zadań
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii
dla uczniów gimnazjów województwa śląskiego
w roku szkolnym 2016/2017**

Etap rejonowy

Za rozwiązanie zadań z arkusza można uzyskać maksymalnie **60 punktów**.

Za odpowiedzi do poszczególnych zadań przyznaje się wyłącznie pełne punkty.

Za zadania otwarte, za które można przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się punkt wyłącznie za odpowiedź w pełni poprawną.

Odpowiedzi alternatywne (tylko jedna z nich podlega ocenie) oddzielone są od siebie ukośnikami (/) i w ocenie są równoważne.

Numer zadania	Oczekiwana odpowiedź i sposób jej oceny	Maksymalna liczba punktów
1.	a) Za podanie prawidłowej nazwy – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: siateczka śródplazmatyczna szorstka. b) Za podanie prawidłowej nazwy każdego enzymu – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A. lipaza trzustkowa, B. amylaza trzustkowa. c) Za podanie prawidłowej nazwy – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: dwunastnica.	4
2.	Za poprawną ocenę każdego stwierdzenia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: P, F, P.	3
3.	Za podanie prawidłowego szeregu – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: - włókno mięśniowe, tkanka mięśniowa, mięśnie międzyżebrowe, układ ruchu.	1
4.	Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p.	1
5.	Za podanie prawidłowej nazwy każdego naczynia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: tętnica wątrobowa, żyła wrotna.	2
6.	Za podanie prawidłowej nazwy każdego naczynia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A. żyła nerkowa/5, B. żyła główna dolna/3.	2
7.	a) Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p. b) Za podanie poprawnej kolejności – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 3, 2, 1. c) Za zaznaczenie odpowiedzi C – 1 p.	3
8.	Za prawidłowy wybór trzech odpowiedzi – 2 p. Za prawidłowy wybór dwóch odpowiedzi – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: B, D, F.	2

9.	Za poprawną ocenę każdego stwierdzenia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: P, P, P.	3
10.	a) Za prawidłowe uzupełnienie schematu – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: <pre> graph TD A[zbyt mała ilość wody w organizmie] --> B[wzrost wydzielania wazopresyny] B --> C[wzrost resorpcji wody w nerkach] </pre> b) Za podanie prawidłowej nazwy – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: przysadka mózgowa/ płót tylny przysadki mózgowej.	2
11.	Za zaznaczenie odpowiedzi C – 1 p.	1
12.	a) Za poprawne podanie cyfry – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 4. b) Za podanie prawidłowej nazwy każdej struktury – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: X – ciało żółte, Y – pęcherzyk jajnikowy/pęcherzyk Graafa.	3
13.	Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	1
14.	Za podanie prawidłowej liczby żeber z każdej grupy – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A. 7 par/14, B. 3 pary/6.	2
15.	Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p.	1
16.	Za podanie prawidłowego oznaczenia – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: B.	1
17.	Za prawidłowe zaklasyfikowanie każdego mięśnia do odpowiedniej grupy – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A. kończyn dolnych/6, B. grzbietu/4.	2
18.	Za prawidłowe wyjaśnienie uwzględniające rolę erytrocytów, rolę mitochondrium i znaczenie energii (ATP) w skurczu mięśniowym – 1 p.	1
19.	Za podanie prawidłowej nazwy – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: tarczyca.	1

20.	Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p.	1																
21.	a) Za prawidłowe przyporządkowanie działania do każdego hormonu – po 1p. Prawidłowa odpowiedź: <table><tr><td></td><td></td><td>insulina</td><td>glukagon</td></tr><tr><td>1.</td><td>Pobudzenie syntezy białek.</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>Stymulacja rozkładu glikogenu w wątrobie.</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>3.</td><td>Przyspieszenie transportu glukozy z krwi do komórek.</td><td>X</td><td></td></tr></table> b) Za prawidłowe wyjaśnienie uwzględniające zwiększenie zużycia glukozy przez mięśnie w czasie trwania intensywnego wysiłku – 1 p.			insulina	glukagon	1.	Pobudzenie syntezy białek.	X		2.	Stymulacja rozkładu glikogenu w wątrobie.		X	3.	Przyspieszenie transportu glukozy z krwi do komórek.	X		4
		insulina	glukagon															
1.	Pobudzenie syntezy białek.	X																
2.	Stymulacja rozkładu glikogenu w wątrobie.		X															
3.	Przyspieszenie transportu glukozy z krwi do komórek.	X																
22.	a) Za prawidłowe uzupełnienie schematu – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: światło ⇒ źrenica ⇒ soczewka ⇒ ciałko szkliste ↓ siatkówka ← nerw wzrokowy ← kora mózgowa b) Za poprawne podanie dwóch cyfr – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 3,4. c) Za prawidłowy wybór trzech odpowiedzi – 2 p. Za prawidłowy wybór dwóch odpowiedzi – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A, C, F.	4																
23.	a) Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p. b) Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p.	2																
24.	Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	1																
25.	a) Za poprawne podanie cyfry – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 3. b) Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	2																
26.	a) Za poprawne podanie oznaczenia cyfrowego – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 4. b) Za podanie poprawnej liczby synaps – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: trzy/3.	2																
27.	Za prawidłowy wybór trzech odpowiedzi – 2 p. Za prawidłowy wybór dwóch odpowiedzi – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A, C, E.	2																

28.	Za zaznaczenie odpowiedzi C – 1 p.	1
29.	Za poprawną ocenę każdego postępowania – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: Nie, Nie, Nie.	1
30.	Za prawidłowe uzupełnienie: - ośmiu haseł krzyżówki – 4 p. - siedmiu lub sześciu haseł – 3 p. - pięciu lub czterech haseł – 2 p. - trzech lub dwóch haseł – 1 p. - mniej niż dwóch haseł – 0 p. Prawidłowe odpowiedzi: 1. angina, 2. skolioza, 3. przywra, 4. świdrowiec, 5. glistnica, 6. zawał, 7. różyczka, 8. alergen.	4