

**Model odpowiedzi i schemat punktowania do zadań
Wojewódzkiego Konkursu Przedmiotowego z Biologii
dla uczniów gimnazjów województwa śląskiego
w roku szkolnym 2015/2016**

Etap szkolny

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

Za odpowiedzi do poszczególnych zadań przyznaje się wyłącznie pełne punkty.

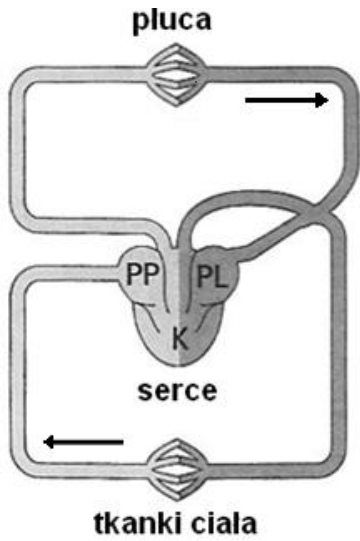
Za zadania otwarte, za które można przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się punkt wyłącznie za odpowiedź w pełni poprawną.

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 zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p. b) Za zaznaczenie odpowiedzi C – 1 p.	2
2.	Za prawidłowe przyporządkowanie trzech procesów – 2 p. Za prawidłowe przyporządkowanie dwóch procesów – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A – 3, B – 1, C – 4.	2
3.	Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p.	1
4.	Za poprawną ocenę każdego stwierdzenia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: F, P, P.	3
5.	a) Za prawidłowe podanie wszystkich oznaczeń literowych – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: B, D. b) Za prawidłowe określenie grupy roślin wraz z uzasadnieniem – 1 pkt Prawidłowa odpowiedź: - rośliny dwuliścienne, ponieważ wiązka przewodząca posiada kambium/miazgę (twórczą).	2
6.	Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p.	1
7.	a) Za poprawne sformułowanie hipotezy – 1 p. Przykład odpowiedzi: - wraz ze wzrostem natężenia światła wzrasta intensywność fotosyntezy (w warunkach normalnego stężenia CO ₂ i temperaturze 25° C). b) Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p.	2

8.	a) Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p. b) Za prawidłowe uzasadnienie – 1 p. Przykłady odpowiedzi: - ponieważ występują korzeń główny i korzenie boczne, - ponieważ występuje korzeń główny, - ponieważ występują korzenie boczne.	2																																		
9.	Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	1																																		
10.	Za prawidłowe przyporządkowanie cech do każdego gatunku – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">Nr</th> <th rowspan="2">Gatunek</th> <th colspan="4">Cecha</th> </tr> <tr> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>IV</th> </tr> <tr> <td>1.</td> <td><i>Płonnik pospolity (mech)</i></td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td><i>Skrzyp polny</i></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td><i>Sosna zwyczajna</i></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td><i>Cebula jadalna</i></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </table>	Nr	Gatunek	Cecha				I	II	III	IV	1.	<i>Płonnik pospolity (mech)</i>	X				2.	<i>Skrzyp polny</i>	X		X		3.	<i>Sosna zwyczajna</i>		X	X		4.	<i>Cebula jadalna</i>		X	X	X	4
Nr	Gatunek			Cecha																																
		I	II	III	IV																															
1.	<i>Płonnik pospolity (mech)</i>	X																																		
2.	<i>Skrzyp polny</i>	X		X																																
3.	<i>Sosna zwyczajna</i>		X	X																																
4.	<i>Cebula jadalna</i>		X	X	X																															
11.	Za podanie prawidłowej nazwy rodzajowej – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: modrzew.	1																																		
12.	a) Za podanie prawidłowej nazwy związku – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: skrobia. b) Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p.	2																																		
13.	Za poprawne uzupełnienie tabeli – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: <table border="1"> <tr> <td>Rodzaj działającego bodźca</td> <td>dotyk/4</td> </tr> <tr> <td>Nazwa reakcji</td> <td>sejsmonastia/3</td> </tr> </table>	Rodzaj działającego bodźca	dotyk/4	Nazwa reakcji	sejsmonastia/3	1																														
Rodzaj działającego bodźca	dotyk/4																																			
Nazwa reakcji	sejsmonastia/3																																			
14.	Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	1																																		
15.	Za prawidłowe przyporządkowanie dwóch przykładów – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A – 2, B – 1, C – 4, D – 3.	2																																		

16.	a) Za poprawne opisanie osi X i Y – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: X – temperatura (środowiska) [°C], Y – średnie przyrosty siewek [cm]. Za wyskalowanie osi i prawidłowe narysowanie i opisanie krzywych – 1 p. Za wykres o odwróconych osiach – 0 p. Przykład odpowiedzi: Wykres średnich przyrostów siewek pszenicy i pomidora w zależności od temperatury <table border="1"> <caption>Dane z wykresu</caption> <thead> <tr> <th>Temperatura [°C]</th> <th>Pszenica [cm]</th> <th>Pomidor [cm]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>8</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>12</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>12</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>1</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> b) Za poprawną ocenę dwóch stwierdzeń – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: Nie, Nie.	Temperatura [°C]	Pszenica [cm]	Pomidor [cm]	10	8	0	15	12	2	20	12	15	25	1	15	30	0	2	3
Temperatura [°C]	Pszenica [cm]	Pomidor [cm]																		
10	8	0																		
15	12	2																		
20	12	15																		
25	1	15																		
30	0	2																		
17.	Za poprawne przyporządkowanie każdej cechy do odpowiedniej grupy roślin – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 1.– D, 2. – D, 3. – J.	3																		
18.	Za podanie prawidłowej nazwy każdego nabłonka – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A – płaski, B – wielorzędowy.	2																		
19.	Za wybór opisu 2. – 1 p.	1																		
20.	Za podanie prawidłowej nazwy wraz z uzasadnieniem – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: - przeobrażenie zupełne/całkowite ponieważ występuje poczwarka/stadium 5.	1																		
21.	Za zaznaczenie odpowiedzi D – 1 p.	1																		
22.	Za zaznaczenie odpowiedzi A i uzasadnienia 2. – 1 p.	1																		

23.	Za prawidłowy wybór trzech odpowiedzi – 2 p. Za prawidłowy wybór dwóch odpowiedzi – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: B, D, E.	2																				
24.	Za zaznaczenie odpowiedzi B – 1 p.	1																				
25.	Za poprawną ocenę każdego stwierdzenia – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: P, P, P.	3																				
26.	Za poprawne dorysowanie grotów strzałek – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: 	1																				
27.	a) Za podanie prawidłowej nazwy każdej błony płodowej – po 1 p. Prawidłowa odpowiedź: A – owodnia, B – omocznia. b) Za zaznaczenie odpowiedzi A – 1 p.	3																				
28.	Za prawidłowe przyporządkowanie każdej cechy do odpowiedniej grupy – po 1p. Prawidłowa odpowiedź: <table><tr><th></th><th></th><th>Grupa I</th><th>Grupa II</th></tr><tr><td>1.</td><td>Paznokcie</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>Czterodziałowe serce</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>3.</td><td>Pęcherzykowate płuca</td><td>X</td><td>X</td></tr><tr><td>4.</td><td>Trzy kosteczki słuchowe w uchu środkowym</td><td>X</td><td>X</td></tr></table>			Grupa I	Grupa II	1.	Paznokcie	X		2.	Czterodziałowe serce		X	3.	Pęcherzykowate płuca	X	X	4.	Trzy kosteczki słuchowe w uchu środkowym	X	X	4
		Grupa I	Grupa II																			
1.	Paznokcie	X																				
2.	Czterodziałowe serce		X																			
3.	Pęcherzykowate płuca	X	X																			
4.	Trzy kosteczki słuchowe w uchu środkowym	X	X																			

29.	a) Za zaznaczenie odpowiedzi C – 1 p. b) Za podanie prawidłowej nazwy czynności życiowej – 1 p. Prawidłowa odpowiedź: - oddychanie/ oddychanie beztlenowe. c) Za zaznaczenie odpowiedzi B i uzasadnienia 4.	3
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. skrzek, 2. koral, 3. siodełko, 4. kijanka, 5. gekon, 6. meduza, 7. łożysko, 8. wole.	4