

Klucz

lp	Rozwiązanie	Max pkt	Schemat punktowania
<b>Zad.1</b>	Lizosom, mitochondrium, rybosom	<b>1pkt</b>	Wszystkie poprawne
<b>Zad. 2</b>	Heterotrofizm, budowa wielokomórkowa, brak ściany komórkowej w komórkach	<b>1pkt</b>	Wszystkie poprawne
<b>Zad. 3</b>		<b>3 pkt</b>	
1	a) genetyczna b) ekosystemowa c) gatunkowa	1pkt	Wszystkie poprawne
2	a	1pkt	
3	a	1pkt	
<b>Zad. 4</b>		<b>2 pkt</b>	
1	Dwa elementy konieczne do zaliczenia odpowiedzi: obce, stanowiące zagrożenie dla rodzimych gatunków	1pkt	
2	Rak pręgowany, szrotówek kasztanowcowiaczek	1pkt	
<b>Zad. 5</b>	Ochrona częściowa	<b>1pkt</b>	
<b>Zad. 6</b>	Skorupiaki-c,e pajączaki-a,b,d,f owady-g,h	<b>3pkt</b>	Za każdy poprawny zestaw=1pkt
<b>Zad. 7</b>	<pre> graph TD     A[kręgowce] --&gt; B[owodniowce]     A --&gt; C[bezwodniowce]     B --&gt; D[gady]     B --&gt; E[ptaki]     B --&gt; F[ssaki]     D --&gt; G[łuskonośne]     G --&gt; H[Padalec zwyczajny]     C --&gt; I[ryby]     C --&gt; J[płazy]     I --&gt; K[kostnoszkieletowe]     K --&gt; L[dwudyszne]     L --&gt; M[Rogoząb australijski]         </pre>	<b>3pkt</b>	Za poprawne wpisy do gromad=1pkt za poprawne zaliczenie padalca=1pkt za poprawne zaliczenie rogozęba=1pkt
<b>Zad. 8</b>	1 wiersz: 2, nie 2 wiersz: ptaki, 2 3 wiersz: ryby, tak 4 wiersz: 1, tak 5 wiersz: gady, 2	<b>5pkt</b>	Za każdy poprawnie wypełniony wiersz=1pkt
<b>Zad. 9</b>	c	<b>1pkt</b>	
<b>Zad. 10</b>	F, F, F, P, P, F	<b>3pkt</b>	Za każde dwa

			poprawnie ocenione zdania=1pkt
<b>Zad. 11</b>	Tchawki, płuca, skrzela, płuca, skrzela, cała powierzchnia ciała, płuca, płucotchawki, skrzela, tchawki	<b>5pkt</b>	Za każde dwa poprawne=1pkt
<b>Zad. 12</b>		<b>7pkt</b>	
1	Należy podać te różne nazwy rodzajowe ( <i>Tyto, Asio</i> ) lub wytłumaczyć, że świadczą o tym pierwsze wyrazy w dwuczłonowej nazwie gatunku	1pkt	
2	Każdy poprawnie zapisany i podpisany łańcuch np. nasiona pszenicy--->mysz polna--->sowa płomykówka łańcuch spasiona	2pkt	Za poprawny łańcuch=1pkt za poprawną nazwę łańcucha=1pkt
3	Podanie miejsc lęgowych <u>obu</u> gatunków, np. płomykówka buduje gniazda w zamkniętych pomieszczeniach pochodzenia antropogenicznego (strychy itp.), uszatka wykorzystuje opuszczone gniazda np. wron na drzewach	1pkt	Nie wystarczy stwierdzenie "mają inne miejsca lęgowe"
4	Gniazdownicy + informacja z tekstu np. <i>Są intensywnie karmione przez oboje rodziców. Po tygodniu zaczynają otwierać oczy i delikatnie pisać.</i>	1pkt	
5	pióra wokół dzioba i oczu sów w kształcie serca lub okręgu	1pkt	
6	Niestrawione części pokarmu np.kości, są usuwane przez otwór gębowy ptaka, aby nie zalegały w żołądku	1pkt	
<b>Zad. 13</b>		<b>8pkt</b>	
1	- Monofagi, każdy poprawny przykład np. jedwabnik morwowy, koala, panda wielka - Oligofagi - Każdy poprawny przykład np.szczur wędrowny	3pkt	Za każdy poprawnie wypełniony wiersz=1pkt
2	Zewnątrzkomórkowe, każdy poprawny przykład Wewnątrzkomórkowe, jw.	2pkt	Za każdy poprawnie wypełniony wiersz=1pkt
3	np. jelito cienkie- krótkie u mięsożerców, dużo dłuższe u roślinożerców; żołądek- prosty, jednokomorowy u mięsożerców, u wielu roślinożerców duży i wielokomorowy	2pkt	Za każdą poprawną różnicę=1pkt (musi być porównanie)
4	42	1pkt	
<b>Zad. 14</b>	1-S, 2-M, 3-M, 4-S, 5-S, 6-M	<b>3pkt</b>	Za każde dwa poprawne=1pkt
<b>Zad. 15</b>		<b>2pkt</b>	
1	neotenia	1pkt	
2	Występuje tylko na jednym, małym i zwykle ograniczonym obszarze.	1pkt	
<b>Zad. 16</b>	Skreślone: obupłciowe, wodnym, brak, zewnętrzne, żyworodne, występuje	<b>3pkt</b>	Za każde dwa poprawne=1pkt

<b>Zad. 17</b>	posiadają pęcherz pławny, brak stożka tętniczego, samica składa do wody ikrę, należą do nich dwudyszne i trzonopłetwe	<b>2pkt</b>	Za każde dwa poprawnie wybrane zdania=1pkt; każde błędne wskazanie = -1pkt
<b>Zad. 18</b>		<b>9pkt</b>	
1a	a) niezupełne, larwa---->imago/owad dorosły	2pkt	Za poprawną nazwę przeobrażenia=1pkt za poprawny schemat=1pkt
1b	b)zupełne, larwa---->poczwarka---->imago/owad dorosły	2pkt	Za poprawną nazwę przeobrażenia=1pkt za poprawny schemat=1pkt
2	ważki, łuskoskrzydłe/motyle	2pkt	Za każdy poprawny=1pkt
3	gąsienica	1pkt	
4	np. gatunki ważek, jętek, pluskwiaków, prostoskrzydłych, modliszek	2pkt	Za każdy poprawny=1pkt
<b>Zad. 19</b>		<b>4pkt</b>	
1	Autotomia, mimikra, mimetyzm	3pkt	Za każdą poprawną nazwę=1pkt
2	każdy poprawny przykład mimikry np. przeziernik osowiec podobny do osy, lancetogłów mleczny podobny do koralówki arlekina	1pkt	
<b>Zad. 20</b>	1-d 2-a 3-b 4-c	<b>2pkt</b>	Za każde dwa poprawne dopasowania=1pkt
<b>Zad. 21</b>	-antagonistyczny- kleszcze/larwy muchówek-zebry/antylopy -nieantagonistyczny-mutualizm obligatoryjny/symbioza -konkurencja	<b>3pkt</b>	Za każdy poprawnie wypełniony wiersz=1pkt
<b>Zad. 22</b>	hatteria, latimeria	<b>1pkt</b>	Wszystkie poprawne
	Suma punktów	72	