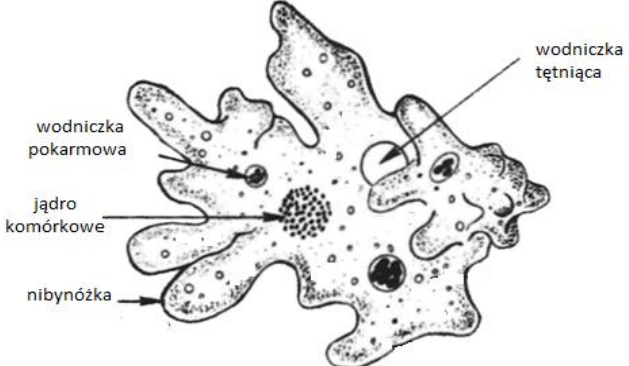
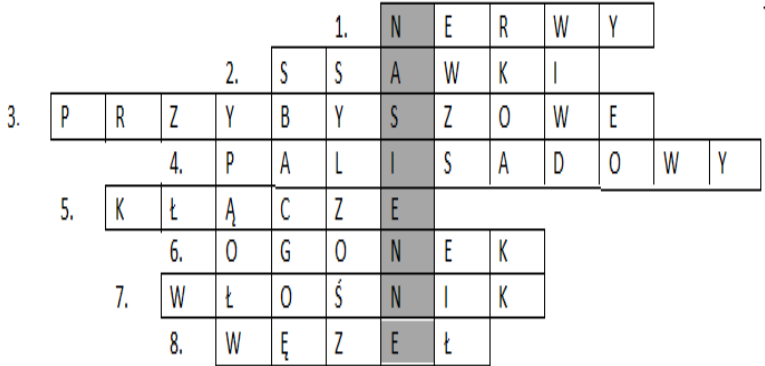


## KARTA ODPOWIEDZI - KONKURS Z BIOLOGII ETAP SZKOLNY

nr zad.	max punktów	prawidłowe odpowiedzi	punktacja	uwagi
1.	3 pkt.	<p>A. systematyka</p> <p>B. typ, gromada, rząd, rodzina, rodzaj, gatunek</p> <p>C. klasa, typu / typów</p>	<p>A. Za podanie prawidłowej nazwy nauki - 1 pkt.</p> <p>B. Za wypisanie wszystkich jednostek systematycznych we właściwej kolejności - 1 pkt.</p> <p>C. Za poprawne uzupełnienie zdania (2 luki) - 1 pkt.</p>	
2.	4 pkt.	<p>A. malaria, <u>teżec</u>, <u>świnka</u>, <u>borelioza</u>, toksoplazmoza, różyczka, odra, <u>gruźlica</u>, <u>angina</u>, AIDS, <u>kiła</u></p> <p>B. sinice</p> <p>C. chemosynteza</p>	<p>A. Za podkreślenie 5 chorób bakteryjnych - 2 pkt. 4 - 3 chorób - 1 pkt. 2 - 0 chorób - 0 pkt.</p> <p>B. Za podanie poprawnego przykładu samożywnych bakterii - 1 pkt.</p> <p>C. Za zapisanie prawidłowej nazwy procesu - 1 pkt.</p>	
3.	3. pkt.	1. Wpływ różnych antybiotyków na wzrost / hamowanie wzrostu bakterii. / Czy różne antybiotyki działają tak samo na określony gatunek bakterii? / Wrażliwość bakterii na określone antybiotyki.	1. Za podanie poprawnego problemu badawczego - 1 pkt.	Problem badawczy może być inaczej sformułowany. Jeśli jest poprawny przyznajemy punkt.

		<p>2. Stanowi próbę kontrolną.</p> <p>3. Antybiotyk nr 4.</p>	<p>2. Za zapisanie prawidłowej funkcji, jaką pełni krążek bibuły nr 1 - 1 pkt.</p> <p>3. Za podanie właściwego numeru antybiotyku - 1 pkt.</p>	
<b>4.</b>	<b>2 pkt.</b>	<p>Polecenie 1. Do produkcji jogurtu niezbędne są bakterie, które przeprowadzają fermentację mlekową.</p> <p>Polecenie 2. W wyniku fermentacji powstaje kwas mlekowy, który nadaje specyficzny smak i zapach jogurtu.</p>	<p>Za poprawne wyjaśnienie w poleceniu 1. - 1 pkt.</p> <p>Za prawidłową odpowiedź w poleceniu 2. - 1 pkt.</p>	<p>Odpowiedzi mogą być inaczej sformułowane. Jeśli są poprawne przyznajemy punkt / punkty.</p>
<b>5.</b>	<b>4 pkt.</b>	<p>1. Witamina K</p> <p>2. Witamina B<sub>1</sub></p> <p>3. Witamina B<sub>12</sub></p> <p>4. Witamina D</p> <p>5. Witamina E</p>	<p>Za poprawne uzupełnienie 5 luk w zdaniu - 4 pkt.</p> <p>4 luk - 3 pkt.</p> <p>3 luk - 2 pkt.</p> <p>2 luk - 1 pkt.</p> <p>1-0 luk - 0 pkt.</p>	
<b>6.</b>	<b>5 pkt.</b>	 <p>wodniczka pokarmowa</p> <p>wodniczka tętniąca</p> <p>jądro komórkowe</p> <p>nibynóżka</p>		

		<p>A. odżywianie – wodniczka pokarmowa wydalanie – wodniczka tętniąca ruch - nibynóżki kierowanie wszystkimi procesami, zachodzącymi komórce – jądro komórkowe</p> <p>B. Miksotrof to organizm , który w zależności od warunków środowiska może odżywiać się autotroficznie / samożywnie (w obecności światła) lub heterotroficznie / cudzożywnie (przy braku światła).</p>	<p>A. Za podanie nazwy i podpisanie na rysunku każdego z czterech składników komórki - po 1 pkt.</p> <p>B. Za poprawne wyjaśnienie terminu „miksotrof” - 1pkt.</p>	<p>Odpowiedź w poleceniu B może być inaczej sformułowana. Jeśli jest poprawna przyznajemy punkt.</p>
7.	3 pkt.	<p>Zdania błędne: A, C</p> <p>Korekta zdania A: Komórki skórki pędu są żywe, <b>ściśle do siebie przylegają</b> i nie posiadają chloroplastów.</p> <p>Korekta zdania C: Komórki łyka są <b>żywe</b>, wydłużone, transportują asymilaty z liści do korzenia.</p>	<p>Za wypisanie 2 zdań błędnych - 1 pkt.</p> <p>Za dokonanie poprawnej korekty zdania A - 1 pkt. i zdania E - 1 pkt.</p>	
8.	6 pkt.	 <p>Rozwiązanie: NASIENNE</p>	<p>Za zapisanie 8 poprawnych haseł krzyżówki - 5 pkt. 7 haseł - 4 pkt. 6 - 5 haseł - 3pkt. 4 - 3 haseł - 2pkt. 2 haseł - 1pkt. 1 - 0 haseł - 0 pkt.</p> <p>Za wpisanie prawidłowego rozwiązania krzyżówki - 1 pkt.</p>	

9.	1 pkt.	<p><b>Przykładowe odpowiedzi:</b>          Nasiona orchidei nie rozwiną się same, potrzebują grzybów, które dostarczają im składników odżywczych. /          Storczyki pozyskują związki pokarmowe od organizmu grzyba w pewnym okresie cyklu życiowego.</p>	Za prawidłowe wyjaśnienie - 1 pkt.	Wyjaśnienie może być sformułowane inaczej. Jeśli jest poprawne przyznajemy 1pkt.																		
10.	4 pkt.	<table border="1" data-bbox="456 379 1274 882"> <tr> <td>porównywane cechy</td> <td>FOTOSYNTENZA</td> <td>ODDYCHANIE</td> </tr> <tr> <td>pora zachodzenia procesu</td> <td>w dzień</td> <td>w dzień i w nocy</td> </tr> <tr> <td>miejsce w komórce, gdzie zachodzi proces</td> <td>chloroplasty</td> <td>mitochondria</td> </tr> <tr> <td>substraty procesu</td> <td>CO<sub>2</sub>/ dwutlenek węgla H<sub>2</sub>O / woda</td> <td>C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> / glukoza O<sub>2</sub> / tlen</td> </tr> <tr> <td>produkty procesu</td> <td>C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub> / glukoza O<sub>2</sub> / tlen</td> <td>CO<sub>2</sub>/ dwutlenek węgla H<sub>2</sub>O / woda</td> </tr> <tr> <td>energia-uwalnianie / pobieranie</td> <td>pobieranie energii</td> <td>uwalnianie energii</td> </tr> </table>	porównywane cechy	FOTOSYNTENZA	ODDYCHANIE	pora zachodzenia procesu	w dzień	w dzień i w nocy	miejsce w komórce, gdzie zachodzi proces	chloroplasty	mitochondria	substraty procesu	CO <sub>2</sub> / dwutlenek węgla H <sub>2</sub> O / woda	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> / glukoza O <sub>2</sub> / tlen	produkty procesu	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> / glukoza O <sub>2</sub> / tlen	CO <sub>2</sub> / dwutlenek węgla H <sub>2</sub> O / woda	energia-uwalnianie / pobieranie	pobieranie energii	uwalnianie energii	Za poprawne uzupełnienie 5 wierszy tabeli - 4 pkt. 4 wierszy - 3 pkt. 3 wierszy - 2 pkt. 2 wierszy - 1 pkt. 1-0 wierszy - 0 pkt.	
porównywane cechy	FOTOSYNTENZA	ODDYCHANIE																				
pora zachodzenia procesu	w dzień	w dzień i w nocy																				
miejsce w komórce, gdzie zachodzi proces	chloroplasty	mitochondria																				
substraty procesu	CO <sub>2</sub> / dwutlenek węgla H <sub>2</sub> O / woda	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> / glukoza O <sub>2</sub> / tlen																				
produkty procesu	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> / glukoza O <sub>2</sub> / tlen	CO <sub>2</sub> / dwutlenek węgla H <sub>2</sub> O / woda																				
energia-uwalnianie / pobieranie	pobieranie energii	uwalnianie energii																				
11.	4 pkt.	1.P 2.P 3.P 4.P 5.P 6.F	Za poprawną ocenę 6 zdań - 4 pkt. 5 - 4 zdań - 3 pkt. 3 zdań - 2 pkt. 2 zdań - 1 pkt. 1 - 0 zdań - 0 pkt.																			
12.	2 pkt.	A. Tkanki twórcze.  B. 1. Przykładowa odpowiedź: Komórki tkanek twórczych są zdolne do podziałów, dzięki czemu umożliwiają przyrost rośliny na długość.	A. Za podanie nazwy tkanek X - 1 pkt.  B. Za wykazanie poprawnego związku - 1 pkt.	Odpowiedź w poleceniu B może być inaczej sformułowana. Jeśli jest poprawna przyznajemy punkt.																		

13.	2 pkt.	C E	Za podkreślenie każdej poprawnej cechy - po 1 pkt.	Podkreślenie większej ilości cech - 0 pkt.				
14.	4 pkt.	<p><b>Opis doświadczenia:</b> Do szklanego słoika nasyp warstwę ziemi ogrodowej, na to wysyp warstwę piasku, znowu ziemię i tak aż do wypełnienia słoika. Na powierzchnię połóż porwane suche liście. Następnie wpuść do słoika kilka dżdżownic. Całość nawodnij, ale nie za mocno. Słoik owiń folia aluminiową. Całość odstaw na kilka dni / tydzień.</p> <p><b>Wyniki doświadczenia:</b> Dżdżownice wymieszają wszystkie warstwy podłoża, tak iż powstanie jedna jednolitego koloru warstwa.</p> <p><b>Wnioski z doświadczenia:</b> Wpływa na strukturę gleby oraz podnosi jej urodzajność.</p> <p>Dżdżownice dzięki przemieszczaniu się wewnątrz gleby spulchniają ją, a odżywiając się szczątkami roślin użyźniają ją.</p>	<p>Za poprawny opis doświadczenia, z wykorzystaniem wszystkich przyborów i materiału badawczego - 2 pkt. Pominięcie jednego z etapów, bądź nie wykorzystanie jednego z przyborów - 1 pkt. W innych przypadkach - 0 pkt.</p> <p>Za przedstawienie poprawnego wyniku doświadczenia - 1 pkt.</p> <p>Za zapisanie właściwych wniosków z doświadczeń, uwzględniające dwie funkcje, dżdżownic w przyrodzie. - 1 pkt.</p>	Opis doświadczenia, wyniki czy wnioski mogą być inaczej sformułowane, jeżeli są poprawne przyznajemy punkt / punkty.				
15.	4 pkt.	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><b>JELONEK ROGACZ</b></td> <td style="text-align: center;"><b>NIEPYLAK APOLLO</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">a, c, d, e</td> <td style="text-align: center;">b, c, f</td> </tr> </table>	<b>JELONEK ROGACZ</b>	<b>NIEPYLAK APOLLO</b>	a, c, d, e	b, c, f	<p>Za prawidłowe przypisanie 7 cech do odpowiednich kolumn tabeli - 4 pkt. 6 - 5 cech - 3 pkt. 4 - 3 cech - 2 pkt. 2 cech - 1 pkt. 1 - 0 cech - 0 pkt.</p>	
<b>JELONEK ROGACZ</b>	<b>NIEPYLAK APOLLO</b>							
a, c, d, e	b, c, f							
16.	5 pkt.	A. 1. błotniarka stawowa 2. ślimak winniczek	A. Za podanie poprawnych 2 nazw ślimaków - 1 pkt.					

		<p>B. ślimak nr 1 – środowisko wodne ślimak nr 2 – środowisko lądowe</p> <p>C. błotniarka stawowa / ślimak nr 1</p> <p>D. <i>glista ludzka, włosień kręty, <u>wypławek biały</u>, włosogłówka, <u>tasiemiec nieuzbrojony</u></i></p> <p>E. wypławek biały – jest drapieżnikiem</p>	<p>B. Za podanie właściwych środowisk życia ślimaków - 1 pkt.</p> <p>C. Za podanie żywiciela pośredniego motylicy wątrobowej - 1 pkt.</p> <p>D. Za podkreślenie <u>2 płazińców</u> - 1 pkt.</p> <p>E. Za podanie nazwy zwierzęcia, które nie jest pasożytem oraz podanie sposobu jego odżywiania - 1 pkt.</p>	<p>W punkcie D - podkreślenie jeszcze innych zwierząt lub zaznaczenie tylko jednego organizmu - 0 pkt.</p>
17.	4 pkt.	<p><b>SALAMANDRA PLAMISTA</b> jajorodność <b>RZEKOTKA DRZEWNA</b> obecność klatki piersiowej <b>ŻÓŁW BŁOTNY</b> drapieżna larwa <b>PADALEC ZWYCZAJNY</b> zęby jadowe</p>	<p>Za wykreślenie 1 cechy, niewłaściwie przypisanej jednemu gatunkowi - po 1 pkt.</p>	