

POMORSKA LIGA ZADANIOWA ZDOLNI Z POMORZA

Konkurs dla uczniów klas VII i VIII szkoły podstawowej województwa pomorskiego

w roku szkolnym 2019/2020

Etap I – kwalifikacyjny

Przedmiot: **BIOLOGIA**

INSTRUKCJA DLA SPRAWDZAJĄCYCH:

1. Za rozwiązania przyznajemy jedynie pełne punkty – zgodnie z kluczem punktowania. Nie stosuje się punktów ułamkowych.
2. Za zadania otwarte, za które można przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się punkt wyłącznie za odpowiedź w pełni poprawną.
3. Jeśli podano więcej odpowiedzi / argumentów / cech itp. niż wynikało to z polecenia w zadaniu, ocenie podlega tyle kolejnych odpowiedzi, liczonych od pierwszej, ile jest w poleceniu.
4. Oceniana jest cała wypowiedź ucznia, a nie jej wybrane fragmenty. Jeśli podane w odpowiedzi informacje świadczą o braku zrozumienia omawianego zagadnienia i zaprzeczają udzielonej prawidłowej odpowiedzi, odpowiedź taką należy ocenić na zero punktów.
5. Uwagi do modelu odpowiedzi:
 - Ukośniki zastosowane w tekstach modelu odpowiedzi rozdzielają odpowiedzi alternatywne.
 - W nawiasach wpisano możliwe, ale nieobligatoryjne elementy odpowiedzi ucznia.
 - Model odpowiedzi uwzględnia jej zakres merytoryczny, ale nie jest ścisłym wzorcem. Każdy poprawny sposób rozwiązania przez ucznia zadań powinien być uznawany.

Zadanie 1. (0-3)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
<p>a. Wykorzystuje się okrzemki jako bioindykatory / biowskażniki / wskaźniki oceny stopnia zanieczyszczenia wód</p> <p>b. <u>podobieństwo</u>: są samożywne / ich komórki mają ścianę komórkową / chloroplasty / jądro / zawierają chlorofil / oddychają tlenowo <u>różnice</u>: okrzemki, w odróżnieniu od roślin są jednokomórkowe / nie mają tkanek / organów / mają krzemionkowe pancerzyki</p>	<p>a. 1 pkt – za poprawną odpowiedź, 0 pkt – za błędną lub brak odpowiedzi.</p> <p>b. 2 pkt – za poprawną pełną odpowiedź: podanie podobieństwa i różnicy 1 pkt – za częściową poprawną odpowiedź 0 pkt – za błędną lub brak odpowiedzi</p>

Zadanie 2. (0-2)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
<p>Kolejno od góry: P, P, F, P, P, F</p>	<p>2 pkt – za w pełni poprawną odpowiedź, tj. poprawne wskazania we wszystkich wierszach tabeli, 1 pkt – za poprawne wskazania w 5 wierszach (1 błąd), 0 pkt – za niepoprawną, niepełną lub brak odpowiedzi.</p>

Zadanie 3. (0-9)

Prawidłowa odpowiedź (kolejność dowolna)	Schemat punktowania																																									
<p>a.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Gromada kręgowców</th> <th colspan="5">Cechy kręgowców</th> </tr> <tr> <th>Błony płodowe</th> <th>Stałocieplność</th> <th>Pęcherz pławny</th> <th>Kości pneumatyczne</th> <th>Gruczoły śluzowe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ryby</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Płazy</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Gady</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ptaki</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ssaki</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>b. <u>Błony płodowe</u> – gady / ptaki / ssaki – umożliwiają rozwój zarodków na lądzie. <u>Stałocieplność</u> – ptaki / ssaki – możliwość aktywnego życia w różnych strefach klimatycznych / porach roku / niezależnie od temperatury otoczenia. <u>Pęcherz pławny</u> – ryby – możliwość regulacji głębokości zanurzenia.</p>	Gromada kręgowców	Cechy kręgowców					Błony płodowe	Stałocieplność	Pęcherz pławny	Kości pneumatyczne	Gruczoły śluzowe	Ryby			X		X	Płazy					X	Gady	X					Ptaki	X	X		X		Ssaki	X	X				<p>a. 5 pkt za w pełni poprawną odpowiedź (cała tabela) – po 1 pkt za każdą kolumnę 0 pkt – za odpowiedź błędną lub brak odpowiedzi</p> <p>b. 4 pkt – po 1 pkt za każdą w pełni poprawną odpowiedź (gromada i wyjaśnienie do każdej cechy), 1 pkt – za 3 w pełni poprawne odpowiedzi (1 błąd),</p>
Gromada kręgowców		Cechy kręgowców																																								
	Błony płodowe	Stałocieplność	Pęcherz pławny	Kości pneumatyczne	Gruczoły śluzowe																																					
Ryby			X		X																																					
Płazy					X																																					
Gady	X																																									
Ptaki	X	X		X																																						
Ssaki	X	X																																								

<p><u>Kości pneumatyczne</u> – ptaki – zmniejszenie ciężaru ptaka podczas lotu.</p> <p><u>Gruzoły śluzowe</u> – ryby / płazy – zmniejszenie tarcia w wodzie, ułatwia poruszanie się w wodzie / umożliwia zachodzenie wymiany gazowej przez skórę.</p>	<p>0 pkt – za mniej niż 3 poprawne odpowiedzi (więcej niż jeden błąd) lub brak odpowiedzi.</p>
---	--

Zadanie 4. (0-4)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
<p>a. D – słupek / załącznia słupka</p> <p>b. A – kielich / działki kielicha, B – korona / płatki korony, E – dno kwiatowe / szypułka</p> <p>c. okrytonasiennej, ponieważ kwiaty nagonasiennych nie są obupłciowe / ten kwiat nie ma postaci szyszki / ma zarówno pręciki jak i słupek / ma słupek / elementy nie są osadzone na wydłużonej osi / są osadzone okółkowo na skróconym pędzie</p> <p>d. wabią zwierzęta / owady, które zapylają kwiaty / przeniosą pyłek (Uwaga! Nie uznajemy odpowiedzi uwzględniającej jedynie wabienie bez określenia jego znaczenia w cyklu życiowym roślin)</p>	<p>a. 1 pkt – za poprawną odpowiedź – podanie litery i nazwy, 0 pkt – za niepoprawną, niepełną lub brak odpowiedzi.</p> <p>b. 1 pkt – za poprawną odpowiedź – podanie trzech liter i nazw, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi,</p> <p>c. 1 pkt – za poprawną odpowiedź wraz z uzasadnieniem, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi</p> <p>d. 1 pkt – za poprawną odpowiedź wraz z uzasadnieniem 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi</p>

Zadanie 5. (0-4)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
<p>a. 1- brzoza, 2- jarzębina, 3- sosna, 4- dąb, 5-jodła, 6- lipa</p> <p>b. nagonasienne: 3, 5 okrytonasienne: 1, 2, 4, 6</p> <p>c. 1, 2, 4, 6</p>	<p>a. 2 pkt – za poprawne podanie wszystkich 6 nazw, 1 pkt – za poprawne podanie 5 nazw (1 błąd), 0 pkt – za błędną, niepełną (więcej niż 1 błąd) lub brak odpowiedzi.</p> <p>b. 1 pkt – za poprawną w pełni odpowiedź, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi</p> <p>c. 1 pkt – za poprawną w pełni odpowiedź, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi</p>

Zadanie 6. (0-4)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
<p>a. 1</p> <p>b. 4</p> <p>c. tlen / O₂</p> <p>d. nie, ponieważ drożdże są cudzożywne / nie przeprowadzają fotosyntezy</p>	<p>a. 1 pkt – za poprawną odpowiedź, 0 pkt – za błędną lub brak odpowiedzi,</p> <p>b. 1 pkt – za poprawną odpowiedź, 0 pkt – za błędną lub brak odpowiedzi,</p> <p>c. 1 pkt – za poprawną odpowiedź, 0 pkt – za błędną lub brak odpowiedzi,</p> <p>d. 1 pkt – za poprawną pełną odpowiedź, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi,</p>

Zadanie 7. (0-3)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania																		
<p>a. 1- uzależnienie od leków / problemy gastryczne 2- grzybica stóp / infekcje grzybowe lub bakteryjne 3- próchnica zębów 4- robaki pasożytnicze / glista ludzka lub bąblowiec / zarazki przenoszone przez muchy</p> <p>b.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Zdanie</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>kupować żywność bardziej trwałą, czyli wysokoprzetworzoną.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>regularnie wykonywać ćwiczenia fizyczne.</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>zamiast cukru używać słodzików, unikać laktozy.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>jak najwcześniej stosować dietę wegańską.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>spać co najmniej 8 godzin na dobę.</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Lp.	Zdanie		1	kupować żywność bardziej trwałą, czyli wysokoprzetworzoną.		2	regularnie wykonywać ćwiczenia fizyczne.	X	3	zamiast cukru używać słodzików, unikać laktozy.		4	jak najwcześniej stosować dietę wegańską.		5	spać co najmniej 8 godzin na dobę.	X	<p>a. 2 pkt – za poprawne 4 odpowiedzi, 1 pkt – za 3 poprawne odpowiedzi (1 błąd), 0 pkt – za odpowiedź z więcej niż jednym błędem,</p> <p>b. 1 pkt – za w pełni poprawną odpowiedź, tj. poprawne wskazanie dwóch zaleceń, 0 pkt – za niepoprawną, niepełną lub brak odpowiedzi.</p>
Lp.	Zdanie																		
1	kupować żywność bardziej trwałą, czyli wysokoprzetworzoną.																		
2	regularnie wykonywać ćwiczenia fizyczne.	X																	
3	zamiast cukru używać słodzików, unikać laktozy.																		
4	jak najwcześniej stosować dietę wegańską.																		
5	spać co najmniej 8 godzin na dobę.	X																	

Zadanie 8. (0-1)

Prawidłowa odpowiedź	Schemat punktowania
kolejno: odruchem, łukiem odruchowym, receptora, efektor	1 pkt – za poprawne uzupełnienie wszystkich 4 luk, 0 pkt – za błędną, niepełną lub brak odpowiedzi.

Maksymalna liczba punktów do uzyskania wynosi 30.