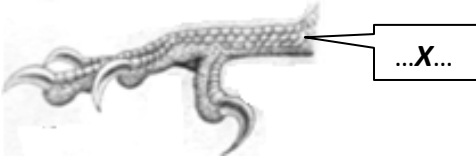


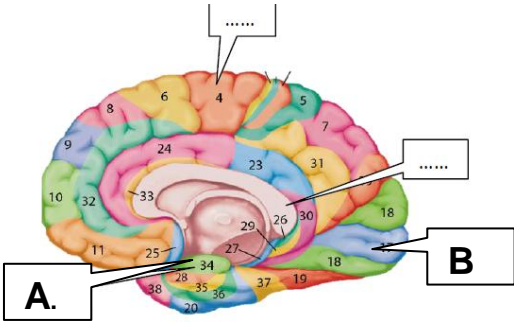
## MODEL OCENIANIA

### WOJEWÓDZKI KONKURS PRZEDMIOTOWY Z BIOLOGII DLA UCZNIÓW GIMNAZJÓW I ODDZIAŁÓW GIMNAZJALNYCH

ROK SZKOLNY 2018/2019

Nr zad.	Odpowiedź i zasady przyznawania punktów	Max liczba pkt za zad.
1.	<b>P P P F F</b> 2 pkt - za 5 poprawnych wyborów 1 pkt - za 4 poprawne wybory 0 pkt - za 3 i mniej poprawnych wyborów	2
2.	<b>a)</b> <b><u>C</u></b>  1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną lub brak odpowiedzi  <b>b) B</b>  1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną lub brak odpowiedzi	2
3.	<b>a)</b> <b><u>stała</u>                      <u>wzmacniająca</u></b>  1 pkt - za poprawne podkreślenie obu wyrazów 0 pkt - za podkreślenie każdego innego wyrazu lub brak podkreślenia  <b>b) C</b>  1 pkt - za poprawny wybór rysunku 0 pkt - za każdy inny wybór lub brak wyboru	2
4.	<b>B</b>  <b>Przykładowe uzasadnienia:</b> <i>kupki zarodni/ zarodnie na liściach (zarodnionośnych)/ liście zarodnionośne.</i>  Po 1 pkt za poprawne wskazanie i uzasadnienie	2
5.	<b>B D</b>  1 pkt - za poprawne wskazanie obu cech 0 pkt - za każde inne wskazanie lub brak wskazania	1
6.	<b>B 1</b>  1 pkt - za poprawne dokończenie zadania (wskazanie litery i cyfry) 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub brak rozwiązania odpowiedzi	1

7.	<b>P P F F</b> 1 pkt -za 4 poprawne wybory 0 pkt -za 3 i mniej poprawnych wyborów	1
8.	<b>A 5</b> 1 pkt -za poprawną odpowiedź 0 pkt -za każdą inną lub brak odpowiedzi	1
9.	<b>E</b> 1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi	1
10.	<b>a)</b> <b>F F P</b> 1 pkt -za 3 poprawne wybory 0 pkt -za 2 i mniej poprawnych wyborów  <b>b) E</b> 1 pkt -za poprawną odpowiedź 0 pkt -za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi	2
11.	 1 pkt -za oznaczenie właściwego rysunku 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub jego brak	1
12.	Dla gospodarki człowieka ogromne znaczenie ma aktywność ptaków owadożernych, takich jak np. ... <b>6 (1)</b> ..... , które są naszymi sprzymierzeńcami w walce z owadami. Mięso ptaków, takich jak: ..... <b>2,3,5</b> ..... oraz jaja (szczególnie..... <b>5</b> .....). W niektórych przypadkach dochodzi do konfliktów między ludźmi i ptakami, przykładem mogą być żywiące się rybami. .... <b>4</b> ....., 2 pkt - za 4 poprawnie uzupełnione luki 1 pkt - za 3 poprawnie uzupełnione luki 0 pkt - za 2 i mniej poprawnie uzupełnionych luk Jeśli uczeń nie wpisze wszystkich wymaganych numerów w luce lub wpisze dodatkowe odpowiedź jest niepoprawna. Przy czym, wpisanie cyfry 1 (bociany) obok cyfry 6 (jerzyki) w pierwszej luce nie jest wymagane, natomiast jest uznawane za prawidłową odpowiedź jeśli występuje łącznie z wpisaniem numeru 6.	2

<p>13.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="236 152 1222 226">Przodek współczesnych roślin miał dynamiczny cytoszkielet i zdolność do fagocytozy, co umożliwiło pochtanianie innych organizmów.</td> <td data-bbox="1222 152 1315 226"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="236 226 1222 300">W mitochondriach i plastydach są obecne koliste cząsteczki DNA oraz rybosomy.</td> <td data-bbox="1222 226 1315 300" style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="236 300 1222 374">Plastydy mają dwie, trzy lub cztery cytoplazmatyczne błony zewnętrzne.</td> <td data-bbox="1222 300 1315 374" style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td data-bbox="236 374 1222 448">Ok. 1,5 mld lat temu pewna grupa eukariontów zaczęła czerpać korzyści z dłuższego przetrzymywania w swoich komórkach sinic, które do czasu strawienia pozostawały</td> <td data-bbox="1222 374 1315 448"></td> </tr> </table> <p>1 pkt - za poprawne wstawienie obu znaków „X” 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub brak rozwiązania</p>	Przodek współczesnych roślin miał dynamiczny cytoszkielet i zdolność do fagocytozy, co umożliwiło pochtanianie innych organizmów.		W mitochondriach i plastydach są obecne koliste cząsteczki DNA oraz rybosomy.	<b>X</b>	Plastydy mają dwie, trzy lub cztery cytoplazmatyczne błony zewnętrzne.	<b>X</b>	Ok. 1,5 mld lat temu pewna grupa eukariontów zaczęła czerpać korzyści z dłuższego przetrzymywania w swoich komórkach sinic, które do czasu strawienia pozostawały		<p>1</p>
Przodek współczesnych roślin miał dynamiczny cytoszkielet i zdolność do fagocytozy, co umożliwiło pochtanianie innych organizmów.										
W mitochondriach i plastydach są obecne koliste cząsteczki DNA oraz rybosomy.	<b>X</b>									
Plastydy mają dwie, trzy lub cztery cytoplazmatyczne błony zewnętrzne.	<b>X</b>									
Ok. 1,5 mld lat temu pewna grupa eukariontów zaczęła czerpać korzyści z dłuższego przetrzymywania w swoich komórkach sinic, które do czasu strawienia pozostawały										
<p>14.</p>	<p><b>Trąbka słuchowa (Eustachiusza)</b></p> <p>1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi</p>	<p>1</p>								
<p>15.</p>	<p><b><u>komórki błony śluzowej macicy</u>      <u>kosmówka</u></b></p> <p>1 pkt - za poprawne podkreślenie obu struktur 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub brak rozwiązania</p>	<p>1</p>								
<p>16.</p>	<p><b>A D</b></p> <p>1 pkt - za poprawne wskazanie obu zdań 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub jego brak</p>	<p>1</p>								
<p>17.</p>	<p><b>P P P</b></p> <p>1 pkt - za 3 poprawne wybory 0 pkt - za każdy inny wybór lub jego brak</p>	<p>1</p>								
<p>18.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p>2 pkt – za 2 poprawne oznaczenia 1 pkt – za 1 poprawne oznaczenie 0 pkt - za brak poprawnych oznaczeń</p>	<p>2</p>								
<p>19.</p>	<p><b>F F P</b></p> <p>1 pkt - za 3 poprawne wybory 0 pkt - za 2 i mniej poprawnych wyborów</p>	<p>1</p>								
<p>20.</p>	<p><b>B</b></p> <p>1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi</p>	<p>1</p>								

21.	<p><b>Przykłady poprawnych odpowiedzi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ograniczenie kupowania produktów z tworzyw sztucznych, np. rezygnacja z plastikowych kubków, słomek, siatek.</li> <li>Wybieranie produktów w dużych opakowaniach (np. jedno duże opakowanie margaryny zamiast 2 małych, duża paczka proszku itp.).</li> <li>Ponowne wykorzystanie np. opakowań z tworzyw sztucznych zamiast kupowania nowych produktów, przerabianie ich do innych celów ( we własnym zakresie).</li> </ol> <p>2 pkt - za podanie 2 poprawnych przykładów 1 pkt – za podanie 1 poprawnego przykładu 0 pkt - za brak poprawnych przykładów</p>	2																
22.	<p><b>D</b></p> <p><b>Przykład uzasadnienia:</b> 47 chromosomów w komórce/3 chromosomy 21-szej pary, trisomia 21-szej pary chromosomów</p> <p>2. pkt - za poprawny wybór i uzasadnienie 1. pkt - za poprawny wybór lub uzasadnienie 0 pkt - jeśli brak poprawnego wyboru i uzasadnienia</p>	2																
23.	<p><b>a)</b></p> <table border="1" data-bbox="225 1111 802 1169"> <tr> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table> <p>1 pkt - za 4 poprawne uzupełnienia 0 pkt - za każde inne rozwiązanie lub jego brak</p> <p><b>b). A</b></p> <table border="1" data-bbox="256 1413 871 1733"> <tr> <td style="text-align: center;">♂</td> <td style="text-align: center;">♀</td> <td style="text-align: center;"><math>I^A</math></td> <td style="text-align: center;"><math>i^0</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>I^A</math></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><math>I^A I^A</math></td> <td style="text-align: center;"><math>I^A i^0</math></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>I^A</math></td> <td></td> <td style="text-align: center;"><math>I^A I^A</math></td> <td style="text-align: center;"><math>I^A i^0</math></td> </tr> </table> <p>za poprawny uznaje się także zapis allelu recesywnego „i”</p> <p>2 pkt - za podanie poprawnej grupy krwi (wyłącznie A) i prawidłowe uzupełnienie krzyżówki genetycznej 1 pkt – za podanie poprawnej grupy krwi (wyłącznie A) lub poprawne uzupełnienie krzyżówki genetycznej 0 pkt - przy jednoczesnym braku poprawnie podanej grupy krwi i braku poprawnie uzupełnionej krzyżówki</p>	+	-	+	-	♂	♀	$I^A$	$i^0$	$I^A$		$I^A I^A$	$I^A i^0$	$I^A$		$I^A I^A$	$I^A i^0$	3
+	-	+	-															
♂	♀	$I^A$	$i^0$															
$I^A$		$I^A I^A$	$I^A i^0$															
$I^A$		$I^A I^A$	$I^A i^0$															

24.	<b>50% / 0,5</b> 1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi	1
25.	<b>C</b> 1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi	1
26.	<b>NIE TAK NIE</b> 1 pkt - za 3 poprawne wybory 0 pkt - za 2 i mniej poprawnych wyborów	1
27.	<b><i>haploidalnej/ diploidalnej,</i></b> <b><i>haploidalne / <del>diploidalne.</del></i></b> <b><i>komórki skóry / gamety.</i></b> <b><i>mitoza/ mejoza.</i></b> 2. pkt - za 4 poprawne wykreślenia 1. pkt - za 3 poprawne wykreślenia 0. pkt - za 2 i mniej poprawnych wykreśleń	2
28.	<b>Uwaga: w zależności od zestawu – załącznika do arkusza testu, numery 1 i 2 oznaczają inne liście: buka lub dębu.</b> <b>a)</b> 1. <i>Dąb szypułkowy / buk zwyczajny (pospolity)</i> 2. <i>Buk zwyczajny (pospolity) / dąb szypułkowy</i> 3. <i>Olsza (olcha) czarna</i> Po 1 punkcie za każdą poprawnie podaną nazwę gatunkową  <b>b)</b> 1. <b>(jeśli buk) liść pojedynczy, nerwacja pierzasta</b> 2. <b>(jeśli dąb) liść pojedynczy, liść klapowany, nerwacja pierzasta</b>  2 pkt - za poprawne wpisanie wszystkich cech obu liści 1 pkt - za poprawne wpisanie wszystkich cech tylko jednego liścia 0 pkt - jeśli dla żadnego liścia nie wpisano w pełni poprawnie wszystkich cech (dodatkowa cecha lub brak wpisanej cechy oznacza niepoprawną odpowiedź).	5

29.	<p><b>D.</b> 1 pkt - za poprawną odpowiedź 0 pkt - za każdą inną odpowiedź lub brak odpowiedzi.</p>	1
30.	<p><b>a)</b> Poprawna propozycja zawiera 4 modyfikacje korygujące błędy: - zastosowanie tej samej odmiany fasoli w każdej próbie, - zastąpienie jodyny wodą wapienną lub sokiem z czerwonej kapusty, - zwiększenie liczby powtórzeń przeprowadzonych prób (np. po 3 kolby w każdej próbie badanej), - wprowadzenie próby kontrolnej.</p> <p><b>Przykładowy zapis:</b> <i>Należy zastosować w każdej próbie tę samą odmianę fasoli – np. Aura. Jodynę w rurkach szklanych należy zastąpić wodą wapienną, należy przygotować po 3 powtórzenia dla próby badawczej 1 i 2 oraz wprowadzić próby kontrolne – 3 zestawy przygotowane jak w próbie badawczej 2 ale umieszczone w temperaturze pokojowej.</i> Poprawne jest także opisanie próby kontrolnej jako pozytywnej i negatywnej.</p> <p>3 pkt - za uwzględnienie 4 modyfikacji 2 pkt - za uwzględnienie 3 modyfikacji 1 pkt - za uwzględnienie 2 modyfikacji 0 pkt - za uwzględnienie tylko 1 modyfikacji lub brak poprawnej propozycji korekty doświadczenia.</p> <p><b>b) Przykładowy zapis:</b> <i>Woda wapienna w zestawach przygotowanych jak w próbie badawczej 2 zmętnieje szybciej niż w próbie kontrolnej, najpóźniej zmętnieje woda wapienna w zestawach przygotowanych jak w próbie badawczej 1. Wynik doświadczenia potwierdza hipotezę, że intensywność oddychania kiełkujących nasion zależy od temperatury otoczenia.</i> Poprawne rozwiązanie uwzględnia różnicę w czasie zmętnienia (lub stopnia zmętnienia w danym czasie) wody wapiennej, lub zmiany koloru soku z czerwonej kapusty w próbach badanych. Wymagane jest także uwzględnienie wyniku próby kontrolnej.</p> <p>2 pkt- za w pełni poprawny zapis wyniku doświadczenia potwierdzającego hipotezę z uwzględnieniem próby kontrolnej, 1 pkt - za poprawny zapis wyniku doświadczenia potwierdzającego hipotezę, bez uwzględnienia wyniku próby kontrolnej, 0 pkt - za brak poprawnego zapisu wyniku doświadczenia potwierdzającego hipotezę.</p>	5