

Konkurs przedmiotowy z biologii dla uczniów gimnazjów

Model odpowiedzi, kryteria przyznawania punktów.

Finał konkursu rok szkolny 2015/2016

- Za rozwiązanie zadań z arkusza konkursowego można uzyskać **maksymalnie 40 punktów**.
- Model odpowiedzi przedstawia zakres merytoryczny, **lecz nie jest ścisłym wzorcem sformułowania odpowiedzi**.
- Za odpowiedzi do zadań przyznawane są wyłącznie pełne punkty.
- Za zadanie, w którym można otrzymać więcej niż jeden punkt, uczeń otrzymuje tyle punktów, ile prawidłowych elementów zgodnie z modelem przedstawił.
- W przypadku pojawienia się błędu merytorycznego wśród elementów odpowiedzi punktu się nie przyznaje.
- Uwagi:
 - oddzielenie od siebie elementów odpowiedzi ukośnikami (/) np. oznacza, że są one w ocenie równoważne i tylko jedna z nich jest oceniana,
 - sformułowania zawarte w nawiasach nie są wymagane, ani oceniane.

Nr zad.	Propozycja odpowiedzi	Liczba punktów	Uwagi																				
1.	A. drapieżnictwo – 1 pkt B. X – liczebność populacji, Y – czas, - 1 pkt 1 – populacja ofiary, 2 – populacja drapieżcy, - 1 pkt	3	uznaje się określenia: roślinożerca, mięsożerca/ zając, lis																				
2.	każda prawidłowo sformułowana hipoteza np. Produkcja fitoplanktonu w Morzu Bałtyckim jest najmniejsza , gdy dociera do niego najmniejsza ilość światła. Spadek produkcji fitoplanktonu może być spowodowany zarówno dużą, jak i małą ilością światła docierającego do Morza Bałtyckiego, i inne	1	nie uznaje się opisów i wyjaśnień , odczytów dotyczących przebiegu krzywych																				
3.	<p>prawidłowo przyporządkowane zwierzęta do każdego rzędu po 1pkt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Gryzonie</th> <th style="text-align: center;">Drapieżne</th> <th style="text-align: center;">Parzystokopytne</th> <th style="text-align: center;">Nietoperze</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bóbr europejski</td> <td>żbik</td> <td>sarna</td> <td>gacek szary</td> </tr> <tr> <td>nornica ruda</td> <td>kuna leśna</td> <td>kozica</td> <td>nocek duży</td> </tr> <tr> <td>świstak</td> <td>łasica</td> <td>żubr</td> <td>karlik malutki</td> </tr> <tr> <td>wiewiórka pospolita</td> <td>borsuk</td> <td>dzik</td> <td>mroczek późny</td> </tr> </tbody> </table>	Gryzonie	Drapieżne	Parzystokopytne	Nietoperze	bóbr europejski	żbik	sarna	gacek szary	nornica ruda	kuna leśna	kozica	nocek duży	świstak	łasica	żubr	karlik malutki	wiewiórka pospolita	borsuk	dzik	mroczek późny	4	
Gryzonie	Drapieżne	Parzystokopytne	Nietoperze																				
bóbr europejski	żbik	sarna	gacek szary																				
nornica ruda	kuna leśna	kozica	nocek duży																				
świstak	łasica	żubr	karlik malutki																				
wiewiórka pospolita	borsuk	dzik	mroczek późny																				
4.	<p>prawidłowo uzupełnione przykłady modyfikacji organów – 1pkt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Modyfikacje liści</th> <th style="text-align: center;">Modyfikacje łodygi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">C, F, H</td> <td style="text-align: center;">A, B, D, E, G</td> </tr> </tbody> </table>	Modyfikacje liści	Modyfikacje łodygi	C, F, H	A, B, D, E, G	1																	
Modyfikacje liści	Modyfikacje łodygi																						
C, F, H	A, B, D, E, G																						

5.	<p>prawidłowo przyporządkowane zwierzęta stanowiące logo parków – 4 pkt, 5 – 3 pkt, 4 – 2 pkt, 3 – 1pkt</p> <table border="1" data-bbox="359 297 1054 504"> <thead> <tr> <th>Zwierzę</th> <th>Nazwa parku narodowego</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>żubr</td> <td>Białowiecki P.N.</td> </tr> <tr> <td>gęś</td> <td>P.N. Ujście Warty</td> </tr> <tr> <td>żuraw</td> <td>Poleski P.N.</td> </tr> <tr> <td>nietoperz</td> <td>Ojcowski P.N.</td> </tr> <tr> <td>łoś</td> <td>Kampinoski P.N.</td> </tr> <tr> <td>ryś</td> <td>Bieszczadzki P.N.</td> </tr> </tbody> </table>	Zwierzę	Nazwa parku narodowego	żubr	Białowiecki P.N.	gęś	P.N. Ujście Warty	żuraw	Poleski P.N.	nietoperz	Ojcowski P.N.	łoś	Kampinoski P.N.	ryś	Bieszczadzki P.N.	4	
Zwierzę	Nazwa parku narodowego																
żubr	Białowiecki P.N.																
gęś	P.N. Ujście Warty																
żuraw	Poleski P.N.																
nietoperz	Ojcowski P.N.																
łoś	Kampinoski P.N.																
ryś	Bieszczadzki P.N.																
6.	<p>prawidłowe oznaczenia: A – glukoza/tlen, B – tlen/glukoza</p>	1	nie uznaje się słowa cukier														
7.	<p>Prawidłowe podanie 5 nazw roślin – 3 pkt, 4 – 2 pkt, 3 – 1 pkt</p> <p>A. cis, B. sosna C. świerk D. jodła E. jałowiec</p>	3															
8.	<p>prawidłowo przyporządkowane cechy do każdego rodzaju komórki – 1 pkt</p> <p>A. 3, 5 B. 2, 4, 5 C. 1, 2</p>	3															
9.	<p>prawidłowy opis 4 elementów schematu – 2 pkt, 3 – 1 pkt</p> <p>1. kości palców 2. kość promieniowa 3. kość łokciowa 4. kość ramieniowa</p>	2															
10.	<p>prawidłowo uzupełniony schemat – 1 pkt</p> <p>1. przestrzenie międzykomórkowe 2. naczynia limfatyczne 3. węzły chłonne 4. przewody limfatyczne 5. żyła główna</p>	1															
11.	<p>prawidłowe wskazanie nazw dwóch kręgów – 1 pkt</p> <p>A. C¹ – dźwigacz/atlas/krąg szczytowy C² – obrotnik B. np. cechą budowy pierwszego kręgu szyjnego jest brak trzonu/nie posiada właściwego wyrostka kolczystego – 1 pkt C. kręgi te zaliczamy do kości różnokształtnych – 1 pkt</p>	3															

12.	każde prawidłowe sformułowane wyjaśnienie – 1 pkt np. Im starszy jest mężczyzna tym dzienne spożycie błonnika jest mniejsze.	1	jeżeli wyjaśnienie zawiera błąd merytoryczny – 0 pkt
13.	prawidłowe ustalenie dnia o najwyższej temperaturze – 1 pkt dzień pierwszy, każde prawidłowe uzasadnienie – 1 pkt np. Utrzymanie stałej temperatury ciała w dniu upalnym, zmusza organizm do schładzania powierzchni skóry wydzielaniem dużej ilości potu. (Woda która stanowi w pocie ponad 95% ma dużą pojemność cieplną i dzięki temu odbiera nadmiar ciepła wytwarzanego w tym dniu przez organizm, umożliwiając w ten sposób utrzymanie temperatury ciała na stałym poziomie).	2	uzasadnienie musi nawiązać do procesu termoregulacji
14.	prawidłowe przyporządkowanie 6 badań chorobom – 3 – pkt, 5 – 2 pkt, 4 – 1 pkt A – 6, B – 5, C – 1, D – 3, E – 2, F – 4,	3	
15.	prawidłowe uzupełnienie 4 zdań – 2 pkt, 3 zdań – 1pkt A – schemat II B – schemat I C – schemat IV D – schemat III	2	
16.	prawidłowo podane fenotypy rodziców – 1 pkt I. matka grupa krwi AB/B, ojciec grupa krwi B/AB prawidłowo podane genotypy rodziców – 1 pkt II. I ^A I ^B , I ^B i	2	
17.	prawidłowo określona grupa krwi – AB – 1 pkt	1	
18.	prawidłowo udzielone 4 odpowiedzi – 2 pkt, 3 – 1 pkt A. płeć męska B. 45 C. mutacja chromosomowa/ liczbowa/ genomowa/ trisomia D. zespół Downa	2	
19.	wyliczenie wartości BMI i określenie czy jest ona prawidłowa – 1pkt wartość BMI – 29,3. Waga nie jest prawidłowa, (wskazuje, że ta osoba ma nadwagę)	1	pełna odpowiedź, nie tylko wyliczenie BMI

RAZEM 40
