

KONKURS BIOLOGICZNY KARTA ODPOWIEDZI – ETAP REJONOWY

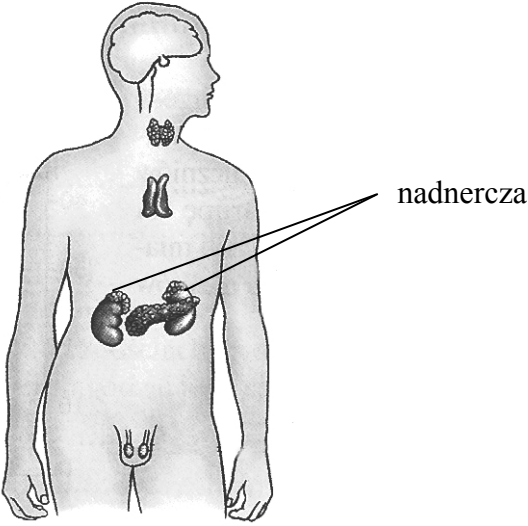
Nr zad.	Max punktów	Prawidłowe odpowiedzi	Punktacja	Uwagi		
1.	4 pkt.	a) DNA – ponieważ w skład jednego z nukleotydów wchodzi tymina, występująca tylko w kwasie DNA. b) jednoniciowa cząsteczka, gdyż procentowa zawartość nukleotydów w parze A i T oraz G i C jest różna.	Za poprawne określenie rodzaju kwasu nukleinowego- 1pkt. Za poprawne uzasadnienie – 1pkt. Za poprawne określenie rodzaju cząsteczki kwasu nukleinowego- 1pkt. Za poprawne uzasadnienie – 1 pkt.	Odpowiedzi mogą być sformułowane inaczej. Jeśli są poprawne przyznajemy punkty.		
2.	3 pkt.	1. Fałsz 2. Prawda 3. Prawda 4. Prawda	Za prawidłową ocenę 4 zdań – 3pkt. 3 zdań – 2pkt. 2 zdań – 1 pkt 1-0 zdań – 0 pkt.			
3.	4 pkt.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Choroby bakteryjne angina, kiła, tężec, dur brzuszny</td> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Choroby wirusowe gorączka krwotoczna, różyczka, opryszczka, półpasiec</td> </tr> </table>	Choroby bakteryjne angina, kiła, tężec, dur brzuszny	Choroby wirusowe gorączka krwotoczna, różyczka, opryszczka, półpasiec	Za wpisanie 8 chorób do odpowiedniej kolumny- 4pkt. 7-6 chorób - 3pkt. 5-4 chorób – 2pkt. 3-2 chorób – 1pkt 1-0 chorób – 0pkt.	
Choroby bakteryjne angina, kiła, tężec, dur brzuszny	Choroby wirusowe gorączka krwotoczna, różyczka, opryszczka, półpasiec					
4.	2 pkt.	a) euglena- wić b) ameba/ pełzak - nibynóżki c) pantofelek - rzęski	Za wpisanie prawidłowych nazw 3 protistów – 1pkt Za wpisanie prawidłowych nazw organelli ruchu 3 protistów – 1pkt			

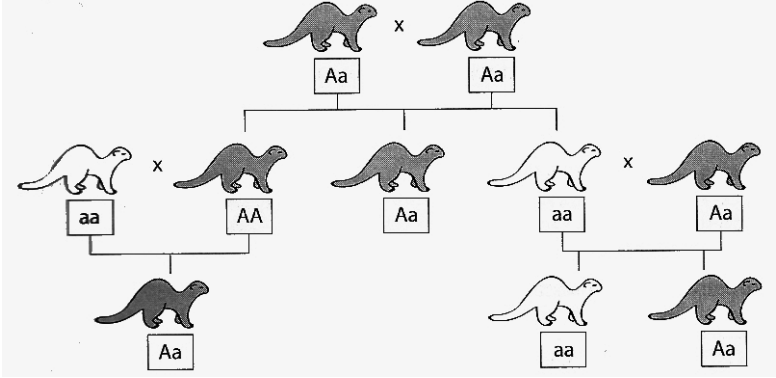
5.	4 pkt.	<p>Przykłady poprawnych odpowiedzi.</p> <p>podobieństwa grzybów do roślin: - występowanie w budowie komórki ściany komórkowej, - brak zdolności przemieszczania się.</p> <p>podobieństwa grzybów do zwierząt: - cudzożywność, - glikogen jako główny materiał zapasowy, - chityna budująca ścianę komórkową.</p>	<p>Za każdą cechę wspólną grzybów z roślinami i grzybów ze zwierzętami- po 1pkt</p>	<p>Uczeń może wpisać inne cechy niż te, zamieszczone obok – jeśli są poprawne przyznajemy punkt/punkty.</p>
6.	3 pkt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. pleśniak 2. np. borowik 3. np. buławinka czerwona 4. drożdże 5. trufle 6. pędzlak 	<p>Za poprawne wpisanie nazw 6 grzybów – 3pkt. 5-4 nazw – 2pkt. 3-2 nazw – 1pkt 1-0 nazw – 0pkt.</p>	<p>Uczeń może wpisać jeszcze inne nazwy grzybów – jeśli są poprawne przyznajemy punkt/punkty.</p>
7.	3 pkt.	<p>D - ściana komórkowa F - wodniczka/wakuola</p>	<p>Za podanie nazw 2 składników martwych w komórce roślinnej – po 1pkt Za wpisanie prawidłowych oznaczeń literowych – 1pkt</p>	
8.	3 pkt.	<p>twardzica miękisz gąbczasty korek</p>	<p>Za podanie poprawnych nazw 3 tkanek roślinnych – po 1pkt</p>	
9.	2 pkt.	<p>Przykłady odpowiedzi: - cebula – liście spichrzowe gromadzą materiały zapasowe, umożliwiające przetrwanie niesprzyjających warunków, - kaktus – liście przekształcone w kolce mają zredukowaną powierzchnię, przez co transpiracja jest mniejsza (konieczność ograniczenia transpiracji w warunkach niedoboru wody).</p>	<p>Za podanie poprawnych odpowiedzi dotyczących cebuli – 1pkt i kaktusa – 1pkt</p>	<p>Odpowiedzi mogą być sformułowane inaczej. Jeśli są poprawne przyznajemy punkt/punkty.</p>

10.	4 pkt.	1. salwinia pływająca 2. szarotka alpejska 3. rosziczka okrągłolistna 4. długosz królewski			Za wpisanie prawidłowych nazw gatunkowych 4 roślin – po 1pkt	Punkt przyznajemy <u>tylko</u> za podanie <u>nazwy gatunkowej</u> .
11.	4 pkt.	Proces	FOTOSYNTTEZA	ODDYCHANIE	Za poprawne uzupełnienie 5 wierszy tabeli – 4pkt. 4 wierszy – 3pkt. 3 wierszy – 2pkt. 2 wierszy – 1pkt 1-0 wierszy – 0pkt.	
		Pora zachodzenia procesu	w dzień	w dzień i w nocy		
		Miejsce w komórce, gdzie zachodzi proces	chloroplasty	mitochondria		
		Substraty procesu	CO ₂ , H ₂ O, energia	C ₆ H ₁₂ O ₆ , O ₂		
		Produkty procesu	C ₆ H ₁₂ O ₆ , O ₂	CO ₂ , H ₂ O, energia		
		Proces anaboliczny/ kataboliczny	proces anaboliczny	proces kataboliczny		
12.	3 pkt.	woda, mniejszym, większym, woda			Za poprawne uzupełnienie 4 luk w tekście – 3pkt. 3 luk – 2pkt. 2 luk – 1pkt 1-0 luk - 0pkt.	

13.	4 pkt.	TYP	Plazińce	Pierścienice	Stawonogi	Mięczaki	Za poprawne uzupełnienie każdej kolumny tabeli – po 1pkt	Jeżeli do typu nie zostanie wpisana chociaż jedna gromada, która powinna znaleźć się w danej kolumnie, bądź w kolumnie znajdzie się błąd , wówczas punktu nie przyznajemy.	
		Gromady	Tasiemce przywry	skąposzczety pijawki	pajęczaki skorupiaki wije	małże głowonogi			
14.	4 pkt				PŁAZY	GADY	Za poprawne uzupełnienie 8 wierszy tabeli – 4pkt. 7-6 wierszy – 3pkt. 5-4 wierszy – 2pkt. 3- 2 wierszy – 1pkt 1- 0 wierszy – 0pkt.		
		1.	Skóra jest cienka, porowata, pokryta warstwą śluzu.		X				
		2.	Skóra jest gruba, pokryta suchym stwardniałym naskórkiem, którego wytworami są łuski i tarczki.			X			
		3.	Brak klatki piersiowej, w mechanizmie oddychania uczestniczy dno jamy gębowej.		X				
		4.	Występuje klatka piersiowa, która uczestniczy w mechanizmie oddychania			X			
		5.	Rozwój prosty, owodniowce.			X			
		6.	Rozwój złożony, bezowodniowce.		X				
		7.	W Polsce występuje w naturze 17 gatunków tych kręgowców.		X				
15	2 pkt.	środowisko lądowe						Za podanie właściwego środowiska – 1 pkt Za prawidłowe uzasadnienie – 1pkt	Odpowiedzi mogą być sformułowane inaczej. Jeśli są poprawne przyznajemy punkty.
		Uzasadnienie: gady lądowe produkują przede wszystkim kwas moczowy, związek mało trujący i słabo rozpuszczalny w wodzie, przez co oszczędzają w największym stopniu wodę.							

16.	4 pkt.	<p>szkielet – np. kości pneumatyczne, kończyna przednia przekształcona w skrzydło, delikatna czaszka, brak zębów, grzebień na mostku, wygięty w kształcie litery V obojczyk układ oddechowy – obecność worków powietrznych układ wydalniczy – np. brak pęcherza moczowego/ częste wydalanie zagęszczonego moczu układ nerwowy – dobrze rozwinięty mózdzek</p>		<p>Za poprawne wpisanie 6 cech – 4pkt. 5 cech – 3pkt. 4 cech – 2pkt. 3-2 cech - 1pkt 1-0 cech – 0pkt.</p>	<p>Uczeń może wpisać inne cechy niż te, zamieszczone obok – jeśli są poprawne przyznajemy punkt/punkty.</p>												
17.	2 pkt.	<table border="1"> <tr> <td>Cechy mechanizmu wentylacji płuc</td> <td>WDECH</td> <td>WYDECH</td> </tr> <tr> <td>Położenie przepony</td> <td><u>podniesiona</u></td> <td><u>opuszczona</u></td> </tr> <tr> <td>Stan mięśni oddechowych</td> <td><u>rozkurcz</u></td> <td><u>skurcz</u></td> </tr> <tr> <td>Obwód klatki piersiowej</td> <td><u>mniejszy</u></td> <td><u>większy</u></td> </tr> </table> <p>W tabeli znajdują się słowa, które powinny zostać wykreślone.</p>	Cechy mechanizmu wentylacji płuc	WDECH	WYDECH	Położenie przepony	<u>podniesiona</u>	<u>opuszczona</u>	Stan mięśni oddechowych	<u>rozkurcz</u>	<u>skurcz</u>	Obwód klatki piersiowej	<u>mniejszy</u>	<u>większy</u>		<p>Za prawidłowe wykreślenie błędnych stwierdzeń w 3 wierszach – 2pkt. w 2 wierszach – 1pkt w 1 -0 wierszach – 0pkt.</p>	
Cechy mechanizmu wentylacji płuc	WDECH	WYDECH															
Położenie przepony	<u>podniesiona</u>	<u>opuszczona</u>															
Stan mięśni oddechowych	<u>rozkurcz</u>	<u>skurcz</u>															
Obwód klatki piersiowej	<u>mniejszy</u>	<u>większy</u>															
18.	4 pkt.	<p>Korekta zdania B – Język zbudowany jest z mięśni poprzecznie prążkowanych. Korekta zdania D - Komórki gruczołowe żołądka wytwarzają pepsynę , która rozpoczyna trawienie białek. Komórki gruczołowe żołądka wytwarzają kwas solny, który uaktywnia pepsynę/ ma właściwości bakteriobójcze.</p>		<p>Za poprawne zaznaczenie 2 zdań z błędnymi informacjami – po 1pkt Za poprawną korektę tych zdań – po 1pkt</p>	<p>W przypadku, gdy uczeń nieco inaczej sformułuje odpowiedzi, ale są one poprawne przyznaje się punkt/punkty.</p>												
19.	2 pkt.	<p>A. adrenalina</p>		<p>Za podanie prawidłowej nazwy hormonu – 1pkt Za prawidłowe zaznaczenie na rysunku nadnerczy – 1pkt</p>	<p>Punkt przyznajemy również wtedy, gdy na rysunku zostanie zaznaczony jeden gruczoł.</p>												

				
20.	3 pkt.	<p>a) chemoreceptory b) fotoreceptory c) mechanoreceptory d) chemoreceptory</p>	<p>Za poprawne wpisanie nazw receptorów przy 4 narządach zmysłów – 3pkt. 3 narządach zmysłów – 2pkt. 2 narządach zmysłów – 1pkt 1 -0 narządach zmysłów – 0pkt.</p>	
21.	2 pkt.	<p>progesteron wykres dotyczy kobiety, u której nie doszło do zapłodnienia, gdyż poziom progesteronu pod koniec cyklu spada</p>	<p>Za podanie nazwy hormonu X (polecenie1) – 1pkt. Za poprawne wykonanie polecenia 2 – 1pkt.</p>	<p>W przypadku, gdy uczeń nieco inaczej sformułuje odpowiedź, ale jest ona poprawna – przyznaje się punkt.</p>
22.	2 pkt.	<p>23 (22 autosomów + X / 22 autosomów +Y) Obecność mitochondriów wiąże się z wytwarzaniem dużych ilości energii niezbędnej do ruchu plemnika.</p>	<p>Za podanie prawidłowej ilości chromosomów – 1pkt Za prawidłowe uzasadnienie obecności mitochondriów – 1pkt</p>	

23.	3 pkt.	<p>MITOZA - A E F</p> <p>MEJOZA - B C D</p>	<p>Za właściwe przyporządkowanie 6 informacji do podziałów komórkowych – 3pkt. 5-4 informacji – 2pkt. 3-2 informacji – 1pkt 1 -0 informacji – 0pkt.</p>	
24.	4 pkt.	 <p>Prawdopodobieństwo: 25%</p>	<p>Za podanie prawidłowych genotypów fretek w każdej linii poziomej – po 1pkt Za ustalenie poprawnego prawdopodobieństwa – 1pkt</p>	
25.	4 pkt.	<p>Genotypy rodziców: ♀ $X^H X^h$ ♂ $X^H Y$ Genotypy dzieci : córka $X^H X^H$ lub $X^H X^h$ syn $X^h Y$</p>	<p>Za ustalenie genotypów rodziców – po 1pkt Za ustalenie genotypu córki – 1pkt Za ustalenie genotypu syna – 1pkt</p>	<p>Aby przyznać punkt należy podać 2 genotypy córki.</p>
26.	1 pkt	<p>Prawidłowa odpowiedź: A</p>	<p>Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt</p>	
27.	1 pkt	<p>Prawidłowa odpowiedź: D</p>	<p>Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt</p>	
28.	1 pkt	<p>Prawidłowa odpowiedź: B</p>	<p>Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt</p>	
29.	1 pkt	<p>Prawidłowa odpowiedź: B</p>	<p>Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt</p>	

30.	1 pkt	Prawidłowa odpowiedź: C	Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt	
31.	1 pkt	Prawidłowa odpowiedź: B	Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt	
32.	1 pkt	Prawidłowa odpowiedź: C	Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt	
33.	1 pkt	Prawidłowa odpowiedź: B	Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt	
34.	1 pkt	Prawidłowa odpowiedź: D	Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt	
35.	2 pkt.	1C 2B 3E 4A	Za 4 poprawne przyporządkowania – 2 pkt. 3 – 2 przyporządkowania – 1 pkt 1 – 0 przyporządkowania -0 pkt.	