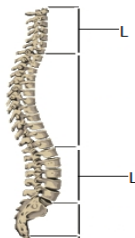
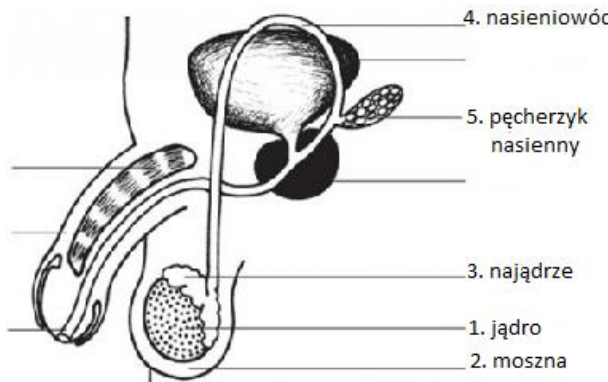


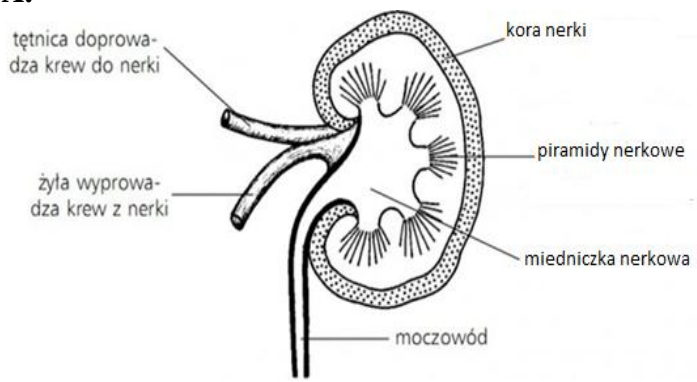
KARTA ODPOWIEDZI - KONKURS Z BIOLOGII ETAP REJONOWY

nr zad.	max punktów	prawidłowe odpowiedzi	punktacja	uwagi
1.	5 pkt.	tekst należy uzupełnić następująco: układ przewodzący zatokowo – przedsionkowym przedsionków przedsionkowo – komorowego komory elektrokardiografia	za poprawne uzupełnienie 6 luk - 5 pkt. 5 luk - 4 pkt. 4 luk - 3 pkt. 3 luki - 2 pkt. 2 luki - 1 pkt. 1-0 luk - 0 pkt.	
2.	2 pkt.	błędne stwierdzenie: nr 2 uzasadnienie wyboru: W żyle płucnej płynie krew natlenowana.	za wybranie błędnej informacji - 1 pkt. za poprawne uzasadnienie wyboru - 1 pkt.	Uzasadnienie może być inaczej sformułowane. Jeśli jest poprawne przyznajemy punkt.
3.	2. pkt.	A. X – tlen Y – dwutlenek węgla B. dyfuzja	A. za podanie nazw gazów X i Y - 1 pkt. B. za poprawną nazwę zjawiska - 1 pkt.	
4.	4 pkt.	1. F 2. P 3. F 4. P 5. P	za poprawną ocenę 5 zdań - 4 pkt. 4 zdań - 3 pkt. 3 zdań - 2 pkt. 2 zdań - 1 pkt. 1-0 zdań - 0 pkt.	
5.	6 pkt.		za zapisanie 7 haseł - 4 pkt. 6 haseł - 3 pkt. 5-4 haseł - 2 pkt. 3-2 haseł - 1 pkt. 1-0 haseł - 0 pkt.	Odpowiedź dotycząca roli przelyku może być inaczej sformułowana. Jeśli jest poprawna przyznajemy punkt.

		rozwiązanie: przełyk Przełyk zbudowany jest z mięśni gładkich. Jego rola polega na przesuwaniu pokarmu do żołądka.	za poprawne rozwiązanie krzyżówki - 1 pkt. za podanie rodzaju tkanki mięśniowej budującej przełyk oraz jego roli - 1 pkt.	
6.	4 pkt.	1. F 2. F 3. P 4. P 5. F	za poprawną ocenę 5 zdań - 4 pkt. 4 zdań - 3 pkt. 3 zdań - 2 pkt. 2 zdań - 1 pkt. 1-0 zdań - 0 pkt.	
7.	1 pkt.	Insulina ulega strawieniu w układzie pokarmowym.	za prawidłowe wyjaśnienie - 1pkt.	Odpowiedź może być inaczej sformułowana. Jeśli jest poprawna przyznajemy punkt.
8.	4 pkt.	1. W żołądku. 2. Dwunastnica, w niej trawione są białka, tłuszcze i węglowodany. 3. Trzustka, ślinianki / 3 pary ślinianek. 4. Wydzielanie żółci.	za poprawną odpowiedź na każde pytanie - po 1 pkt.	
9.	2 pkt.	b) <u>jest miejscem dojrzewania limfocytów</u> c) <u>produkuje hormony</u>	za podkreślenie właściwych funkcji grasicy - po 1 pkt.	Zaznaczenie więcej niż dwóch funkcji grasicy - 0 pkt.
10.	1 pkt.	poprawna odpowiedź: D	za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi - 1 pkt.	
11.	4 pkt.	A.  Lordoza to wygięcie kręgosłupa do przodu w odcinku szyjnym i lędźwiowym.	A. za prawidłowe wyjaśnienie, czym jest lordoza - 1 pkt. za zaznaczenie na rysunku poprawnych odcinków kręgosłupa - 1 pkt.	Odpowiedzi w poleceniu A i C mogą być inaczej sformułowane. Jeśli są poprawne przyznajemy punkt / punkty.

		<p>B. Rzepka.</p> <p>C. Miednica u kobiety jest szersza niż miednica mężczyzny. Jest przystosowaniem u kobiet do ciąży i porodu.</p>	<p>B. za podanie nazwy największej trzeszczki - 1 pkt.</p> <p>C. za podanie różnicy budowy kobiety i mężczyzny oraz przyczyny tej różnicy - 1 pkt.</p>																
12.	3 pkt.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SPOSÓB DZIAŁANIA</th> <th>UKŁAD NERWOWY</th> <th>UKŁAD DOKREWNY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>droga przekazu informacji</td> <td>neurony</td> <td>krew</td> </tr> <tr> <td>rodzaj sygnału</td> <td>sygnał elektryczny / impuls nerwowy</td> <td>sygnał chemiczny / hormon</td> </tr> <tr> <td>szybkość reakcji organizmu</td> <td>duża</td> <td>mała</td> </tr> <tr> <td>czas trwania informacji</td> <td>reakcja krótkotrwała</td> <td>reakcja długotrwała</td> </tr> </tbody> </table>	SPOSÓB DZIAŁANIA	UKŁAD NERWOWY	UKŁAD DOKREWNY	droga przekazu informacji	neurony	krew	rodzaj sygnału	sygnał elektryczny / impuls nerwowy	sygnał chemiczny / hormon	szybkość reakcji organizmu	duża	mała	czas trwania informacji	reakcja krótkotrwała	reakcja długotrwała	<p>za poprawne uzupełnienie 4 wierszy - 3 pkt. 3 wierszy - 2 pkt. 2 wierszy - 1 pkt. 1-0 wierszy - 0 pkt.</p>	
SPOSÓB DZIAŁANIA	UKŁAD NERWOWY	UKŁAD DOKREWNY																	
droga przekazu informacji	neurony	krew																	
rodzaj sygnału	sygnał elektryczny / impuls nerwowy	sygnał chemiczny / hormon																	
szybkość reakcji organizmu	duża	mała																	
czas trwania informacji	reakcja krótkotrwała	reakcja długotrwała																	
13.	3 pkt.	<p>A. Dendryty przewodzą impulsy dośrodkowo / do ciała neuronu.</p> <p>B. Osłonka zbudowana jest z mieliny. funkcje osłonki: 1. ochrona neuronów 2. szybsze przewodzenie impulsów nerwowych</p>	<p>A. za podanie właściwego kierunku przewodzenia impulsy przez dendryty - 1pkt.</p> <p>B. za podanie prawidłowej nazwy substancji budującej osłonkę - 1 pkt. za zapisanie dwóch poprawnych funkcji osłonki mielinowej - 1 pkt.</p>																
14.	2 pkt.	Acetylocholina jest neuroprzebieżnikiem pobudzającym układ przywspółczulny.	za zapisanie, który układ jest pobudzany przez acetylocholinę - 1 pkt.	Drugi punkt przyznaje się przy poprawnej odpowiedzi															

		Układ przywspółczulny pobudza wydzielanie soku żołądkowego i ruchy żołądka.	za podanie wpływu układu przywspółczulnego na żołądek - 1 pkt.	za pytanie 1
15.	1 pkt.	A	za zaznaczenie poprawnej odpowiedzi - 1 pkt.	
16.	4 pkt.	<p>A. dzień cyklu: 14 owulacja: to uwolnienie komórki jajowej z pęcherzyka jajnikowego</p> <p>B. wykres: B Wzrost poziomu progesteronu następuje po owulacji, aby przygotować macicę do wszczęcia zapłodnionej komórki jajowej.</p> <p>C. przysadka mózgowa</p>	<p>A. za zapisanie poprawnego dnia cyklu oraz wyjaśnienie procesu owulacji - 1 pkt.</p> <p>B. za właściwy wybór wykresu - 1 pkt. za prawidłowe uzasadnienie - 1 pkt.</p> <p>C. za podanie poprawnej nazwy gruczołu dokrewnego - 1 pkt.</p>	Odpowiedzi w poleceniu A i B mogą być inaczej sformułowane. Jeśli są poprawne przyznajemy punkt / punkty.
17.	5 pkt.	<p>1. jądro 2. moszna 3. najądrza 4. nasieniowód 5. pęcherzyk nasienny</p> 	za podanie nazwy każdego organu i podpisanie go na rysunku - po 1 pkt.	

<p>18.</p>	<p>5 pkt.</p>	<p>A. tętnica doprowadza krew do nerki żyła wyprowadza krew z nerki</p>  <p>B. Element ten znajduje się w korze nerki. Zachodzi w nim proces filtracji krwi / wytwarzania moczu pierwotnego.</p> <p>C. 1. cukry / glukoza 2. aminokwasy</p>	<p>A. za poprawne podpisanie 3 elementów - 2 pkt. 2 elementów - 1 pkt. 1-0 elementów - 0 pkt.</p> <p>B. za podanie właściwej części nerki - 1 pkt. i zachodzącego procesu - 1 pkt.</p> <p>C. za podanie dwóch poprawnych związków organicznych - 1 pkt.</p>	
<p>19.</p>	<p>4 pkt.</p>	<p>2. asymetria/ dwie połowy zmiany różnią się od siebie 3. nieregularne, poszarpane brzegi 4. niejednolite zabarwienie / różne odcienie brązu 5. zmiany kształtu, koloru, wielkości zmiany</p>	<p>za podanie każdej cechy czerniaka - po 1 pkt.</p>	
<p>20.</p>	<p>3 pkt.</p>	<p>A. zaćma B. choroba Gravesa – Basedowa C. krzywica</p>	<p>za podanie prawidłowej nazwy jednostki chorobowej - po 1 pkt.</p>	

POPRAWNE ODPOWIEDZI W ZADANIACH 21 - 30

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
D	B	C	C	B	C	D	C	A	C

Zaznaczenie prawidłowej odpowiedzi - 1 pkt.