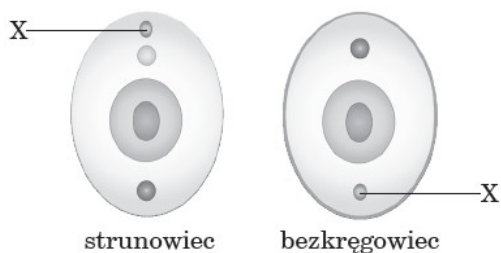


Test diagnostyczny .../ 48p

1. Ilustracje przedstawiają przekrój poprzeczny ciała bezkręgowca i strunowca. Dokończ poniższe zdanie.

(0–1)



Element oznaczony symbolem X to

2. Fotosynteza jest formą samożywczego odżywiania się roślin, sinic oraz niektórych bakterii zielone i purpurowe). Uzupełnij tabelę dotyczącą faz fotosyntezy wpisując odpowiednią informację.

(0-3)

Informacja o fotosyntezie	Faza świetlna	Faza ciemna
Lokalizacja w chloroplastcie		
Źródło energii niezbędnej do inicjacji procesu.		
Produkt końcowy		

3. Enzymy to wewnątrzustrojowe katalizatory wpływające na przebieg reakcji biochemicznych. Oceń prawdziwość zdań zaznaczając P lub F.

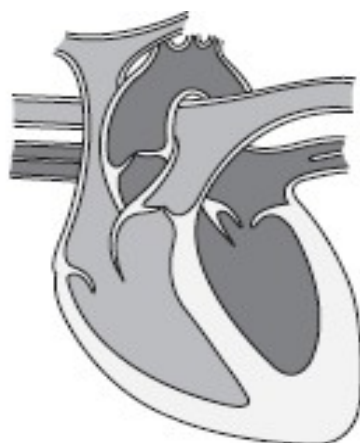
(0-2)

- a) Enzymy obniżają energię aktywacji reakcji, nie wpływają na wielkość zmiany energii swobodnej. P/F
 b) enzymy wpływają na punkt równowagi reakcji obniżając go. P/F
 c) Aktywność enzymów zależy od różnych czynników m.in. temperatury, stężenia soli, pH.. P/F

4. Ilustracja przedstawia budowę serca.

Zaznacz i podpisz na ilustracji A – komorę lewą, B – zastawkę trójdzielną oraz C – przedsionek prawy.

(0–2)



5. Nadaj tytuły kolumnom tabeli, biorąc pod uwagę kształt kości. Następnie przyporządkuj wymienione przykłady kości, wpisując ich oznaczenia literowe w odpowiednie miejsca tabeli.

(0–2)

A – kości stępu, B – żebra, C – obojczyk, D – kości nadgarstka, E – kość piszczelowa
 F – skroniowa, H – kość promieniowa, G – ciemieniowa

Kości	Kości
.....	 i

6. Przyporządkuj związki chemiczne umieszczone w kolumnie A składnikom pokarmowym w kolumnie B. (0-2)

A	B
a. glukoza	I. węglowodany
b. sacharoza	II. tłuszcze
c. glikogen	III. białka
d. kwasy tłuszczowe nasycone	
e. glicerol	
f. aminokwasy	
	I, II, III

7. W organizmie zwierzęcym czynności wydzielnicze pełnią wyspecjalizowane komórki tkanki: (0-1)
a) łącznej b) nabłonkowej c) mięśniowej d) nerwowej

8. Komórka nerwowa nosi nazwę: (0-1)
c) a)nefronu, b) neuronu, c)neurytu, d) neurylemmy

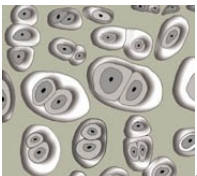
9. Wypustka doprowadzająca impulsy do ciała komórki nerwowej to: (0-1)
a) akson b) dendryt, c) neuron, d) neutył.

10. Wszystkie informacje dotyczące mięśni gładkich są prawdziwe za wyjątkiem: (0-1)
a) mają kształt wrzecionowaty b) jądro jest położone centralnie
c) cechuje je bardzo duża kurczliwość d)budują narządy wewnętrzne

11. Uzupełnij zdania: (0-3)
a) jaką funkcję pełni hemoglobina?.....
b)jaką funkcję pełnią trombocyty?.....
c)jaką funkcję pełnią leukocyty?.....

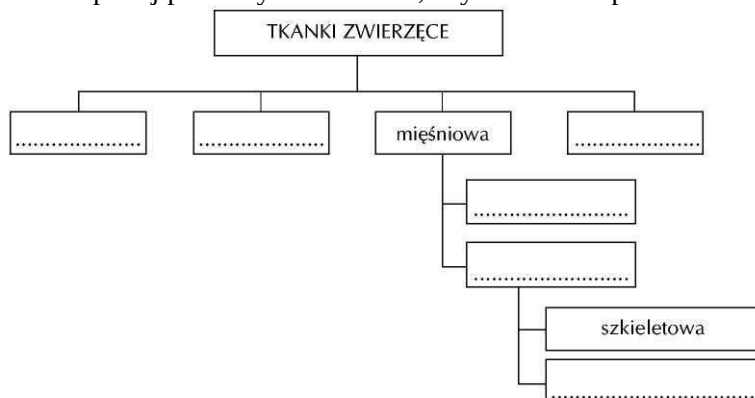
12. Jaki to rodzaj tkanki? (0-3)
a) gruczoł potowy.....
b) wyściela przewód pokarmowy.....
c) ściany przewodu pokarmowego.....
d) nasady kości długich.....
e) małżowina uszna.....
f) mózg.....

13. Podaj właściwe nazwy tkanek przedstawionych na rysunkach (0-2)



14. Wskaż prawidłową kolejność ukazującą stopniowe komplikowanie się budowy organizmu. (0-1)
A. komórka – tkanka – organizm – narząd
B. organizm – narząd – komórka – tkanka
C. komórka – tkanka – narząd – organizm
D. narząd – tkanka – komórka – organizm

15. Uzupełnij poniższy schemat tak, aby obrazował podział tkanek zwierzęcych (0-2)

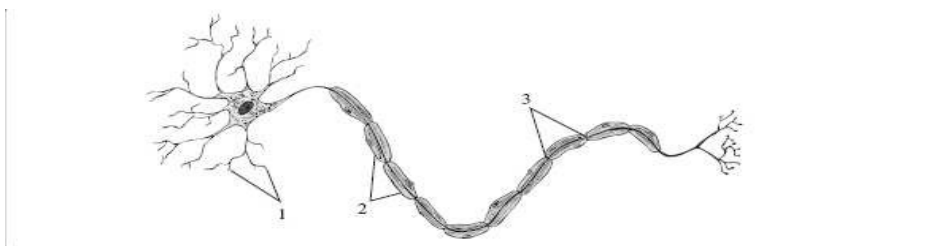


16. Oceń prawdziwość zdań zaznaczając + w rubryce prawda lub fałsz.

(0-2)

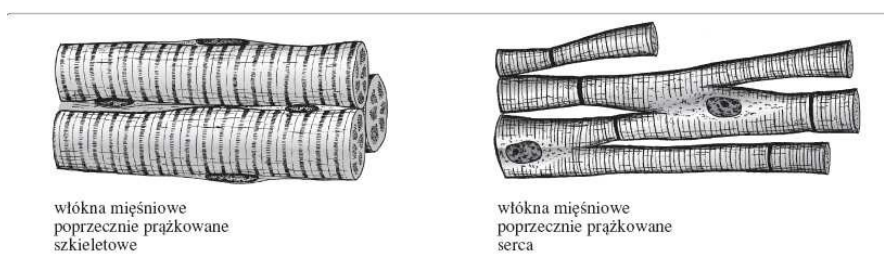
l.p.		Prawda	Fałsz
1.	Jeżeli ilość energii pobranej jest większa od ilości energii wydatkowanej wtedy występuje otyłość.		
2.	Pokarmy roślinne w pełni pokrywają potrzeby organizmu człowieka na białko.		
3.	Anoreksja jest jadłowstrętem psychicznym		
4.	Bulimia charakteryzuje się nadmierną żarłocznością i ludzi chorzy na nią są otyli.		

17. Na rysunku przedstawiono budowę komórki nerwowej człowieka. Zapisz nazwy elementów tej komórki oznaczone jako 1,2,3. Zaznacz na rysunku kierunek przepływu impulsu nerwowego: (0-1)



1.2..... 3.....

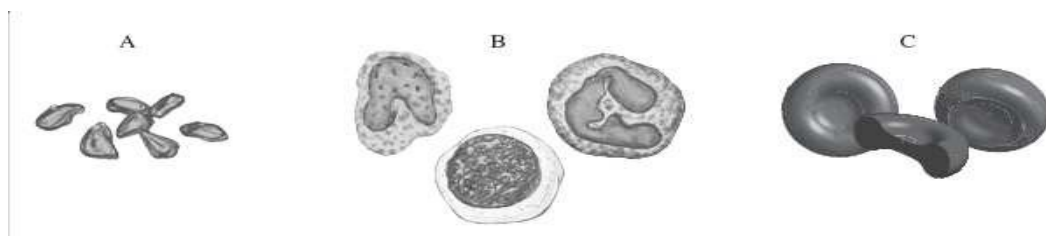
18. Na schematach przedstawiono budowę włókien mięśniowych poprzecznie prążkowanych serca i szkieletowych. (0-2)



Porównaj włókna mięśniowe biorąc pod uwagę podane kryteria.

Kryterium	Włókna mięśniowe poprzecznie prążkowane szkieletowe	Włókna mięśniowe poprzecznie prążkowane sercowe
Liczba jąder w jednym włóknie		
Kształt włókien		
Zależność skurczu od woli		

19. Krew człowieka składa się z osocza oraz elementów morfotycznych takich jak : krwinki czerwone, białe i płytkowe. Uzupełnij tabelę wpisując nazwę krwinki i podstawową jej funkcję. (0-3)



I	II	III
Numer rysunku	Nazwa krwinki	Funkcja krwinki

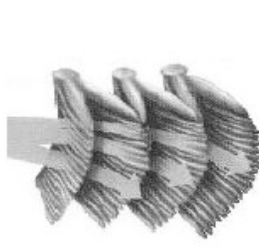
20.



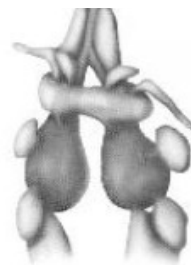
I



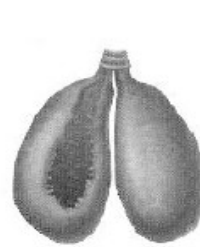
II



III



IV



V

Obok podanego opisu narządu wymiany gazowej wpisz nazwę odpowiedniej **gromady kręgowców**, oraz wpisz odpowiadający mu numer schematu: (0-3)

1. Kanalikowate płuca połączone są z dziewięcioma workami powietrznymi - -
2. Wymiana gazowa zachodzi przez workowate płuca oraz pokrytą śluzem skórę - -
3. Powierzchnia bardzo pofałdowana, płuca gąbczaste - -
4. Narządem wymiany gazowej są skrzela - -
5. Płuca są bardzo silnie rozwinięte i mają pęcherzykową budowę - -

21. Dobierz w pary nazwę tkanki zwierzęcej z miejscem występowania w organizmie (0-2)

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. tkanka nerwowa | a. mięśnie szkieletowe |
| 2. tkanka mięśniowa gładka | b. skóra |
| 3. tkanka chrzęstna | c. szkielet |
| 4. tkanka nabłonkowa | d. serce |
| 5. tkanka kostna | e. mózg |
| 6. tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana szkieletowa | f. macica |
| | g. powierzchnie stawowe |
| 1-..... | 2-..... |
| 3-..... | 4-..... |
| 5-..... | 6-..... |

22. Plamka ślepa to: (0-1)

- a. miejsce pozbawione czopków i pręcików
- b. miejsce największego zagęszczenia komórek światłoczułych
- c. miejsce najlepszego widzenia
- d. żadna z odpowiedzi nie jest prawdziwa.

23. W skład ucha środkowego wchodzi: (0-1)

- a. małżowina uszna, kowadełko, strzemiączko,
- b. kanały półkoliste, ślimak, młoteczek,
- c. młoteczek, kowadełko, trąbka Eustachiusza,
- d. żadne z wymienionych.

24. Wnętrze oka wypełnia: (0-1)

- a) soczewka,
- b) siatkówka,
- c) tęczówka
- d) ciało szkliste

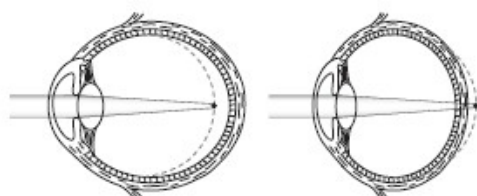
25. Przyporządkuj hormonom wydzielanym przez gruczoły dokrewne odpowiednie opisy ich działania. (0-3)

- A. Parathormon.
- B. Testosteron.
- C. Adrenalina.

1. Powoduje uwalnianie wapnia z kości i wzrost stężenia wapnia we krwi.
2. Powoduje wzrost ciśnienia krwi, stężenia glukozy we krwi i częstotliwości skurczów serca.
3. Blokuję uwalnianie wapnia z kości i obniża stężenie wapnia we krwi.
4. Odpowiada za męską budowę ciała.

A. B. C.

2. 26. Ilustracje przedstawiają wady wzroku. Podaj nazwy tych wad. (0-2)



A. B.