

1. Zaznacz wszystkie stwierdzenia prawidłowo opisujące płazińce.

- ☐ A) ich ciało jest silnie spłaszczone ☐ B) są groźnymi pasożytami
☐ C) ich odnóża wyposażone są w stawy ☐ D) ich ciało zbudowane jest z pierścieni

2. Parzydełkowce:

- ☐ A) to pierwsze zwierzęta tkankowe ☐ B) mogą występować pod postacią polipa i meduzy
☐ C) żyją w morzach i oceanach ☐ D) są zwierzętami roślinożernymi

3. Zaznacz cechę, która nie jest charakterystyczna dla pierścienic.

- ☐ A) układ krwionośny zamknięty z wyodrębnionym dwudziałowym sercem
☐ B) obecność drożnego układu pokarmowego
☐ C) wymiana gazowa zachodzi głównie całą powierzchnią ciała
☐ D) obojnactwo z możliwością zapłodnienia krzyżowego

4. Po zjedzeniu przez świnię członów z jajami tasiecma:

- ☐ A) w jej mięśniach rozwijają się węgry
☐ B) w jej układzie pokarmowym rozwijają się dorosłe osobniki
☐ C) w jej układzie pokarmowym dochodzi do zapłodnienia
☐ D) z węgrów rozwijają się dorosłe postaci tasiecmów

5. Żywicielem ostatecznym tasiecmca uzbrojonego jest:

- ☐ A) krowa ☐ B) świnia ☐ C) ślimak wodny ☐ D) człowiek

6. Zaznacz wszystkie narządy czepne tasiecmca uzbrojonego.

- ☐ A) przyssawki ☐ B) haczyki ☐ C) bruzdy ☐ D) pazurki

7. Do nicieni należy/ą:

- ☐ A) glista ludzka ☐ B) owsik
☐ C) włosień kręty ☐ D) dżdżownica ziemna

8. Zaznacz wszystkie stwierdzenia fałszywe dotyczące nicieni.

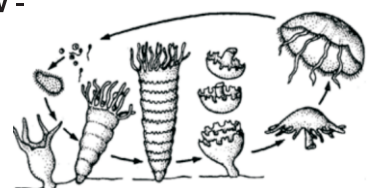
- ☐ A) wszystkie są pasożytami
☐ B) żyją wyłącznie w środowisku wodnym
☐ C) potrafią przetrwać w bardzo niekorzystnych warunkach środowiskowych
☐ D) wiele wywołuje choroby zwierząt i roślin

9. Gruby oskórek, podział ze względu na płęć oraz wydłużone i nitkowate ciało to cechy:

- ☐ A) tasiecmca uzbrojonego ☐ B) tasiecmca nieuzbrojonego
☐ C) glisty ludzkiej ☐ D) motylicy wątrobowej

10. Na podstawie poniższego cyklu rozwojowego przedstawiciela parzydełkowców - chełbi modrej, zaznacz stwierdzenia prawdziwe.

- ☐ A) w cyklu życiowym chełbi modrej wyróżniamy formę polipa i meduzy
☐ B) polip rozmnaża się płciowo poprzez podział poprzeczny, tzw. strobilizację
☐ C) wynikiem zapłodnienia jest powstanie orzęsionej i aktywnie pływającej larwy
☐ D) polip jest przytwierdzony stopą do podłoża



11. Obecność siodełka to cecha charakterystyczna dla:

- ☐ A) parzydełkowców ☐ B) płazińców ☐ C) nicieni ☐ D) pierścienic

12. Zaznacz wszystkie stwierdzenia poprawnie opisujące próbę kontrolną w doświadczeniu.

- ☐ A) próba, w której zmieniamy czynnik badany
- ☐ B) próba, w której tworzymy warunki najbliższe rzeczywistym
- ☐ C) próba, która pozostaje niezmieniona, co umożliwia dokonanie obserwacji
- ☐ D) próba, w której wprowadzony czynnik może doprowadzić do zmiany sytuacji w doświadczeniu

13. Okrężnica to część:

- ☐ A) jelita cienkiego
- ☐ B) jelita grubego
- ☐ C) przewodu pokarmowego
- ☐ D) żołądka

14. Gruczołami współpracującymi z przewodem pokarmowym są:

- ☐ A) śledziona, ślinianki, trzustka
- ☐ B) ślinianki, tarczyca, trzustka
- ☐ C) ślinianki, trzustka, wątroba
- ☐ D) tarczyca, grasica, wątroba

15. Białka to związki organiczne, które stanowią podstawowy materiał budulcowy komórek. Wszystkie białka zbudowane są z:

- ☐ A) węgla
- ☐ B) wodoru
- ☐ C) tlenu
- ☐ D) azotu

16. Podstawową czyli najważniejszą funkcją cukrów jest funkcja:

- ☐ A) budulcowa
- ☐ B) transportowa
- ☐ C) energetyczna
- ☐ D) regulacyjna

17. Zaznacz sformułowania prawdziwe dotyczące naskórka.

- ☐ A) stanowi warstwę zewnętrzną skóry
- ☐ B) jego komórki biorą udział w wytwarzaniu pigmentu skóry, czyli melaniny
- ☐ C) ulega rogowaceniu i złuszczeniu
- ☐ D) ma bezpośredni kontakt ze środowiskiem zewnętrznym

18. Skóra dorosłego człowieka waży około:

- ☐ A) 1 kilograma
- ☐ B) 5 kilogramów
- ☐ C) 15 kilogramów
- ☐ D) 0,5 kilograma

19. Wytworami naskórka są:

- ☐ A) gruczoły potowe
- ☐ B) gruczoły łojowe
- ☐ C) paznokcie
- ☐ D) gruczoły mleczne

20. Człowiek charakteryzuje się dwuboczną symetrią ciała. Niesymetrycznie umieszczone jest/są z pewnością:

- ☐ A) serce
- ☐ B) narządy układu pokarmowego
- ☐ C) narządy układu wydalniczego
- ☐ D) narządy układu rozrodczego

21. Niedobór witaminy C może być przyczyną:

- ☐ A) zaburzeń czynności centralnego układu nerwowego u płodu
- ☐ B) zaburzenia krzepliwości krwi
- ☐ C) pelagry
- ☐ D) szkorbutu

22. Zaznacz funkcje, jakie pełnią w organizmie sole mineralne.

- ☐ A) budulcową
- ☐ B) zapasową
- ☐ C) regulacyjną
- ☐ D) energetyczną

23. Kosmki jelitowe odpowiadają za:

- ☐ A) wydalanie wody
- ☐ B) rozdrabnianie i nawilżanie pokarmu
- ☐ C) wchłanianie produktów trawienia
- ☐ D) produkowanie witaminy K i witamin z grupy B

24. W środowisku kwaśnym działa enzym żołądka zwany:

- ☐ A) ptaliną
- ☐ B) papainą
- ☐ C) pepsyną
- ☐ D) trypsyną

25. Odmianą tego pierwiastka jest najtwardszy minerał w przyrodzie, natomiast w ludzkim ciele jest po tlenie najliczniejszym pierwiastkiem ze względu na masę. Mowa tu o:

- ☐ A) wapniu
- ☐ B) węgla
- ☐ C) azocie
- ☐ D) magnezie

26. W komórce bakteryjnej brak jest:

- ☐ A) ściany komórkowej
- ☐ B) jądra komórkowego
- ☐ C) mitochondriów
- ☐ D) cytoplazmy