



1. Tkanka zbudowana z jednojądrzastych ściśle do siebie przylegających komórek położonych na błonie podstawnej. Komórki tej tkanki mogą mieć kształty np. płaski, walcowaty oraz tworzyć jedną lub więcej warstw. Opis dotyczy tkanki:

- ☐ A) chrzęstnej ☐ B) kostnej ☒ C) nabłonkowej ☐ D) mięśniowej

2. Przedstawiciel pierścienic zawierający zarówno parapodia jak i szczecinki, to:

- ☐ A) dżdżownica ☐ B) pijawka ☒ C) nereida ☐ D) rurecznik

3. Wskaż zestaw zawierający cechy charakterystyczne dla zwierząt.

- ☐ A) zdolność do aktywnego ruchu, jednokomórkowość, oddychanie z reguły tlenowe, samożywność
☐ B) rozmnażanie zazwyczaj płciowe, komórki bez jądra komórkowego, hierarchiczność budowy ciała, wielokomórkowość
☐ C) jednokomórkowość, samożywność lub cudzożywność, oddychanie tlenowe lub beztlenowe, komórki bez ściany komórkowej i chloroplastów
☒ D) hierarchiczność budowy ciała, wielokomórkowość, komórki z jądrem bez ściany komórkowej i chloroplastów, rozmnażanie zazwyczaj płciowe

4. Nicień, którym można zarazić się najczęściej w wyniku nieprzestrzegania higieny osobistej. Źródłem zakażenia mogą być niedomyte owoce lub warzywa, na których znajdują się jaja tego pasożyta. Opis dotyczy:

- ☐ A) tasiemca uzbrojonego ☒ B) glisty ludzkiej
☐ C) motylicy wątrobowej ☐ D) włosienia krętego

5. Aby uniknąć zarażenia tasiemcem należy:

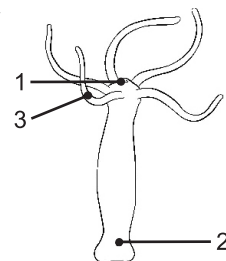
- ☐ A) utrzymywać higienę pomieszczeń ☐ B) pić przegotowaną wodę
☒ C) spożywać dogotowane potrawy mięsne ☐ D) zaszczepić się przeciwko tasiemczycy

6. Ciało pasożytów przed działaniem enzymów trawiennych żywiciela chroni:

- ☒ A) oskórek ☐ B) naskórek ☐ C) syfon ☐ D) lejek

7. Zaznacz odpowiedź, w której prawidłowo przyporządkowano cyfry do elementów budowy ciała stułbi.

- ☒ A) 1-otwór gębowy, 2-stopka, 3-czułki
☐ B) 1-jama chłono-trawiąca, 2-noga, 3-czułki
☐ C) 1-głowa, 2-stopka, 3-nibynóżka
☐ D) 1-gardziel, 2-siodelko, 3-człon



8. Wśród parzydełkowców wyróżniamy gromady:

- ☐ A) chełbia modra, ukwiał, koral szlachetny ☒ B) stułbiopławy, krążkopławy, koralowce
☐ C) wirki, przywry, tasiemce ☐ D) ślimaki, małże, głowonogi

9. Wskaż, której tkanki dotyczy poniższy opis.

Ma jedno lub dwa jądra znajdujące się w środkowej części komórki. Komórki są walcowate, rozgałęzione, tępo zakończone. Kurczy się szybko i pracuje niezależnie od naszej woli.

- ☐ A) tkanka nabłonkowa ☐ B) krew
☒ C) tkanka mięśniowa poprzecznie prążkowana serca ☐ D) tkanka przewodząca

10. Wskaż błędną informację dotyczącą dżdżownicy.

- ☐ A) posiada zdolności regeneracyjne ☐ B) porusza się za pomocą szczecinek
☐ C) ma ciało wydłużone, zbudowane z wielu podobnych do siebie pierścieni ☒ D) posiada oczy

11. Tasiemiec uzbrojony różni się od tasiemca nieuzbrojonego:

- ☐ A) pokryciem ciała ☐ B) kształtem ciała
☒ C) narządami czepnymi ☐ D) miejscem pasożytowania

12. Fragmenty cytoplazmy otoczone błoną komórkową, które odpowiadają za krzepnięcie krwi, to:

- ☐ A) osocze ☒ B) płytki krwi ☐ C) krwinki czerwone ☐ D) krwinki białe

13. Na podstawie opisu rozpoznaj przedstawiciela parzydełkowców. Żyje w koloniach, w których białe polipy wytwarzają czerwony szkielet, mający kształt krzewu i osiagający wysokość około 30 cm.

- ☐ A) skorpena ☒ B) koral szlachetny ☐ C) ukwiał ☐ D) iglicznia

14. Wskaż jaki tryb życia prowadzi organizm przedstawiony na rysunku.

- ☐ A) drapieżny ☐ B) osiadły
☐ C) autotroficzny ☒ D) pasożytniczy



15. Ciało zwierząt nie buduje tkanka:

- ☐ A) nabłonkowa ☐ B) nerwowa ☐ C) mięśniowa ☒ D) okrywająca

16. Część ciała niektórych pierścienic, odgrywająca ważną rolę w procesie rozmnażania płciowego, to:

- ☒ A) siodełko ☐ B) kowadełko ☐ C) człony ☐ D) stopa

17. Ciało nicieni, podobnie jak płazińców, jest pokryte:

- ☒ A) worem powłokowo-mięśniowym ☐ B) szczecinkami
☐ C) segmentami ☐ D) pancerzem

18. Nicień, który żeruje na roślinach takich jak buraki, ziemniaki i pomidory oraz powoduje m.in. zahamowanie wzrostu roślin, żółknięcie liści i zmniejszenie zawartości substancji odżywczych, to:

- ☐ A) owsik ☐ B) węgorz ☒ C) mątwik ☐ D) wypławek

19. Żywicielem ostatecznym tasiemca uzbrojonego i nieuzbrojonego jest:

- ☒ A) człowiek ☐ B) krowa ☐ C) świnia ☐ D) dzik

20. Zaznacz zdanie zawierające błędną informację na temat polipa.

- ☒ A) polip to osiadła forma płazińców o walcowatym kształcie
☐ B) polipy żyją samodzielnie lub w kolonii
☐ C) szkielety polipów tworzą rafy koralowe
☐ D) ukwiały mają postać pojedynczych polipów, które nie wytwarzają szkieletu



21. Rozpoznaj tkankę przedstawioną na rysunku.

- ☒ A) tkanka kostna ☐ B) tkanka nerwowa
☐ C) tkanka tłuszczowa ☐ D) tkanka chrzęstna

22. Przedstawicielem krążkopławów jest:

- ☒ A) chełbia modra ☐ B) koral szlachetny ☐ C) rurecznik mułowy ☐ D) kryl antarktyczny

23. Zaznacz funkcję, której nie pełni tkanka tłuszczowa.

- ☐ A) pełni funkcję zapasową, zgromadzony tłuszcz może służyć jako źródło energii dla organizmu
☐ B) otacza narządy wewnętrzne i chroni je w ten sposób przed uszkodzeniami
☒ C) umożliwia transport różnych substancji np. substancji odżywczych
☐ D) warstwa tkanki tłuszczowej pod skórą zwierząt zapobiega m.in. utracie ciepła

24. Część ciała tasiemca, która wytwarza nowe człony, to:

- ☐ A) główka ☐ B) tułów ☐ C) czułki ☒ D) szyjka

25. Przedstawiony na ilustracji organizm:

- ☐ A) jest kręgowcem ☐ B) należy do stawonogów
☒ C) posiada szkielet zewnętrzny ☐ D) ma ciało okryte sztywnym pancerzem



26. Do gromady kręgowców nie należą:

- ☐ A) gady ☐ B) płazy ☐ C) ptaki ☒ D) stawonogi

27. Zaznacz punkt zawierający tylko nazwy przedstawicieli płazińców.

- ☒ A) wypławek biały, motylca wątrobowy, tasiemiec uzbrojony ☐ B) owsik ludzki, glista ludzka, włosień kręty
☐ C) chełbia modra, stułbia płowa, ukwiał ☐ D) dżdżownica, nereida, pijawka

28. Płazinic występujący w małych zbiornikach wody słodkiej, gdzie pęłza po dnie, kamieniach lub przybrzeżnych roślinach, to:

- ☐ A) motylca wątrobowy ☒ B) wypławek biały ☐ C) stułbia pospolita ☐ D) nadecznik stawowy

29. Różnokolorowa, drapieżna pierścienica zamieszkująca dno Bałtyku, to:

- ☐ A) mątwik ☐ B) chełbia modra
☐ C) bursztynka pospolita ☒ D) nereida

30. Charakterystyczną cechą tych organizmów jest obecność dwóch przyssawek. Pośrodku przedniej przyssawki znajduje się otwór gębowy zaopatrzony w szczęki, które służą do nacinania skóry żywiciela. Opis dotyczy:

- ☐ A) tasiemca ☒ B) pijawki ☐ C) kałamarnicy ☐ D) mątwy