

1. Biologia jako nauka:

- ☒ A) obejmuje przeprowadzanie badań naukowych
☒ B) bada zależności między organizmami oraz pojedyncze organizmy
☐ C) nie opisuje zależności między organizmami
☒ D) zajmuje się badaniem organizmów oraz ich środowiska życia

2. Ekologia:

- ☒ A) to nauka dotycząca wielu zagadnień
☐ B) jest nauką o mikroorganizmach
☐ C) zajmuje się budową wewnętrzną organizmów
☒ D) zajmuje się m.in. zależnościami między organizmami a otaczającym je środowiskiem

3. Organizmy żywe:

- ☐ A) są wielokomórkowe
☒ B) mogą być jedno lub wielokomórkowe
☐ C) nie wszystkie się rozmnażają
☒ D) wszystkie oddychają

4. Na zdjęciu przedstawiono jedną z funkcji życiowych, jest to:

- ☐ A) rozmnażanie się
☐ B) oddychanie
☐ C) wydalanie
☒ D) odżywianie się



5. Czynnością życiową nie jest:

- ☐ A) reakcja na bodźce
☐ B) wzrost
☐ C) rozwój
☒ D) temperatura ciała

6. Podczas oddychania:

- ☒ A) z pokarmu uwalniana jest energia
☐ B) powstaje szkodliwy gaz
☐ C) z organizmu usuwany jest nadmiar wody
☒ D) organizmy wykorzystują gazy zawarte w powietrzu

7. Na ilustracji przedstawiono:

- ☐ A) komórkę
☐ B) tkankę
☒ C) narząd
☐ D) system



8. Odpowiednikiem układu narządów u roślin jest:

- ☐ A) tkanka
☐ B) organ
☐ C) narząd
☒ D) system

9. Tkanka:

- ☐ A) jest najmniejszym elementem budującym organizm
☒ B) to grupa komórek o podobnej budowie i funkcji
☐ C) u roślin nazywana jest organem
☒ D) występuje zarówno u roślin, jak i u zwierząt

10. Zaznacz działania, które można zaliczyć do obserwacji.

- ☐ A) badanie wpływu obecności światła na wzrost rzeżuchy
☒ B) przyglądanie się zachowaniu ryb w jeziorze
☒ C) oglądanie procesu kiełkowania nasion
☒ D) analiza poziomu zachmurzenia nieba

11. Doświadczenie:

- ☒ A) zawsze jest zaplanowane
☒ B) zakłada ingerencję w jeden z czynników wpływających na obiekt badany
☒ C) może dotyczyć organizmu lub procesu
☒ D) wymaga przygotowania dwóch prób

12. Doświadczenie rozpoczynamy od:

- ☐ A) analizy wyników
☐ B) sformułowania wniosku
☐ C) postawienia hipotezy
☒ D) sformułowania pytania badawczego

13. Próba badawcza:

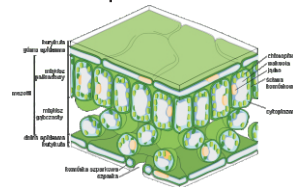
- ☐ A) przygotowywana jest podczas obserwacji
☐ B) to to samo, co próba kontrolna
☐ C) to jeden z zestawów przygotowywanych podczas doświadczenia, w którym nic nie zmieniamy
☒ D) to zestaw, który przygotowujemy podczas doświadczenia i zmieniamy w nim wybrany czynnik

14. Wniosek:

- ☒ A) formułowany jest na podstawie wyników
☐ B) to inna nazwa hipotezy
☒ C) może stanowić odrzucenie hipotezy
☒ D) jest ostatnim etapem doświadczenia

15. Na ilustracji przedstawiono:

- ☐ A) komórkę
☒ B) tkankę
☐ C) system
☐ D) organizm żywy



16. Badaniem organizmów przedstawionych na zdjęciu zajmuje się:

- ☐ A) botanika
☒ B) zoologia
☒ C) mikrobiologia
☐ D) anatomia



17. Źródłem wiedzy biologicznej może być:

- ☒ A) książka
☒ B) film przyrodniczy
☒ C) atlas grzybów
☒ D) encyklopedia multimedialna

18. Do cech dobrego badacza nie należy:

- ☐ A) ostrożność
☐ B) rzetelność i dokładność
☐ C) szacunek dla zwierząt
☒ D) niecierpliwość

19. Wykonywanie badań naukowych zgodnie z planem, w razie potrzeby dokonywanie powtórzeń, świadczy o:

- ☐ A) ostrożności
☐ B) zwinności
☐ C) systematyczności
☒ D) cierpliwości

20. Mikroskop:

- ☐ A) to przyrząd służący do obserwacji żywych organizmów
☒ B) pozwala obserwować obiekty żywe i martwe
☐ C) można zastąpić lupą
☒ D) służy do obserwacji specjalnie przygotowanych preparatów



21. Na zdjęciu numerem 1 oznaczono:

- ☐ A) obiektyw
☒ B) rewolwer
☐ C) stolik
☐ D) okular

22. Przygotowując preparat mikroskopowy, obiekt który będziemy poddawać obserwacji umieszczamy na:

- ☐ A) zakraplaczu
☒ B) szkiełku podstawowym
☐ C) szkiełku nakrywkowym
☐ D) stoliku

23. Do ustawienia ostrości obrazu mikroskopowego służyć może:

- ☒ A) śruba makrometryczna
☒ B) śruba mikrometryczna
☐ C) okular
☐ D) pęseta

24. Podczas obserwacji mikroskopem:

- ☒ A) należy oświetlić pole widzenia
☒ B) preparat umieszczamy na stoliku
☒ C) obiektyw nie może dotykać preparatu
☒ D) należy wyregulować ostrość śrubą mikrometryczną i makrometryczną

25. Na zdjęciu przedstawiono:

- ☐ A) pęsetę
☒ B) zakraplacz
☐ C) igłę preparacyjną
☐ D) tubus



26. Jeżeli powiększenie okularu mikroskopu wynosi 10, a powiększenie obiektywu 40, to powiększenie obrazu wynosi:

- ☒ A) 400
☐ B) 4000
☐ C) 140
☐ D) 30