

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) wydalenie
☐ 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:

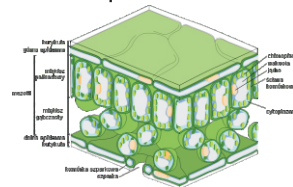
- ☐ A) przygotowywana jest podczas obserwacji
- ☐ B) to to samo, co próba kontrolna
- ☐ C) to jeden z zestawów przygotowywanych podczas doświadczenia, w którym nic nie zmieniamy
- ☐ D) to zestaw, który przygotowujemy podczas doświadczenia i zmieniamy w nim wybrany czynnik

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