

Pytania na egzamin magisterski 2024 r.**Kierunek: biologia****Specjalność: biologia człowieka**

1. Wytlumacz istotę działania dryfu genetycznego w populacjach ludzkich. Podaj przykłady.
2. Omów mierniki sposobności do działania doboru naturalnego w populacjach ludzkich.
3. Wytlumacz, dlaczego wielkość i skomplikowanie budowy mózgu wymarłych hominidów jest powiązane z wielkością i strukturą grupy.
4. W jaki sposób można badać samoświadomość zwierząt? Podaj trzy przykłady zwierząt, które z powodzeniem przeszły tego typu test.
5. Podaj definicję asymetrii fluktuacyjnej i przykłady badań tego rodzaju asymetrii.
6. Omów metodę siatek centylowych.
7. Wymień trzy metody badania stanu odżywienia oparte na pomiarach antropologicznych i scharakteryzuj dokładnie wskaźnik BMI, podając również jego zalety i wady.
8. Wytlumacz, czym jest tablica wymieralności i jakie są jej parametry.
9. Omów teorię przejścia epidemicznego. Wymień i krótko scharakteryzuj wyróżniane według różnych kryteriów rodzaje przejść epidemicznych.
10. Maltuzjański i niemaltuzjański typ kontroli urodzeń.
11. Na czym polega zjawisko antycypacji w chorobach genetycznych, których przyczyną są mutacje dynamiczne?
12. Na czym polega zjawisko odziedziczalności?
13. Podaj definicję materiału dowodowego w pojęciu kryminalistycznym oraz główne kryteria, jakie powinien spełniać, aby był dopuszczony do sprawy sądowej.
14. Na czym polega identyfikacja osobnicza do celów sądowych i jaki typ markerów genetycznych jest najczęściej stosowany w celach porównawczych?
15. Co to jest mimetyzm. Jakie są ograniczenia kryptycznego ubarwienia potencjalnych ofiar?
16. Jakie są koszty wychowywania potomstwa w koloniach? Podaj przykłady zwierząt rozmnażających się w ten sposób.
17. Podaj bakteriologiczne wskaźniki zanieczyszczenia wody i omów mikroorganizmy chorobotwórcze przenoszone przez system dystrybucji wody oraz powodowane

zagrożenia zdrowotne. Wymień przynajmniej po dwa przykłady tych mikroorganizmów.

18. Scharakteryzuj aerozol biologiczny i wynikające z niego zagrożenia zdrowotne.
19. Wymień przynajmniej trzy gatunki bioindykatorów wykorzystywanych w ocenie jakości fizyczno-chemicznej siedlisk wodnych. Wyjaśnij, na czym polega bioindykacja z ich udziałem.
20. Opisz potencjalne zagrożenia związane z mikroplastikiem występującym w wodach słodkich i słonych.
21. Omów założenia i strukturę sieci obszarów chronionych Natura 2000.
22. Wskaż walory przyrodnicze łąk olszewnikowo-trzęślicowych (Selino-Molinietum), które potwierdzają istotne znaczenie tych siedlisk przyrodniczych w zachowaniu bioróżnorodności.