1. Под воздействием какого фактора эволюции у организмов сохраняются полезные признаки

1) мутаций
2) внутривидовой борьбы
3) межвидовой борьбы
4) естественного отбора

2. Исходным материалом для естественного отбора служит

1) борьба за существование
2) мутационная изменчивость
3) изменение среды обитания организмов
4) приспособленность организмов к среде обитания

3. Направляющий фактор эволюции

1) дрейф генов
2) видообразование
3) естественный отбор
4) географическая изоляция

4. Состязание самцов в период размножения свидетельствует о проявлении формы отбора

1) стабилизирующего
2) движущего
3) полового
4) методического

5. Отбор, в результате которого сохраняются особи со средним проявлением признака, а выбраковываются особи с отклонениями от нормы, называют

1) движущим
2) методическим
3) стихийным
4) стабилизирующим

6. В засушливых условиях в процессе эволюции сформировались растения с опушёнными листьями благодаря действию

1) соотносительной изменчивости
2) модификационной изменчивости
3) естественного отбора
4) искусственного отбора

7. Какой процесс мог привести к формированию у ядовитых животных яркой окраски

1) привлечение противоположного пола
2) естественный отбор
3) искусственный отбор
4) проявление заботы о потомстве

8. Эффективность естественного отбора понижается при

1) усилении внутривидовой борьбы
2) изменении нормы реакции
3) ослаблении мутационного процесса
4) усилении мутационного процесса

9. Согласно учению Ч. Дарвина, формирование вида в природе происходит благодаря

1) дрейфу генов
2) мутационному процессу
3) экологической изоляции
4) естественному отбору

10. Сохранение на Галапагосских островах вьюрков с мощным, как у дятла, клювом, с помощью которого они добывают из-под коры деревьев насекомых, обеспечивалось

1) естественным отбором
2) искусственным отбором
3) модификационной изменчивостью
4) наследственной изменчивостью

11. Главная движущая сила эволюции, по Ч. Дарвину

1) естественный отбор
2) изменчивость
3) приспособленность
4) наследственность

12. Процесс, обеспечивающий выживание особей с полезными в данных условиях среды признаками, называют

1) искусственным отбором
2) борьбой за существование
3) естественным отбором
4) видообразованием

13. Исходным материалом для естественного отбора является

1) модификационная изменчивость
2) наследственная изменчивость
3) борьба особей за условия выживания
4) приспособленность популяций к среде обитания

14. Сохранение фенотипа особей в популяции в длительном ряду поколений является следствием

1) дрейфа генов
2) движущей формы отбора
3) стабилизирующей формы отбора
4) мутационного процесса

15. С позиций эволюционного учения Ч. Дарвина любое приспособление организмов является результатом

1) дрейфа генов
2) изоляции
3) искусственного отбора
4) естественного отбора

16. Отбор особей с уклоняющимися от средней величины признаками называют

1) движущим
2) методическим
3) стабилизирующим
4) массовым

17. Естественный отбор — это

1) сложные отношения между организмами и неживой природой
2) процесс сохранения особей с полезными им наследственными изменениями
3) процесс образования новых видов в природе
4) процесс роста численности популяции

18. Действие естественного отбора приводит к

1) мутационной изменчивости
2) сохранению полезных для человека признаков
3) случайному скрещиванию
4) возникновению новых видов

19. Каковы последствия действия стабилизирующего отбора

1) сохранение старых видов
2) изменение нормы реакции
3) появление новых видов
4) сохранение особей с измененными признаками

20. Благодаря какой форме отбора сохранились в природе кистепёрые рыбы

1) методической
2) движущей
3) стабилизирующей
4) разрывающей

21. Стабилизирующий отбор, в отличие от движущего

1) способствует сохранению особей с модификационными изменениями
2) способствует сохранению особей со средним значением признаков
3) ведет к возникновению гетерозиса у растений и животных
4) ведёт к появлению новых видов растений и животных

22. Под действием естественного отбора преимущественно выживают и размножаются организмы

1) сильнейшие
2) более приспособленные к данным условиям
3) наиболее сложно устроенные
4) самые плодовитые

23. Появление устойчивости к ядам у тараканов — это следствие

1) несовершенства ядов
2) стабилизирующей формы отбора
3) направленной наследственной изменчивости
4) движущей формы отбора

24. В результате естественного отбора возникает

1) мутация гена
2) конкуренция особей
3) разнообразие организмов
4) борьба за существование

25. Стабилизирующая форма естественного отбора

1) сохраняет признаки, полезные в новых условиях
2) устраняет крайние значения признака
3) действует в изменяющихся условиях
4) расширяет среднюю норму реакции

26. Движущая форма естественного отбора

1) сохраняет признаки, полезные в новых условиях
2) устраняет крайние значения признака
3) действует в постоянных условиях среды
4) сужает норму реакции

27. Индустриальный меланизм у бабочек появился под давлением

1) искусственного отбора
2) стабилизирующей формы отбора
3) движущей формы естественного отбора
4) борьбы за существование

28. Сходство естественного и искусственного отбора заключается в том, что в обоих случаях

1) отбираются только полезные для организма признаки
2) возникают приспособления к условиям среды
3) отбираются наследственные изменения
4) отбираются только приобретённые за жизнь особи изменения

29. Действие естественного отбора в популяции растений приводит к

1) возникновению мутаций
2) выживанию приспособленных особей
3) популяционным волнам
4) нарушению приспособленности особей в популяции

30. Естественный отбор, в отличие от искусственного,

1) проводится для создания новых сортов растений
2) способствует формированию у организмов полезных для человека признаков
3) способствует повышению плодовитости животных
4) действует в природе постоянно на все организмы

31. Естественный отбор как движущая сила эволюции способствует

1) приспособленности видов
2) проявлению мутаций
3) дрейфу генов
4) фенотипической однородности популяций

32. Естественный отбор, в отличие от искусственного,

1) ведёт к созданию новых сортов
2) проводится человеком исходя из своих потребностей
3) ведёт к созданию новых пород
4) происходит на протяжении миллионов лет

33. Результатом естественного отбора является

1) возникновение у особей приспособлений к среде обитания
2) обострение взаимоотношений между особями популяции
3) появление различных модификаций в определённых условиях обитания
4) появление новых мутаций у особей в популяции

34. Сходство естественного и искусственного отбора заключается в том, что в обоих случаях

1) отбираются только полезные для организма признаки
2) возникают приспособления к условиям среды
3) отбираются наследуемые изменения
4) отбираются только приобретённые за жизнь особи изменения

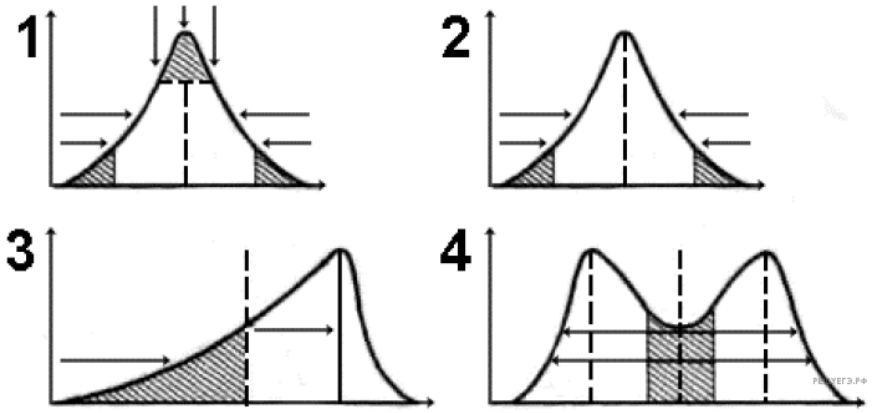
35. Стабилизирующий отбор, в отличие от движущего,

1) ведёт к появлению новых видов растений и животных
2) способствует сохранению особей с модификационными изменениями
3) способствует сохранению особей со средним значением признаков
4) ведёт к возникновению гетерозиса у растений и животных

36. Примером действия искусственного отбора является

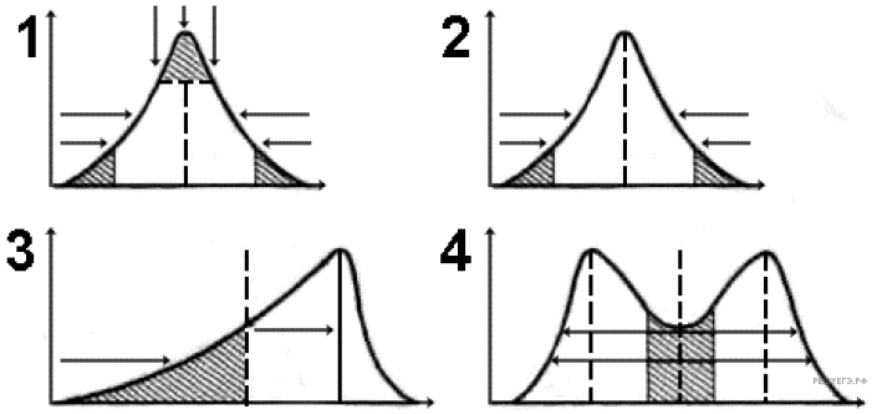
1) повышение яйценоскости домашних кур
2) устойчивость бактерий к антибиотикам
3) индустриальный меланизм насекомых
4) повышение устойчивости комнатных мух к ядохимикатам

37. На каком из графиков представлено схематическое изображение сути стабилизирующего естественного отбора?



1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

38. На каком из графиков представлено схематическое изображение сути движущего естественного отбора?



1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

39. Значение теории Ч. Дарвина заключается в том, что она впервые

1) объяснила механизмы возникновения жизни на Земле
2) доказала космическое происхождение жизни
3) выявила причины разнообразия и приспособленности организмов
4) опровергла идею самозарождения организмов

40. К какой группе учёных-биологов можно отнести К. Линнея, заявившего: «Видов столько, сколько их создало Бесконечное существо, то есть Бог»?

1) креационисты
2) трансформисты
3) катастрофисты
4) эволюционисты

41. В чём заключается значение теории Ч. Дарвина для развития естественных наук?

1) сформулировал первое эволюционное учение
2) установил движущие силы эволюции
3) объяснил происхождение жизни на Земле
4) создал современную палеонтологию

42. Сохранение в популяциях исходного вида особей со средним значением какого-либо признака связано с действием

1) движущего отбора
2) разрывающего отбора
3) стабилизирующего отбора
4) борьбы за существование

43. Результатом внутривидовой борьбы в природе как движущей силы эволюции является

1) ослабление конкуренции между видами
2) появление мутаций у особей
3) естественный отбор
4) приспособленность организмов

44. Что явилось отбирающим фактором в популяции тёмных и светлых бабочек, после того как стволы берёз были закопчены сажей?

1) задымлённость воздуха
2) затемнённость стволов деревьев
3) поедание бабочек птицами
4) нехватка корма

45. Естественным отбором называется

1) борьба за существование
2) выживание и размножение сильнейших особей
3) выживание и размножение наиболее приспособленных особей
4) благоприятное воздействие условий среды на организмы

46. Укажите направляющий фактор эволюции.

1) изоляция
2) естественный отбор
3) наследственная изменчивость
4) популяционные волны