

Тест за 1 полугодие по биологии 11 класс 1 вариант
Основы генетики и селекции. Эволюция

Часть А. Выберите правильный ответ

1. Развитие живого организма от момента образования зиготы до рождения изучает наука
а) систематика б) селекция в) эмбриология г) палеонтология
 2. Особей относят к одному виду, если
а) они имеют одинаковый набор хромосом б) между ними существуют биотические связи
в) они обитают в одной среде г) у них возникают разнообразные мутации
 3. Сходство процессов жизнедеятельности у особей одного вида – это критерий
а) физиологический б) генетический в) географический г) морфологический
 4. Причиной борьбы за существование является
а) изменчивость особей популяции б) природные катаклизмы
в) ограниченность ресурсов среды и интенсивное размножение
г) отсутствие приспособлений у особей к среде обитания
 5. В результате взаимодействия движущих сил эволюции происходит
а) колебание численности популяций б) образование новых видов в природе
в) мутационный процесс г) изоляция популяций
 6. Фактор эволюции, основу которого составляет возникновение преград к свободному скрещиванию особей – это
а) естественный отбор б) изоляция в) модификация г) дрейф генов
 7. Появление у древних млекопитающих четырёхкамерного сердца, теплокровности, развитой коры головного мозга – пример
а) идиоадаптации б) ароморфоза в) биологического прогресса г) биологического регресса
 8. Упрощение внутреннего и внешнего строения организмов – это
а) ароморфоз б) идиоадаптация в) дегенерация г) регенерация
 9. В основе дивергенции лежит принцип
а) расхождения признака б) схождения признака в) дегенерации г) адаптации
 10. Гомологичными органами являются
а) крыло птицы и крыло бабочки б) крыло летучей мыши и крыло птицы
в) лапы кита и клешня рака г) хобот слона и губа мухи
 11. Факторы, снижающие жизнеспособность организмов, называют
а) ограничивающими б) экологическими в) сезонными г) стихийными
- При выполнении заданий № 12 – 13 выберите три правильных ответа**
12. К палеонтологическим доказательствам эволюции относят
а) остаток третьего века у человека б) отпечатки растений на пластах каменного угля
в) окаменевшие остатки папоротников г) рождение людей с густым волосатым покровом на теле
д) копчик в скелете человека е) филогенетический ряд лошади
 13. Чертами приспособленности к недостатку влаги у животных пустыни являются
а) дневной образ жизни б) ночная активность
в) отложение жира г) высокая скорость передвижения
д) плотные наружные покровы е) тонкая кожа, покрытая слизью

Часть В. Установите соответствие

14. Установите соответствие между процессом, происходящим в природе, и формой борьбы за существование

Процесс	Форма борьбы
А) борьба между особями популяции за территорию Б) использование одного вида другим В) соперничество между особями за самку Г) вытеснение чёрной крысы серой крысой Д) хищничество	1) внутривидовая 2) межвидовая

15. Установите соответствие между особенностями обмена веществ и организмами, для которых они характерны

Особенности обмена веществ	Организмы
А) использование энергии солнечного света для синтеза АТФ Б) использование энергии, заключенной в пище, для синтеза АТФ В) использование только готовых органических веществ Г) синтез органических веществ из неорганических Д) выделение кислорода в процессе обмена веществ Е) синтез за счет энергии, выделяемой при окислении неорганических веществ	1) автотрофы 2) гетеротрофы 3) хемоавтотрофы

16. Установите последовательность появления организмов при формировании биоценоза на первично свободной территории

а) лишайники б) травы в) мхи г) кустарники д) деревья

17. Установите соответствие различия и причины

Различия	Причина
1. Генетическая непохожесть детей на своих родителей 2. Непохожесть фигуры сына, не занимающегося спортом на отца спортсмена	а) модификационной изменчивостью б) комбинативной изменчивостью в) цитоплазматической изменчивостью

18. Установите соответствие мутации ее виду

Мутация	Вид мутации
1. Полиплоидия 2. Транслокация 3. Точковая мутация	а) генным мутациям б) хромосомным мутациям в) геномным мутациям

19. Установите соответствие между различием и причиной

Различия	Причины
1. Различие в фенотипах вегетативного потомства растения связаны с тем, что 2. Различие в фенотипах потомства растения, полученного путем опыления, связаны с тем, что	а) у потомков разный генотип б) у потомков разная норма реакции в) потомки выросли в разных условиях среды

Часть С. Дайте развернутый ответ

20. В чем сущность метода полиплоидии в селекции? Почему селекционеры прибегают к этому методу при выведении новых сортов растений?

21. В чем состоит сущность цитогенетического метода? И что он позволяет установить?