

Задания по биологии 1 курс

Учебник Л. А. Паршутина Естествознание Москва «Академия» 2019 (стр 273-287)

1. Тема: Антропогенез

Работу выполнить письменно по плану:

- a) Место человека в системе животного мира (от надцарства....до вида)
 - b) Доказательства родственных связей человека и животных (Прямые, косвенные)
 - c) Что такое антропогенез? (определение)
 - d) Движущие силы антропогенеза (биологические факторы, социальные факторы)
 - e) Особенности эволюции человека (дриопитек, австралопитек, питекантроп, неандерталец, кроманьонец-когда жили, где найдены находки, особенности строения, жилище, огонь, речь, орудия труда, социум)
 - f) Основные человеческие расы (три)
 - g) Происхождение человеческих рас
 - h) Единство человеческих рас
 - i) Критика расизма и социал-дарвинизма
2. Тест по предыдущему материалу прилагается (два варианта)

Ответы записать в тетради. Скан или фото выполненного задания отправить в личное сообщение преподавателю в ВК (<https://vk.com/id178712114>).

Эволюция

Вариант 1

- 1) Движущей силой эволюции по Ламарку является
 - а. Бог
 - б. Естественные законы природы
 - в. Стремление организмов к совершенству
- 2) Значение теории Дарвина заключается в том, что он
 - а. Доказал факт существования эволюционного процесса
 - б. Доказал, что виды изменяются в ходе исторического развития
 - в. Выявил факторы, определяющие причины разнообразия и приспособленности видов
- 3) Естественным отбором называется
 - а. Борьба за существование
 - б. Выживание и размножение сильнейших особей
 - в. Выживание и размножение наиболее приспособленных особей
- 4) С каким положением теории Дарвина согласуется тот факт, что виды, живущие на разных островах, в природе не скрещиваются, а в неволе дают плодовитое потомство
 - а. С положением о неограниченных возможностях размножения
 - б. С положением о борьбе за существование
 - в. С положением о постепенном расхождении видов
 - г. С положением о выживании наиболее приспособленных
- 5) Морфологический критерий вида – это
 - а. Область распространения вида
 - б. Особенности процессов жизнедеятельности
 - в. Особенности внешнего и внутреннего строения
 - г. Определённый набор хромосом и генов
- 6) Особи разных популяций птиц не способны к скрещиванию между собой, если
 - а. Они населяют различные части ареала
 - б. Если их генофонды отличаются по ряду генов
 - в. Если они обладают разными хромосомными наборами
 - г. Если они различаются размерами
- 7) Примером действия стабилизирующей формы естественного отбора является
 - а. Гибель длиннокрылых и короткокрылых воробьёв во время бурь
 - б. Исчезновение белых бабочек в индустриальных районах
 - в. Выведение нового сорта пшеницы в новых условиях
- 8) Кета вымётывает во время нереста около миллиона икринок, и только незначительная часть мальков достигает зрелого возраста. Ниже перечислены несколько причин такого "выживания". Распределите эти причины в соответствии с видами борьбы за существование, расставив буквы в таблице в нужном порядке.
 - а. Кета – объект рыболовного промысла
 - б. Часть икры может погибнуть при заморозках или химическом загрязнении водоёмов
 - в. У кеты отсутствует забота о потомстве
 - г. Кратковременная подвижность спермиев
 - д. Много икринок выносятся на берег, уносятся в море
 - е. Икру добывают люди
 - ж. Икра поедается другими рыбами
 - з. Не все рыбы достигают мест нереста
 - и. Все рыбы гибнут на обратном пути в море
 - к. По пути к нерестилищу рыбы теряют до 40% своего веса

д. Не все икринки оплодотворяются самцами

м. При движении к нерестилищу рыбы "забивают" друг друга

А – факторы внутривидовой борьбы, Б – факторы межвидовой борьбы, В – факторы борьбы с природными условиями

9) Примером покровительственной окраски является

а. Сходство формы и окраски тела с окружающими предметами

б. Подражание менее защищённого вида более защищённому

в. Чередование светлых и тёмных полос на теле тигра

10) Разные виды дарвинских выюлков возникли путём

а. Ароморфоза

б. Дегенерации

в. Идиоадаптации

г. Конвергенции

11) Распределите, что из перечисленного относится к ароморфозам, идиоадаптациям, дегенерации. А – ароморфозы, Б – идиоадаптации, В – дегенерация

а. Ячеистые лёгкие у рептилий

б. Первичная кора головного мозга у рептилий

в. Голый хвост у бобра

г. Отсутствие конечностей у змей

д. Отсутствие корней у повидики

е. Возникновение перегородки в желудочке сердца у рептилий

ж. Молочные железы у млекопитающих

з. Образование ластов у моржей

и. Отсутствие кровеносной системы у цепней

к. Отсутствие потовых желез у собак