***Контрольная работа по теме « Эволюционное учение» 11 класс***

***Вариант 1***

**Выберите 1 правильный ответ:**

1. *Первое определение в науке понятию «вид» дал:*

а) Дж. Рей б) К. Линней в) Ж.-Б. Ламарк г) Ч. Дарвин

*2. Основной направляющий фактор эволюции, по Дарвину:*

а) наследственность в) естественный отбор

б) изменчивость г) борьба за существование

*3. Наиболее острая форма борьбы за существование:*

а) межвидовая в) с условиями неорганической природы

б) внутривидовая г) межвидовая и внутривидовая

*4. Элементарная единица эволюции:*

а) отдельный вид б) совокупность видов, объединенных родством

в) отдельная популяция какого-либо вида г) отдельная особь

*5. Миграции особей популяции как фактор эволюции приводит к:*

а) расселению особей на новые территории,

б) уменьшению или увеличению численности популяции

в) обновлению генофонда популяции, либо образованию новой популяции

г) распаду родительской популяции на несколько более мелких дочерних популяций

*6. Наиболее эффективной преградой для свободного скрещивания особей популяций выступает изоляция:*

а) географическая б) генетическая в) экологическая г) этологическая

*7. Учение о формах естественного отбора в популяциях организмов разработал:*

а) Ч. Дарвин б) А. Северцов в) И. Шмальгаузен г) С. Четвериков

*8. Пример покровительственной окраски:*

а) зелёная окраска кузнечика

б) зеленая окраска листьев у большинства растений

в) ярко- красная окраска у божьей коровки

г) сходство в окраске брюшка у мухи – журчалки и осы

*9. Пример маскировки:*

а) зеленая окраска кузнечика

б) сходство окраски осы и мухи – журчалки

в) ярко-красная окраска у божьей коровки

г) сходство в окраске и форме тела гусеницы бабочки-пяденицы с сучком

*10. Микроэволюция приводит к :*

а) изменениям генотипов отдельных особей и обособлении популяций

б) формированию родов, семейств, отрядов

в) изменению генофонда популяций и образованию новых видов

г) возникновению обособленных популяций и образованию географических подвидов и рас

*11. По морфологическому критерию птицы отличаются от других хордовых:*

а) хромосомным набором б) перьевым покровом

в) способностью к полету г) интенсивным обменом веществ

*12. Приспособленность организмов к среде обитания результат:*

а) стремления особей к самоусовершенствованию б) деятельности человека

в) модификационной изменчивости г) взаимодействия движущих сил эволюции

*13. Отбор при котором в популяции сохраняются особи со средней нормой показателя признака, называют*

а) стабилизирующим б) движущим в) искусственным г) методическим

*14. При распознавании видов двойников учитывается главным образом критерий*

а) генетический б) географический в) морфологический г) физиологический

*15. В направлении приспособления организмов к среде обитания действует:*

а) искусственный отбор б) естественный отбор

в) наследственная изменчивость г) борьба за существование

**В задании части В1-В2 установите соответствие:**

***В1: Соотнесите механизмы и пути видообразования***

|  |  |
| --- | --- |
| Механизм видообразования | Пути видообразования |
| А) Изолирующими барьерами служат различия в условиях обитания  Б) Возникновение новых видов путем кратного увеличения числа хромосом (полиплоидизация)  В) Возникновение репродуктивной изоляции  Г) Пространственная изоляция популяций в случае мигрирования популяции за пределы ареала исходного вида  Д) Разделение исходного ареала родительского вида на несколько изолированных самостоятельных ареалов в результате горообразования  Е) Образования разных видов вьюрков на Галапагосских островах. | 1.Географическое (аллопатрическое) видообразование  2.Экологическое (симпатрическое) видообразование |

**В2.**Установите соответствие между организмом и направлением эволюции этого организма

|  |  |
| --- | --- |
| Организмы | Направление эволюции |
| А) страус эму  Б) серая крыса  В) домовая мышь  Г) сине-зеленые водоросли (цианобактерии)  Д) орел беркут  Е) уссурийский тигр | 1. Биологический прогресс 2. Биологический регресс |

**Часть С.**

**С1.** В чем проявляется приспособленность птиц к неблагоприятным условиям зимы в средней полосе России?

**С2.** Найдите ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

1. Популяция представляет собой совокупность свободно скрещивающихся особей разных видов, длительное время населяющих общую территорию. 2. Основными групповыми характеристиками популяции являются численность, плотность, возрастная, половая и пространственная структура. 3. Совокупность всех генов популяции называется ее генофондом. 4. Каждый вид, как правило, состоит из одной популяции. 5. Численность популяции всегда стабильна.

***Контрольная работа по теме « Эволюционное учение» 11 класс***

***Вариант 2***

**Выберите 1 правильный ответ:**

*1. Область распространения северного оленя в зоне тундры - это критерий :*

а) экологический б) генетический в) морфологический г) географический

*2. Исходным материалом для естественного отбора является:*

а) модификационная изменчивость б) наследственная изменчивость

в) борьба особей за выживание г) приспособленность популяций к среде обитания

*3. Численность волков может быть ограничивающим фактором для*

а) зайцев- русаков б) соболей в) медведей г) лисиц

*4. Наиболее остро борьба за существование происходит между*

а) особями одного вида б) особями одного рода

в) популяциями разных видов г)популяциями и условиями среды

*5. Единица эволюции видов в природе:*

а) порода б) популяция в) сорт г) отряд

*6. Какой морфологический критерий характерен для земноводных:*

а) пятипалый тип конечности б) глаза прикрытые веками

в) голая слизистая кожа г) роговой покров чешуи

*7. В направлении приспособления организмов к среде обитания действует*

а) искусственный отбор б) естественный

в) наследственная изменчивость г) борьба за существование.

*8. Направляющим фактором эволюции является*

а) естественный отбор б) наследственная изменчивость

в) географическая изоляция г) дрейф генов

*9. Исходная единица систематики организмов:*

а) вид б) род в)популяция г) отдельная особь

*10. Следствием изоляции популяции является*

а) миграция особей на соседнюю территорию в) близкородственное скрещивание

б) нарушение их полового состава г) нарушение их возрастного состава

*11. Пример мимикрии:*

а) зеленая окраска у кузнечика

б) ярко-красная окраска божьей коровки

в) сходство в окраске брюшка у мухи- журчалки и осы

г) сходство в окраске и форме тела гусеницы и сучка.

*12. Согласно взглядам Ч. Дарвина, естественный отбор приводит к:*

а) выживанию в поколениях наиболее приспособленных особей

б) гибели в поколениях наименее приспособленных особей

в) возникновению приспособленности у организмов к условиям существования

г) изменчивости, представляющей материал для развития приспособленности

*13. Основатель научной систематики ( классификации)*

а) Дж. Рей б) К.Линней в) Ж.Б.Ламарк г) Ч. Дарвин

*14.Пример предостерегающей окраски*

а) ярко-красная окраска у цветка розы

б) ярко-красная окраска у божьей коровки

в) сходство в окраске съедобной и несъедобной бабочек.

г) игольчатая форма рыбы иглы

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

а) дрейфа генов б) изоляции в) искусственного отбора г) естественного отбора

**В задании части В1-В2 установите соответствие:**

**В1**. Впишите в одну графу таблицы цифры, обозначающие примеры ароморфозов, в другую – примеры идиоадаптаций, в третью – примеры дегенераций.

1. Появление фотосинтеза
2. Возникновение четырехкамерного сердца у птиц и млекопитающих
3. Появление у ряда млекопитающих покровительственной окраски
4. Исчезновение кишечника у ряда паразитических червей
5. Возникновение цветка и плода у покрытосеменных растений
6. Исчезновение корней и листьев у ряда растений – паразитов
7. Возникновение у голосеменных и покрытосеменных растений приспособлений к опылению ветром.
8. Формирование плоской формы тела у камбалы, перепонок на ногах у гусей и уток

|  |  |
| --- | --- |
| Ароморфоз |  |
| Идиоадаптация |  |
| Дегенерация |  |

**В2.** Установите соответствие между примером и видом сравнительно – анатомических доказательств эволюции, к которому его относят

|  |  |
| --- | --- |
| Пример | Вид доказательств |
| А) ходильные конечности рака и ложноножки гусеницы Б) чешуя ящерицы и перо птицы В) глаз осьминога и собаки Г) крылья птицы и стрекозы Д) ноги бабочки и жука Е) когти кошки и ногти обезьяны | 1)Гомологичные органы  2)Аналогичные органы |

**Часть С.**

**С1.** Какие ароморфозы позволили птицам широко распространиться в наземно – воздушной среде обитания? Укажите не менее трех примеров.

**С2.** Домовая мышь – млекопитающее рода Мыши. Исходный ареал – Северная Африка, тропики и субтропики Евразии; вслед за человеком распространилась повсеместно. В естественных условиях питается семенами. Ведет ночной и сумеречный образ жизни. В помете обычно рождается от 5 до 7 детенышей. Какие критерии вида описаны в тексте? Ответ поясните.