**Тест по биологии 11 класс**

**Тема: «Эволюционное учение»**

**Вариант 1**

**Часть А.** При решении заданий части А выберите **один** правильный ответ на вопрос.

1. К. Линней внес существенный вклад в развитие биологии т.к. он:

А) ввел в практику принцип двойных названий видов (род и вид)

Б) развил учение о борьбе за существование, классифицировав ее на две основные формы

В) развил представление о различных формах изменчивости и их значении в эволюции

Г) создал первую теорию происхождения человека

1. Назовите форму естественного отбора, результатом которой является индустриальный меланизм у бабочки березовая пяденица:

А) дизруптивный Б) направленный В) канализирующий Г) транзитивный

1. Назовите ученого, который в своей систематике разделил всех животных на «кровеносных» и «бескровных»

А) Ч. Дарвин Б) Аристотель В) Эмпедокл Г) Ж.Б. Ламарк

1. Под необратимым процессом исторического изменения живых существ и их сообществ понимают:

А) борьбу за существование Б) естественный отбор

В) эволюцию Г) развитие жизни на Земле

1. Назовите вид борьбы за существование, который является наиболее напряженным:

А) межвидовая Б) внутривидовая

В) между организмами и средой обитания Г) репродуктивная конкуренция

1. Назовите основную причину такого явления как борьба за существование:

А) наличие чрезмерного количества особей и недостаток средств к существованию

Б) неблагоприятное воздействие на организмы факторов окружающей среды

В) неблагоприятное воздействие на организм особей своего и другого вида

Г) противоречие между стремлением организмов выжить и размножиться и относительность приспособленности организмов к окружающей среде

1. Назовите ученого, который считал, что сначала возникли ткани, затем органы, а потом – организмы

А) К. Линней Б) Аристотель В) Эмпедокл Г) Ж.Б. Ламарк

1. Назовите группу организмов, в которой практически невозможен движущий естественный отбор:

А) растения, размножающиеся вегетативным (бесполым) путем

Б) растения, опыляющиеся ветром или насекомыми

В) чистые линии (чистокровные особи)

Г) самоопыляющиеся растения

1. Какую форму естественного отбора назвали «ножницы эволюции», т.к. она сохраняет два различных уклонения от средней нормы:

А) направленный Б) движущий В) дизруптивный Г) транзитивный

1. К какой форме борьбы за существование вы отнесете взаимодействие между человеком и аскаридой, паразитирующей у него в кишечнике

А) трофическая межвидовая конкуренция Б) трофическая внутривидовая конкуренция

В) трофическая межвидовая борьба Г) трофическая внутривидовая борьба

1. Назовите ученого, который полагал, что в основе эволюции лежит сознательное стремление организмов к совершенствованию:

А) Ч. Дарвин Б) Аристотель В) К. Линней Г) Ж.Б. Ламарк

1. Назовите основное отличие естественного отбора от других эволюционных факторов:

А) ведет к изменению генофонда популяций и вида

Б) имеет универсальный характер

В) имеет направленный характер

Г) обладает непрерывностью действия

1. Какая форма естественного отбора сохраняет внутривидовой полиморфизм (разнообразие)

А) направленный Б) канализирующий В) балансированный Г) транзитивный

**Часть Б.** При решении заданий части Б выберите **три** правильных ответа на вопрос.

1. Из предложенного списка выберите признаки движущей формы естественного отбора:

А) действует при изменении условий внешней среды;

Б) действует при стабильных, неизменных условиях внешней среды;

В) может приводить не только к усилению признака, но и к его ослаблению вплоть до полного исчезновения;

Г) приводит только к усилению признака;

Д) действие направлено на сохранение сложившейся в данных условиях нормы признака;

Е) приводит к сдвигу среднего значения признака, к появлению новой оптимальной средней величины.

1. Из предложенного списка выберите взгляды и вклад в науку К. Линнея:

А) считал вид реальной и элементарной единицей живой природы;

Б) полагал, что в основе эволюции лежит сознательное стремление организмов к совершенствованию;

В) для обозначения видов ввел бинарную (двойную) номенклатуру названий;

Г) создал первую эволюционную теорию;

Д) считал, что благоприобретенные признаки передаются по наследству;

Е) построил первую научную систему живой природы, которая включала всех известных в то время животных и растения.

**Часть С.** При решении заданий части С дайте полный ответ на вопрос

1. Используя знания о движущих силах эволюции (наследственность, изменчивость (мутации) и естественный отбор) объясните, как возникло в природе явление индустриального меланизма у бабочки березовая пяденица. Какая форма естественного отбора действует при этом явлении?

**Тест по биологии 11 класс**

**Тема: «Эволюционное учение»**

**Вариант 2**

**Часть А.** При решении заданий части А выберите **один** правильный ответ на вопрос.

1. Назовите форму естественного отбора, благодаря которой происходит выработка у микробов и насекомых устойчивости к антибиотикам и ядохимикатам:

А) направленный Б) канализирующий В) балансированный Г) транзитивный

1. Назовите термин, которым обозначают комплекс разнообразных отношений между организмом и факторами живой и неживой природы:

А) адаптации Б) естественный отбор

В) борьба за существование Г) выживаемость

1. Естественный отбор:

А) всегда приводит к усилению определенного признака;

Б) не меняет признаки живых организмов;

В) может приводить не только к усилению признака, но и к его ослаблению вплоть до полного исчезновения;

Г) всегда приводит к ослаблению определенного признака.

1. К какой форме борьбы за существование вы отнесете взаимодействие между деревом и грибом-трутовиком, паразитирующим на нем:

А) трофическая межвидовая конкуренция Б) трофическая внутривидовая конкуренция

В) трофическая межвидовая борьба Г) трофическая внутривидовая борьба

1. Кто из ученых является автором первой целостной эволюционной теории:

А) Ч. Дарвин Б) Аристотель В) К. Линней Г) Ж.Б. Ламарк

1. Какое из приспособлений является результатом действия внутривидовой борьбы за существование:

А) длинный корень у верблюжьей колючки;

Б) сохранение у кактусов остатков листьев в форме колючек;

В) формирование запаса жира в горбе верблюда;

Г) яркая окраска самцов у фазанов.

1. Назовите ученого, который полагал, что в основе эволюции лежит сознательное стремление организмов к совершенствованию:

А) Ч. Дарвин Б) Аристотель В) К. Линней Г) Ж.Б. Ламарк

1. Какая форма отбора может носить обратимый характер:

А) направленный Б) канализирующий В) балансированный Г) транзитивный

1. Назовите основную причину такого явления как борьба за существование:

А) наличие чрезмерного количества особей и недостаток средств к существованию

Б) неблагоприятное воздействие на организмы факторов окружающей среды

В) неблагоприятное воздействие на организм особей своего и другого вида

Г) противоречие между стремлением организмов выжить и размножиться и относительность приспособленности организмов к окружающей среде

1. Назовите форму естественного отбора, примером которой служит следующее явление: у вида бабочек африканский парусник имеется несколько форм окраски , каждая из которых подражает определенному виду ядовитых бабочек:

А) направленный Б) движущий В) дизруптивный Г) транзитивный

1. Что является непосредственным следствием (результатом) борьбы за существование:

А) формирование приспособленностей; Б) естественный отбор;

В) образование новых видов; Г) увеличение разнообразия особей

1. Назовите группу организмов, в которой практически невозможен движущий естественный отбор:

А) растения, размножающиеся вегетативным (бесполым) путем

Б) растения, опыляющиеся ветром или насекомыми

В) чистые линии (чистокровные особи)

Г) самоопыляющиеся растения

1. Назовите вид борьбы за существование, который является наиболее напряженным:

А) межвидовая Б) внутривидовая

В) между организмами и средой обитания Г) репродуктивная конкуренция

**Часть Б.** При решении заданий части Б выберите **три** правильных ответа на вопрос.

1. Из предложенного списка выберите признаки стабилизирующей формы естественного отбора:

А) действует при изменении условий внешней среды;

Б) действует при стабильных, неизменных условиях внешней среды;

В) может приводить не только к усилению признака, но и к его ослаблению вплоть до полного исчезновения;

Г) действие направлено на уничтожение особей, несущих признаки, значительно уклоняющиеся от средней нормы;

Д) действие направлено на сохранение сложившейся в данных условиях нормы признака;

Е) приводит к сдвигу среднего значения признака, к появлению новой оптимальной средней величины.

2. Из предложенного списка выберите взгляды и вклад в науку Ж.Б. Ламарка:

А) считал вид реальной и элементарной единицей живой природы;

Б) полагал, что в основе эволюции лежит сознательное стремление организмов к совершенствованию;

В) для обозначения видов ввел бинарную (двойную) номенклатуру названий;

Г) создал первую эволюционную теорию;

Д) считал, что благоприобретенные признаки передаются по наследству;

Е) построил первую научную систему живой природы, которая включала всех известных в то время животных и растения.

Часть С. При решении заданий части С дайте полный ответ на вопрос

1. Используя знания о движущих силах эволюции (наследственность, изменчивость (мутации) и естественный отбор) объясните, как возникло в природе явление внутривидового полиморфизма (разные оттенки раковин) у улиток. Какая форма естественного отбора действует при этом явлении?