

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

# ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ

Тесты

для студентов специальности  
«Биология (научно-педагогическая деятельность)»  
очной и заочной форм обучения

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2015

УДК 575.8(079)  
ББК 28.02я73  
Т338

Авторы:

И. Ф. Рассашко, А. А. Сурков, Г. Г. Гончаренко, А. В. Крук

Рецензенты:

кандидат сельскохозяйственных наук Н. А. Лебедев,  
кандидат биологических наук О. В. Ковалева

Рекомендованы к изданию научно-методическим советом  
учреждения образования «Гомельский государственный  
университет имени Франциска Скорины»

Т338      **Теория эволюции : тесты / И. Ф. Рассашко [и др.] ;**  
М-во образования Республики Беларусь, Гом. гос. ун-т им.  
Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2015. – 46 с.  
ISBN 978-985-577-098-6

В издание включены тестовые задания по контрольным работам для студентов специальности «Биология (научно-педагогическая деятельность)», как промежуточного контроля самостоятельной подготовки студентов, согласно учебной программы по курсу «Теория эволюции».

Адресованы студентам очной и заочной форм обучения специальности 1 – 31 01 01 – 02 «Биология (научно-педагогическая деятельность)».

УДК 575.8(079)  
ББК 28.02я73

ISBN 978-985-577-098-6

© Рассашко И. Ф., Сурков А. А.,  
Гончаренко Г. Г., Крук А. В., 2015  
© Учреждение образования «Гомельский  
государственный университет  
имени Франциска Скорины», 2015

## Оглавление

Предисловие .....	4
Тестовая контрольная работа по курсу «Теория эволюции» для студентов очной и заочной форм обучения.....	5
1 Теория эволюции как наука, её место в системе наук, значение. Методы и доказательства изучения эволюции.....	5
2 История развития эволюционных идей.....	13
3 Ч. Дарвин и дарвинизм.....	19
4 Микроэволюция.....	26
Ответы.....	45
Литература.....	46

## Предисловие

Эффективная и объективная методика контроля уровня знаний является основой процесса обучения. В последние годы наряду с традиционными формами контроля знаний все шире применяется тестирование. Достоинство тестового контроля уровня знаний заключается в его оперативности, которая позволяет своевременно вносить коррективы в педагогический процесс. Тестовый контроль заставляет студентов замечать конкретные детали, которые при других формах контроля могут ускользать от их внимания.

Компьютерное тестирование в настоящее время принимается как форма контроля самостоятельной работы студентов не только дневной, но и заочной форм обучения. Эффективность самостоятельной работы студентов целесообразно проверять в ходе текущего и итогового контроля знаний в форме тестового компьютерного контроля по темам и разделам курса. Для общей оценки качества усвоения студентами учебного материала рекомендуется использование рейтинговой системы.

Настоящее издание содержит тесты различной степени трудности и образцы ответов на них. Задания предполагают не только знание конкретного материала, но и умение обобщать и анализировать его.

Для правильных ответов на тестовые задания достаточно усвоить материал, изложенный в учебниках и пособиях.

На каждый тест имеется четыре ответа, число правильных ответов варьируется от одного до четырех.

Одной из важнейших задач в педагогическом процессе является формирование у студентов базовых знаний, соответствующих основным разделам изучаемой дисциплины.

Издание адресовано студентам очной и заочной форм обучения специальности 1 – 31 01 01 – 02 «Биология (научно-педагогическая деятельность)».

# **Тестовая контрольная работа по курсу «Теория эволюции» для студентов очной и заочной форм обучения**

*Дополните утверждения, выбрав правильный вариант из предложенных.*

## **1 Теория эволюции как наука, её место в системе наук, значение. Методы и доказательства изучения эволюции**

**1.** *В переводе с латинского языка на русский слово «эволюция» означает...*

1) движение; 2) развертывание; 3) прогресс; 4) вечный двигатель.

**2.** *Термин «эволюция» впервые был использован в биологии...*

1) Ч. Дарвином; 2) К. Линнеем; 3) Ш. Бонне; 4) Ж. Бюффеном.

**3.** *Эволюцией называется...*

1) историческое необратимое развитие органического мира;

2) индивидуальное развитие организма;

3) сохранение полезных индивидуальных различий или изменение и уничтожение вредных;

4) любое изменение особей.

**4.** *Эволюционная идея формулируется следующим образом...*

1) живые существа постепенно стареют;

2) живые существа изменяются от простого к сложному;

3) живые существа не изменяются в процессе эволюции;

4) живыми организмами управляет внутреннее стремление к совершенству.

**5.** *Примером рудиментарного органа является...*

1) крыло бабочки; 2) крыло ласточки;

3) нога страуса; 4) крыло новозеландского киви.

**6.** *Рудиментарным органом у человека является...*

1) мозжечок; 2) аппендикс; 3) сердце; 4) прямая кишка.

**7.** *Не относится к палеонтологическому ряду лошади...*

1) эогиппус; 2) плиогиппус; 3) мул; 4) современная лошадь.

**8.** *Аналогичными органами у растений являются...*

1) тычинки и пестик; 2) лист и чашелистик;

3) цветоложе и цветоножка; 3) корень и корневище.

**9.** Аналогичными органами являются конечности...

- 1) крота и медведки; 2) утки и крота;
- 3) крота и собаки; 4) медведки и утки.

**10.** Гомологичными органами у животных являются...

- 1) лапа тигра и передняя конечность крота;
- 2) крылья птицы и бабочки;
- 3) конечности таракана и лягушки;
- 4) крылья бабочки и передней конечности летучей мыши.

**11.** Филогенетическим признаком у позвоночных животных является...

- 1) угрожающая окраска; 2) бластула;
- 3) покровительственная окраска; 4) насекомоядность.

**12.** Отрасль естествознания, объектом изучения которой являются филогенетические ряды, называется...

- 1) сравнительной анатомией; 2) сравнительной эмбриологией;
- 3) палеонтологией; 4) антропологией.

**13.** Появление у организмов признаков, которые существовали у далеких предков, – это...

- 1) рудименты; 2) атавизмы;
- 3) переходные формы; 4) аналогичные органы.

**14.** Органы, которые не имеют одинакового происхождения, строения, местоположения, но обязательно выполняют сходные функции, называются...

- 1) рудиментарными; 2) переходными;
- 3) гомологичными; 4) аналогичными.

**15.** К характеристике гомологичных органов не относятся...

- 1) общее происхождение; 2) выполнение неодинаковой функции;
- 3) сходное строение; 4) одинаковое расположение.

**16.** Для аналогичных органов характерно...

- 1) общее происхождение; 2) сходное строение;
- 3) одинаковое местоположение; 4) выполнение сходных функций.

**17.** Переходной формой между пресмыкающимися и птицами является...

- 1) хвостатый летающий ящер; 2) археоптерикс;
- 3) ихтиозавр; 4) стегоцефал.

**18.** Гомологичными называются органы...

- 1) имеющие общий план строения;
- 2) развивающиеся из сходных зачатков;
- 3) выполняющие одинаковые функции;
- 4) выполняющие различные функции.

**19.** *Палеонтологическим(и) доказательством(-ами) эволюции является(-ются)...*

- 1) островные формы; 2) филогенетические ряды;
- 3) гомологичные органы; 4) соподчинение таксонов.

**20.** *Биогеографическими доказательствами эволюции являются...*

- 1) переходные формы; 2) филогенетические ряды;
- 3) реликтовые формы; 4) рудиментарные органы.

**21.** *Морфологические доказательства эволюции – это...*

- 1) сходства и различия биохимической структуры;
- 2) закон зародышевого сходства;
- 3) рудиментарные органы;
- 4) сходства и различия физиологических процессов и их механизмов.

**22.** *Эмбриологические доказательства эволюции – это...*

- 1) гомологичные органы;
- 2) рудиментарные органы;
- 3) сравнительно-анатомические ряды;
- 4) сходства зародышей животных различных классов позвоночных.

**23.** *К систематическим доказательствам эволюции относится (-ятся)...*

- 1) скрещиваемость;
- 2) сходства и различия биохимической структуры;
- 3) соподчинение таксонов;
- 4) зародышевое сходство.

**24.** *Генетические доказательства эволюции – это...*

- 1) сходства и различия биохимической структуры;
- 2) скрещиваемость;
- 3) зародышевое сходство;
- 4) соподчинение таксонов.

**25.** *Физиолого-биохимические доказательства эволюции – это...*

- 1) принцип рекапитуляции;
- 2) скрещиваемость;
- 3) сходства и различия биохимической структуры организмов;
- 4) зародышевое сходство.

**26.** *Переходной формой между папоротниковидными и голо-семенными являются...*

- 1) псилофиты; 2) семенные папоротники;
- 3) саговниковые; 4) мхи.

**27.** *Переходной формой между голосеменными и покрыто-семенными являются...*

- 1) псилофиты; 2) семенные папоротники;
- 3) саговниковые; 4) мхи.

**28. Ядовитые железы змей – это...**

- 1) аналог слюнных желез других животных;
- 2) гомолог слюнных желез других животных;
- 3) аналог пищеварительных желез желудка;
- 4) гомолог пищеварительных желез желудка.

**29. Жало пчелы – это...**

- 1) аналог сосущего хоботка бабочек;
- 2) гомолог слюнных желез;
- 3) гомолог яйцеклада;
- 4) гомолог нижней пары челюстей насекомых.

**30. Сосущий хоботок бабочек – это...**

- 1) гомолог слюнных желез;
- 2) гомолог нижней пары челюстей других насекомых;
- 3) гомолог яйцеклада;
- 4) аналог нижней пары челюстей других насекомых.

**31. Характеристиками аналогичных органов являются...**

- 1) разное происхождение, строение и выполнение различных функций;
- 2) одинаковое происхождение, разное строение и выполнение различных функций;
- 3) разное происхождение, разное строение и выполнение различных функций;
- 4) разное происхождение, сходное внешнее строение и выполнение сходных функций.

**32. Гомологичные органы – это...**

- 1) жабры рака и рыбы; 2) крыло бабочки и птицы;
- 3) лапа собаки и крыло птицы; 4) глаза человека и паука.

**33. Для гомологичных органов характерно...**

- 1) одинаковое происхождение, одинаковые функции, сходный план строения;
- 2) одинаковое происхождение, сходные или разные функции, сходный план строения;
- 3) различное происхождение, одинаковые функции, разное строение;
- 4) различное происхождение, разные функции, разное строение.

**34. Характеристикой атавизмов является то, что они...**

- 1) находятся в стадии прогрессивного развития;
- 2) находятся в стадии обратного развития;
- 3) являются признаками, свойственными далеким предкам;
- 4) являются признаками, которые утратили свое первоначальное значение.

**35. Атавизмом у человека является...**

- 1) третье веко; 2) червеобразный отросток аппендикс;
- 3) хвост; 4) верхняя конечность.

**36. Атавизмом у человека является...**

- 1) зубы мудрости; 2) сплошной густой волосяной покров;
- 3) червеобразный отросток; 4) третье веко.

**37. Рудиментом у человека является(-ются)...**

- 1) хвост; 2) густой волосяной покров на всей поверхности тела;
- 3) зубы мудрости; 4) дополнительные соски.

**38. Рудиментом у человека является...**

- 1) червеобразный отросток аппендикс; 2) нижняя конечность;
- 3) сплошной густой волосяной покров; 4) верхняя конечность.

**39. Эмбриология изучает...**

- 1) закономерности распределения живых организмов на Земле;
- 2) зародышевое развитие организмов;
- 3) ископаемые останки организмов;
- 4) общность и различие в строении организмов.

**40. Систематика изучает...**

- 1) закономерности распределения живых организмов на Земле;
- 2) ископаемые останки организмов;
- 3) возможность объединения растений и животных в систематические группы;
- 4) общность и различия в строении организмов.

**41. Сравнительная анатомия изучает...**

- 1) закономерности распределения живых организмов на Земле;
- 2) ископаемые останки организмов;
- 3) возможность объединения растений и животных в систематические группы;
- 4) общность и различия в строении организмов.

**42. Палеонтология изучает...**

- 1) закономерности распределения живых организмов на Земле;
- 2) ископаемые останки организмов;
- 3) возможность объединения растений и животных в систематические группы;
- 4) общность и различия в строении организмов.

**43. Биогеография изучает...**

- 1) закономерности распространения живых организмов на Земле;
- 2) ископаемые останки организмов;
- 3) возможность объединения растений и животных в систематические группы;
- 4) общность и различия в строении организмов.

**44.** К палеонтологическим доказательствам эволюции относят...

- 1) реликтовые формы;
- 2) гомологичные органы;
- 3) переходные формы;
- 4) дрейф генов.

**45.** Биогеографическими доказательствами эволюции являются...

- 1) переходные формы;
- 2) гомологичные органы;
- 3) распространение животного и растительного мира на Земле;
- 4) филогенетические ряды.

**46.** Сравнительно-анатомическими доказательствами эволюции являются...

- 1) филогенетические ряды;
- 2) атавизмы и рудименты;
- 3) ископаемые переходные формы;
- 4) реликтовые формы.

**47.** Существование переходных форм доказал...

- 1) Ж. Б. Ламарк;
- 2) К. Линней;
- 3) Г. Лейбниц;
- 4) Ж. Бюффон.

**48.** Сходство близких форм живых организмов происхождением от общего предка объяснил...

- 1) Ж. Б. Ламарк;
- 2) Г. Лейбниц;
- 3) Ж. Бюффон;
- 4) Ж. Кювье.

**49.** Ископаемые формы, последовательно связанные друг с другом, называются...

- 1) переходными формами;
- 2) филогенетическими рядами;
- 3) реликтовыми формами;
- 4) ископаемыми формами.

**50.** Формы, сочетающие в себе признаки более древних и более молодых групп, называются...

- 1) переходными;
- 2) ископаемыми;
- 3) реликтовыми;
- 4) островными.

**51.** Роль реликтовых форм в доказательстве эволюции состоит в возможности...

- 1) проведения послойного анализа отложений;
- 2) выявления изначальных границ и изначальных условий существования;
- 3) выявления изначальных черт организации;
- 4) восстановления вида предковых форм.

**52.** Органы, развивающиеся из сходных зачатков и находящиеся в сходных взаимоотношениях с окружающими органами и тканями, называются...

- 1) аналогичными;
- 2) рудиментарными;
- 3) гомологичными;
- 4) переходными.

**53.** Роль рудиментарных органов в доказательстве эволюции состоит в том, что они...

- 1) позволяют провести послойный анализ отложений;
- 2) отражают ход микро- и макроэволюции внутри таксонов;

- 3) позволяют восстановить вид предковых форм;
- 4) позволяют выявить родственные формы на основании сходного анатомического строения.

**54.** *Роль сравнительно-анатомических рядов в доказательстве эволюции состоит в том, что они...*

- 1) позволяют провести послойный анализ отложений;
- 2) отражают ход микро- и макроэволюции внутри таксонов;
- 3) позволяют восстановить вид предковых форм;
- 4) позволяют выявить родственные формы на основании сходного анатомического строения.

**55.** *Передние конечности наземных позвоночных животных являются примером...*

- 1) аналогичных органов;
- 2) гомологичных органов;
- 3) рудиментарных органов;
- 4) атавизмов.

**56.** *Видоизмененные листья (усики гороха, колючки кактуса и барбариса – это пример...*

- 1) аналогичных органов;
- 2) гомологичных органов;
- 3) рудиментарных органов;
- 4) атавизмов.

**57.** *Бивни моржа и слона – это...*

- 1) гомологичные органы;
- 2) рудиментарные органы;
- 3) аналогичные органы;
- 4) атавизмы.

**58.** *Колючки кактусов и иглы барбариса – это...*

- 1) гомологичные органы;
- 2) рудиментарные органы;
- 3) аналогичные органы;
- 4) атавизмы.

**59.** *Примером рудиментарных органов у змей является(-ются)...*

- 1) кожная мускулатура;
- 2) третье веко;
- 3) конечности;
- 4) осевой скелет.

**60.** *Примером атавизма у человека является...*

- 1) многососковость;
- 2) кожная мускулатура;
- 3) слюнная железа;
- 4) слезная железа.

**61.** *Атавизмы – это...*

1) частные приспособительные изменения, полученные в данной среде обитания и возникающие без изменения общего уровня организации;

2) приспособительные изменения общего значения, повышающие уровень организации и жизнеспособность особей популяций вида;

3) приспособительные изменения организмов, приобретаемые путем понижения уровня общей организации;

4) явление возврата к признакам предков.

**62.** *Филогенетический ряд лошадей служит доказательством...*

- 1) направленности эволюционного процесса;
- 2) завершенности эволюции;

- 3) борьбы за существование;
- 4) преобладания в эволюции видов.

**63.** Из перечисленных пар признаков гомологичными являются...

- 1) крылья бабочки и летучей мыши;
- 2) прилистники гороха и белой акации;
- 3) колючки барбариса и белой акации;
- 4) зубы у муравьедов и ядовитых змей.

**64.** Копчик у человека является...

- 1) атавизмом;
- 2) рудиментом;
- 3) органом, гомологичным хвосту млекопитающих;
- 4) ароморфозом.

**65.** Рудименты – это...

- 1) явление возврата к признакам предков;
- 2) органы, сходные между собой по строению, происхождению, но выполняющие разные функции;
- 3) органы, выполняющие одинаковые функции, но имеющие разное строение и происхождение;
- 4) недоразвитые органы, в ходе эволюции утратившие свое биологическое значение.

**66.** Ряды ископаемых форм, связанные друг с другом в процессе эволюции и отражающие ход филогенеза, называются...

- 1) переходными формами;
- 2) эволюционными цепочками;
- 3) палеонтологическими рядами;
- 4) морфологическими рядами.

**67.** Генетическая изоляция наблюдается в тех случаях, когда...

- 1) половое созревание у потенциальных партнеров по спариванию наступает не одновременно;
- 2) скрещивающиеся пары имеют существенные генетические различия;
- 3) особи одной популяции имеют разное местообитание в пределах одной и той же территории;
- 4) скрещиванию особей препятствует несоответствие в строении копулятивных аппаратов.

**68.** Дрейф генов – это...

- 1) обмен генами между популяциями одного вида в результате миграции отдельных особей из популяции в популяцию;
- 2) случайное изменение концентраций аллелей в популяции;
- 3) возникновение любых барьеров, ограничивающих свободное скрещивание;
- 4) перемещение особей из популяции в популяцию.

**69.** Дрейф генов...

- 1) предсказуем;
- 2) направлен;
- 3) не направлен;
- 4) не случаен.

**70.** Поток генов – это...

- 1) случайное изменение концентраций аллелей в популяции;
- 2) обмен генами между популяциями одного вида в результате миграции отдельных особей из популяции в популяцию;
- 3) совокупность генов организмов данной популяции;
- 4) новое сочетание генов в генотипе.

**71.** Кости конечностей земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих являются примером...

- 1) аналогичных органов; 2) рудиментов;
- 3) гомологичных органов; 4) атавизмов.

**72.** Колючки барбариса и боярышника являются примером...

- 1) аналогичных органов; 2) гомологичных органов;
- 3) рудиментов; 4) атавизмов.

**73.** Корневища папоротника, ландыша, клубни картофеля являются примером...

- 1) аналогичных органов; 2) гомологичных органов;
- 3) атавизмов; 4) рудиментов.

**74.** Грифельные косточки у лошади являются примером...

- 1) гомологичных органов; 2) аналогичных органов;
- 3) атавизмов; 4) рудиментов.

**75.** Перепонки на лапах у горных гусей являются примером...

- 1) гомологичных органов; 2) аналогичных органов;
- 3) атавизмов; 4) рудиментов.

**76.** Морфологическими доказательствами эволюции органического мира служат...

- 1) гомологичные органы; 2) аналогичные органы;
- 3) атавизмы; 4) рудименты.

**77.** Присоски плюща (видоизмененные воздушные корни) и усики циссуса (видоизмененные листья) выполняют функцию опоры. Они являются примером...

- 1) атавизмов; 2) гомологичных органов;
- 3) рудиментов; 4) аналогичных органов.

**78.** Явление «возврата» к признакам предков – это...

- 1) атавизм; 2) рудимент; 3) гомология; 4) каннибализм.

## **2 История развития эволюционных идей**

**79.** В переводе с латинского языка на русский слово «креационизм» означает...

- 1) движение; 2) развертывание; 3) вечность; 4) творение.

**80.** В переводе с латинского языка на русский слово «трансформизм» означает...

1) творение; 2) развертывание; 3) преобразование; 4) движение.

**81.** Первая целостная концепция развития органического мира принадлежит...

1) Ж. Кювье; 2) Ч. Дарвину; 3) Ж. Б. Ламарку; 4) К. Линнею.

**82.** Заключение, что Земля и вся Солнечная система – это нечто, возникшее во времени и постоянно изменяющееся, сделал...

1) Ч. Лайель; 2) И. Берцелиус; 3) Э. Кант; 4) Ф. Велер.

**83.** То, что образование органических веществ возможно без участия некой «жизненной силы» доказал...

1) Ч. Лайель; 2) И. Берцелиус; 3) Ф. Велер; 4) К. Тимирязев.

**84.** На примере изучения процесса фотосинтеза у зелёных растений ... доказал, что закон превращения энергии применим к живым организмам.

1) Ч. Лайель; 2) К. Тимирязев; 3) Ф. Велер; 4) И. Берцелиус.

**85.** Создателем клеточной теории считают...

1) К. Бэр; 2) К. Тимирязева; 3) Т. Шванна; 4) Х. Пандера.

**86.** Сходство зародышей позвоночных на ранних стадиях развития доказал...

1) К. Бэр; 2) К. Тимирязев; 3) Т. Шванн; 4) Х. Пандер.

**87.** Универсальность закладки зародышевых листков в эмбриогенезе многоклеточных животных доказал...

1) Ч. Дарвин; 2) К. Бэр; 3) Х. Пандер; 4) Т. Шванн.

**88.** За основу системы органического мира К. Линней принял...

1) особь; 2) сорт; 3) вид; 4) отряд.

**89.** Бинарную номенклатуру в систематику ввел и использовал...

1) Ж. Кювье; 2) К. Линней; 3) Ж. Б. Ламарк; 4) Ч. Дарвин.

**90.** Недостатки системы К. Линнея состояли в том, что он...

1) полагал, что изменения среды всегда вызывают у организмов полезные изменения;

2) считал, что причиной прогресса живой природы является внутреннее стремление организмов к совершенствованию своей организации;

3) учитывал при классификации 1–2 признака, не отражающих подлинного родства;

4) полагал, что изменения среды всегда вызывают у организмов полезные изменения, и считал, что причиной прогресса живой природы является внутреннее стремление организмов к совершенствованию своей организации.

**91.** *Недостатки учения Ж. Б. Ламарка состояли в том, что он...*

1) полагал, что изменения среды всегда вызывают у организмов полезные изменения;

2) считал, что причиной прогресса живой природы является внутреннее стремление организмов к совершенствованию;

3) учитывал при классификации 1–2 признака, не отражающих подлинного родства;

4) полагал, что изменения среды всегда вызывают у организмов полезные изменения, и считал, что причиной прогресса живой природы является внутреннее стремление организмов к совершенствованию.

**92.** *Ученый, который разделил все растения на 24 класса «по числу тычинок и характеру пестиков в цветках», – это...*

1) Ж. Б. Ламарк; 2) К. Линней; 3) Ж. Кювье; 4) Ч. Дарвин.

**93.** *Из приведенных законов эволюции Ж. Б. Ламарк выдвинул закон...*

1) прямого приспособления;

2) упражнения и неупражнения органов;

3) наследования благоприобретенных признаков;

4) прямого приспособления, упражнения и неупражнения органов, наследования благоприобретенных признаков.

**94.** *Образование различных модификаций листьев у стрелолиста (по Ж. Б. Ламарку) является результатом действия закона эволюции ...*

1) прямого приспособления;

2) упражнения и неупражнения органов;

3) наследования благоприобретенных признаков;

4) прямого приспособления, упражнения и неупражнения органов, наследования благоприобретенных признаков.

**95.** *Образование плавательной перепонки между пальцами у водоплавающих птиц, по Ж. Б. Ламарку, является результатом действия закона...*

1) прямого приспособления;

2) упражнения и неупражнения органов;

3) наследования благоприобретенных признаков;

4) прямого приспособления, упражнения и неупражнения органов, наследования благоприобретенных признаков.

**96.** *Основоположником систематики является...*

1) Ж. Б. Ламарк; 2) Ч. Дарвин; 3) Аристотель; 4) К. Линней.

**97.** *Ж. Б. Ламарк описал...*

1) приспособительную изменчивость;

2) геометрическую прогрессию размножения;

3) формы наследственной изменчивости;

4) борьбу за существование.

**98.** *Одним из факторов эволюции, который выделил Ж. Б. Ламарк, является...*

1) дивергенция; 2) геометрическая прогрессия размножения;

3) внутреннее стремление организмов к совершенствованию;

4) естественный отбор.

**99.** *Мнение об изначальной целесообразности организации отставил...*

1) И. Шмальгаузен; 2) Ч. Дарвин; 3) К. Линней; 4) Ж. Б. Ламарк.

**100.** *Один из законов Ж. Б. Ламарка – это...*

1) модификационная изменчивость;

2) наследственная изменчивость;

3) наследование благоприятных признаков;

4) естественный отбор.

**101.** *Бинарную номенклатуру для систематизирования живых организмов ввёл и широко использовал в практике...*

1) Ж. Б. Ламарк; 2) Ч. Дарвин; 3) К. Линней; 4) Р. Вирхов.

**102.** *К. Линней...*

1) опроверг веру в неограниченную способность видов к изменению;

2) был убежденным креационистом;

3) провозгласил принцип градации;

4) провозгласил идею постоянства видов.

**103.** *Ж. Б. Ламарк...*

1) был деистом;

2) предположил закон наследования благоприобретённых признаков;

3) допустил возможность несовершенства видов;

4) ввел бинарную номенклатуру.

**104.** *По Ж. Б. Ламарку, длинная шея появилась у жирафа вследствие...*

1) естественного отбора;

2) упражнения органа в процессе его использования;

3) акта творения;

4) соотносительной изменчивости.

**105.** *Ж. Б. Ламарк признавал принцип...*

1) изначальной целесообразности;

2) родства между организмами;

3) выбора произвольных признаков;

4) внешнего сходства.

**106.** *Один из трудов Ж. Б. Ламарка имеет название...*

1) «Система природы»;

- 2) «Лестница природы»;
- 3) «Происхождение человека и половой отбор»;
- 4) «Философия зоологии».

**107.** *Один из трудов К. Линнея имеет название...*

- 1) «Система природы»;
- 2) «Лестница природы»;
- 3) «Происхождение человека и половой отбор»;
- 4) «Философия зоологии».

**108.** *Первое эволюционное учение предложил...*

- 1) К. Линней; 2) Ж. Б. Ламарк; 3) Ч. Дарвин; 4) Ж. Кювье.

**109.** *Труд «Лестница природы» принадлежит...*

- 1) Гераклиту Эфесскому; 2) Демокриту;
- 3) Аристотелю; 4) К. Линнею.

**110.** *Преформизм – это учение...*

- 1) о завершённой эволюции;
- 2) о predeterminedности изменений;
- 3) о едином плане строения всех организмов;
- 4) о направленном развитии мира.

**111.** *Эпигенез – это учение о том, что...*

- 1) наш мир – наилучший из миров;
- 2) развитие гетерогенного происходит постепенно из гомогенного, путем новообразования структур;
- 3) при превращении куколки в бабочку и обезьяны в человека действуют одни и те же законы;
- 4) онтогенез особи не зависит от филогенеза предыдущих поколений.

**112.** *Низшим рангом в классификации растений и животных К. Линней был...*

- 1) клон; 2) класс; 3) вид; 4) отряд.

**113.** *Классификация К. Линнея...*

- 1) отражала историческое родство между группами организмов;
- 2) не отражала исторического родства между группами организмов;
- 3) основывалась на большом количестве определенных признаков;
- 4) естественная, в основе которой лежит принцип родства между организмами.

**114.** *Представление о катастрофах на поверхности Земли в прошлом, уничтожавших живые существа, развил...*

- 1) К. Линней; 2) Ж. Б. Ламарк; 3) Ж. Кювье; 4) Ж. Бюффон.

**115.** *Существование переходных форм между растениями и животными предсказал...*

- 1) Ж. Б. Ламарк; 2) К. Линней; 3) Г. Лейбниц; 4) Ж. Кювье.

**116.** Учение об изменяемости видов живых организмов и возможности превращения одного вида в другой называется...

- 1) идеализмом; 2) креационизмом;
- 3) трансформизмом; 4) гипотезой панспермии.

**117.** Создателем естественной системы животного мира, в основе которой лежит принцип родства между организмами, был...

- 1) К. Линней; 2) Ж. Кювье; 3) Ж. Б. Ламарк; 4) Ч. Дарвин.

**118.** По теории Т. Мальтуса, средства для существования населения...

- 1) возрастают в арифметической прогрессии;
- 2) возрастают в геометрической прогрессии;
- 3) не изменяются;
- 4) постепенно уменьшаются.

**119.** Основной причиной эволюции, по Ж. Б. Ламарку, является ...

- 1) изменчивость;
- 2) наследственность;
- 3) врожденное стремление организмов к усовершенствованию;
- 4) борьба за существование.

**120.** О единстве органического мира свидетельствует...

- 1) наличие разных уровней организации живой природы;
- 2) клеточное строение организмов всех царств живой природы;
- 3) связь организмов с внешней средой;
- 4) сходство живой и неживой природы.

**121.** Сторонником генетического антидарвинизма был...

- 1) К. Тимирязев; 2) Г. де Фриз; 3) Э. Геккель; 4) И. Мечников.

**122.** Работа С. С. Четверикова, в которой были заложены основы популяционной генетики и установлена связь генетики с теорией эволюции, имеет название...

- 1) «Эволюция. Современный синтез»;
- 2) «О некоторых моментах эволюционного процесса с точки зрения современной генетики»;
- 3) «Система природы»;
- 4) «Философия зоологии».

**123.** Значение синтетической теории эволюции для дарвинизма заключается...

- 1) в развитии представлений о биохимической эволюции;
- 2) в теоретическом и практическом обосновании дарвинизма на базе эволюционной генетики и экологии;
- 3) в развитии представлений об этапах формирования жизни на Земле;
- 4) в формулировке основ генетического антидарвинизма.

**124.** Термин «синтетическая теория эволюции» был предложен...

1) Т. Гексли; 2) Э. Майром; 3) Дж. Холдейном; 4) Дж. Хаксли.

**125.** В разработке современной синтетической теории эволюции принимал участие...

1) К. Тимирязев; 2) И. Павлов; 3) С. Четвериков; 4) И. Мечников.

**126.** Материалом для эволюции, с позиции синтетической теории эволюции, служит(-ат)...

- 1) особь;
- 2) мутации;
- 3) естественный отбор;
- 4) модификационная изменчивость.

**127.** Наименьшая эволюционирующая единица, по мнению сторонников синтетической теории эволюции, – это...

- 1) особь;
- 2) семья;
- 3) популяция;
- 4) вид.

**128.** Характер эволюции, по мнению сторонников синтетической теории эволюции...

- 1) конвергентный;
- 2) дивергентный;
- 3) скачкообразный;
- 4) внезапный.

**129.** Эволюция, по мнению сторонников синтетической теории эволюции, является...

- 1) предсказуемой;
- 2) скачкообразной;
- 3) непредсказуемой;
- 4) направленной.

### **3 Ч. Дарвин и дарвинизм**

**130.** Теорию о происхождении видов впервые выдвинул...

1) К. Линней; 2) Ж. Б. Ламарк; 3) Ч. Дарвин; 4) Ж. Кювье.

**131.** Предпосылками возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина являются...

1) интенсивное развитие промышленности, быстрый рост городов, значительный подъем сельского хозяйства, активизация селекционной работы по выведению новых сортов растений и пород животных в Англии в начале XIX в.;

2) успехи систематики животных и растений, биогеографии, палеонтологии, сравнительной анатомии, эмбриологии и других отраслей биологии;

3) достижения химии, геологии, астрономии и других естественных наук, предоставивших огромный фактический материал для доказательства эволюционного процесса;

4) все варианты верны.

**132.** *Значение теории Ч. Дарвина состоит в том, что он...*

1) ввел естественноисторический метод в изучение природы;

2) установил основные движущие силы эволюции органического мира;

3) раскрыл задачи биологии: находить в природе и объяснять причинно-следственные связи;

4) ввел естественноисторический метод в изучение природы, установил основные движущие силы эволюции органического мира, раскрыл задачи биологии: находить в природе и объяснять причинно-следственные связи.

**133.** *Схему образования новых видов Ч. Дарвин построил на основе...*

1) полифилии и дивергенции;

2) монофилии и дивергенции;

3) полифилии и конвергенции;

4) монофилии и конвергенции.

**134.** *Из предков домашних животных до нашего времени сохранились...*

1) тарпан;

2) тур;

3) дикие банкивские куры;

4) динозавр.

**135.** *Работа Ч. Дарвина «Происхождение видов путем естественного отбора, или сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» была впервые опубликована...*

1) в 1842 г.;

2) в 1837 г.;

3) в 1859 г.;

4) в 1882 г.

**136.** *Свойство всех организмов, которое лежит в основе эволюционного учения Ч. Дарвина, – это способность...*

1) к направленным мутациям;

2) к миграциям;

3) к размножению в геометрической прогрессии;

4) к размножению в арифметической прогрессии.

**137.** *Наиболее важной формой изменчивости, с точки зрения эволюционных изменений, Ч. Дарвин считал...*

- 1) неопределенную;
- 2) модификационную;
- 3) комбинативную;
- 4) соотносительную.

**138.** *В центре учения Ч. Дарвина можно поставить...*

- 1) изменчивость;
- 2) естественный отбор;
- 3) наследственность;
- 4) стремление организмов к усовершенствованию.

**139.** *С точки зрения Ч. Дарвина, наиболее важной для эволюционного процесса является...*

- 1) межвидовая борьба по типу «хищник – жертва»;
- 2) межвидовая борьба по типу «продуцент – консумент»;
- 3) внутривидовая борьба во всех ее формах;
- 4) внутривидовая борьба в виде прямой и косвенной конкуренции.

**140.** *Основной движущей силой эволюции, по Ч. Дарвину, является...*

- 1) внутреннее стремление организмов к прогрессу;
- 2) определенная изменчивость;
- 3) естественный отбор на основе наследственной изменчивости;
- 4) борьба за существование и интенсивность размножения.

**141.** *Домашняя собака произошла...*

- 1) от волка;
- 2) от динго;
- 3) от дикой собаки;
- 4) от овчарки.

**142.** *Ч. Дарвин под выражением «борьба за существование» подразумевал...*

- 1) межвидовую конкуренцию за ресурсы и интенсивность размножения;
- 2) схватку за пищевые ресурсы, полового партнера и территорию;
- 3) зависимость одного существа от другого, а также включая не только жизнь одной особи, но и успех её в оставлении потомства;
- 4) внутри- и межвидовую конкуренцию.

**143.** *Решающий фактор в формировании мировоззрения Ч. Дарвина о происхождении видов – это...*

- 1) достижения естественных наук в XIX в.;
- 2) развитие производственных отношений в Англии;
- 3) достижения сельского хозяйства в Англии;
- 4) путешествие на корабле «Бигль».

**144.** *Прямым следствием борьбы за существование является...*

- 1) искусственный отбор;
- 2) соотносительная изменчивость;
- 3) наследственность;
- 4) естественный отбор.

**145.** *С появлением теории Ч. Дарвина было опровергнуто положение теории Ж. Б. Ламарка о том, что...*

- 1) живые организмы не приспособляются к среде обитания;
- 2) приобретенные признаки наследуются;
- 3) живые организмы не изменчивы;
- 4) иногда трудно отличить один вид от другого по морфологии.

**146.** *Учение о «свободной конкуренции» разработал...*

- 1) Ч. Дарвин;
- 2) А. Смит;
- 3) Т. Мальтус;
- 4) Ф. Велер.

**147.** *Создателем теории народонаселения является...*

- 1) Ч. Дарвин;
- 2) А. Смит;
- 3) Т. Мальтус;
- 4) Ф. Велер.

**148.** *По теории Т. Мальтуса численность населения...*

- 1) возрастает в арифметической прогрессии;
- 2) возрастает в геометрической прогрессии;
- 3) не изменяется;
- 4) постепенно уменьшается.

**149.** *Идею об изменяемости поверхности Земли под влиянием климата, воды, вулканических сил и других факторов обосновал...*

- 1) А. Смит;
- 2) Т. Мальтус;
- 3) Ч. Лайель;
- 4) Н. Берцелиус.

**150.** *Все сорта капусты произошли от капусты...*

- 1) листовой;
- 2) савойской;
- 3) дикой;
- 4) кормовой.

**151.** *Все породы голубей произошли от голубя...*

- 1) китайского чайкообразного;
- 2) сизого скалистого;
- 3) английского зобастого;
- 4) кипрского.

**152.** *Ч. Дарвин является автором работы...*

- 1) «Роль труда в превращении обезьяны в человека»;
- 2) «Философия зоологии»;
- 3) «Система природы»;
- 4) «Происхождение человека и половой отбор».

**153.** *Одной из социально-экономических предпосылок теории Ч. Дарвина является(-ются)...*

- 1) учение Ж. Б. Ламарка;
- 2) клеточная теория;
- 3) развитие промышленности и достижения сельского хозяйства в Англии;
- 4) достижения сравнительной эмбриологии.

**154.** *Наиболее полный перечень научных предпосылок теории Ч. Дарвина включает...*

- 1) утверждение клеточной теории;
- 2) рост городов, успехи сельского хозяйства в Англии, учение Ж. Кювье;
- 3) утверждение клеточной теории, учение Ж. Кювье, учение Ж. Б. Ламарка, успехи сравнительной эмбриологии и палеонтологии;
- 4) утверждение клеточной теории, развитие промышленности и успехи сельского хозяйства в Англии, достижения палеонтологии и эмбриологии.

**155.** *Правильный перечень результатов эволюции по Ч. Дарвину включает...*

- 1) конвергенцию признаков, многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания;
- 2) многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания, повышение уровня организации живых существ;
- 3) дивергенцию признаков, повышение уровня организации живых существ, изменчивость;
- 4) дивергенцию признаков, наследственность, многообразие видов.

**156.** *Значение теории Ч. Дарвина для естествознания заключается...*

- 1) в создании биогенетического закона;
- 2) в создании первого эволюционного учения;
- 3) в установлении движущих сил эволюции;
- 4) в объяснении происхождения жизни на Земле.

**157.** *Главными причинами борьбы за существование, по Ч. Дарвину, являются...*

- 1) появление летальных мутаций, изменение условий среды, медленное размножение живых существ;

2) изменение условий среды, быстрое размножение живых существ, недостаток кормовых ресурсов;

3) медленное размножение живых существ, постоянство условий среды, недостаток кормовых ресурсов;

4) быстрое размножение живых существ, избыток кормовых ресурсов, появление летальных мутаций.

**158.** *Движущие силы эволюции, по Ч. Дарвину, – это...*

1) естественный отбор, наследственность;

2) естественный отбор, наследственность, изменчивость;

3) борьба за существование, наследственность, изменчивость;

4) наследственность, изменчивость.

**159.** *Формы изменчивости, открытые Ч. Дарвином, – это...*

1) модификационная, определенная, неопределенная;

2) мутационная, модификационная;

3) индивидуальная, групповая, мутационная;

4) определенная, неопределенная, коррелятивная.

**160.** *Основными результатами эволюции, по Ч. Дарвину, являются...*

1) многообразие видов живых организмов, совершенствование приспособленности организмов к условиям обитания;

2) одновременное существование форм, различающихся по уровню организации;

3) многообразие видов живых организмов, совершенствование приспособленности организмов к условиям обитания, одновременное существование форм, различающихся по уровню организации;

4) наличие переходных ископаемых форм, многообразие видов, борьба за существование.

**161.** *Ч. Дарвин создал первую логически непротиворечивую...*

1) теорию эмбриогенеза;

2) эволюционную теорию;

3) клеточную теорию;

4) гипотезу происхождения жизни на Земле.

**162.** *Основное препятствие на пути дарвинизма – это...*

1) неполнота палеонтологической летописи;

2) отсутствие знаний о механизмах наследственности и изменчивости;

3) многочисленные нарушения биогенетического закона Мюллера-Геккеля;

4) искусственная система живых форм К. Линнея.

**163.** *Ученый, который в одной из своих работ назвал эволюционную теорию Ч. Дарвина дарвинизмом, после чего это название нового направления прочно укрепило в науке, – это...*

- 1) Э. Геккель;
- 2) А. Уоллес;
- 3) Т. Гексли;
- 4) К. Тимирязев.

**164.** *То, что число рулевых перьев у павлиньих голубей колеблется от 14 до 42, является примером ... изменчивости.*

- 1) определенной;
- 2) неопределенной;
- 3) соотносительной;
- 4) нет правильного ответа.

**165.** *То, что у голубей с оперенными ногами имеются перепонки между пальцами, является примером ... формы изменчивости.*

- 1) определенной;
- 2) неопределенной;
- 3) соотносительной;
- 4) нет правильного ответа.

**166.** *Уменьшение роста у лошадей, выращенных в горах на однообразной, бедной пище, является примером ... изменчивости.*

- 1) соотносительной; 2) определенной;
- 3) индивидуальной; 4) комбинативной.

**167.** *Наличие у одного сорта растений экземпляров с разной окраской цветков является примером ... изменчивости.*

- 1) соотносительной; 2) определенной;
- 3) индивидуальной; 4) модификационной.

**168.** *Учение об искусственном отборе является теоретической основой...*

- 1) биогеографии; 2) систематики; 3) селекции; 4) экологии.

**169.** *Соперничество между самцами одной популяции из-за самки является примером...*

- 1) межвидовой борьбы за существование;
- 2) внутривидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) межвидовой, внутривидовой борьбы за существование, борьбы с неблагоприятными условиями среды.

**170.** *Состязание за добычу между хищниками одной популяции является примером...*

- 1) межвидовой борьбы за существование;
- 2) внутривидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) межвидовой, внутривидовой борьбы за существование, борьбы с неблагоприятными условиями среды.

**171.** *Внутривидовая борьба за существование носит наиболее острый характер, так как...*

- 1) особи одного вида вступают в симбиотические взаимоотношения;
- 2) особи одного вида скрещиваются и дают плодовитое потомство;
- 3) особи одного вида нуждаются в сходных условиях;
- 4) между особями одного вида существуют генетические связи.

**172.** *Критерием искусственного отбора является полезность признака...*

- 1) для вида; 2) для популяции; 3) для биосферы; 4) для человека.

## **4 Микроэволюция**

**173.** *Микроэволюция – это процесс...*

- 1) надвидовых преобразований;
- 2) внутривидовых преобразований;
- 3) приводящий к образованию крупных систематических групп;
- 4) приводящий к приобретению разными видами биологических отличий.

**174.** *Основным движущим фактором эволюции является...*

- 1) борьба за существование; 2) наследственность;
- 3) естественный отбор; 4) изменчивость.

**175.** *Функция естественного отбора, по мнению Г. де Фриза, заключается в том, что он...*

- 1) является основным или даже единственным движущим фактором эволюции;
- 2) создает приспособительные особенности;
- 3) является лишь «механическим ситом», группирующим готовые различия, имеющиеся в наследственной природе организма;
- 4) не играет абсолютно никакой роли в процессе эволюции.

**176.** *Образование новых видов, по Дж. Лотси, объясняется...*

- 1) рекомбинацией генов;
- 2) внезапным появлением крупных мутаций;
- 3) изменением климатических факторов внешней среды;
- 4) изменением географических условий.

**177.** *Образование новых видов, по Г. де Фризу, объясняется...*

- 1) рекомбинацией генов;
- 2) внезапным появлением крупных мутаций;
- 3) изменением климатических факторов внешней среды;
- 4) изменением географических условий;

**178. Наследственность – это...**

1) относительная целесообразность строения и функций организма, явившаяся результатом естественного отбора, устраняющего особей, не приспособленных к данным условиям существования;

2) способность организмов передавать следующему поколению свои признаки и свойства, т. е. воспроизводить себе подобных;

3) способность организмов изменять свои признаки и свойства;

4) приспособительное свойство вида, выработанное отбором, носит относительный характер, так как полезно лишь в тех условиях среды, в которых вид длительное время существует.

**179. Изменчивость – это...**

1) относительная целесообразность строения и функций организма, явившаяся результатом естественного отбора, устраняющего особей, не приспособленным в данных условиях существования;

2) способность организмов передавать следующему поколению свои признаки и свойства, т. е. воспроизводить себе подобных;

3) способность организмов изменять свои признаки и свойства;

4) приспособительное свойство вида, выработанное отбором, носит относительный характер, так как полезно лишь в тех условиях среды, в которых вид длительное время существует.

**180. Борьба за существование – это...**

1) сближение признаков в пределах разных систематических групп живых организмов, возникшее при воздействии относительно одинаковых условий существования;

2) эволюционные процессы, протекающие внутри вида и ведущие к образованию новых видов, которые происходят на основе наследственной изменчивости под контролем естественного отбора;

3) эволюционный процесс образования из видов, возникших в результате микроэволюции, новых родов, из родов – новых семейств и т. д.;

4) любые взаимоотношения особей с окружающими абиотическими и биотическими условиями.

**181. Микроэволюция – это...**

1) сближение признаков в пределах разных систематических групп живых организмов, возникшее при воздействии относительно одинаковых условий существования;

2) эволюционные процессы, протекающие внутри вида и ведущие к образованию новых видов, которые происходят на основе наследственной изменчивости под контролем естественного отбора;

3) эволюционный процесс образования из видов, возникших в результате микроэволюции, новых родов, из родов – новых семейств и т. д.;

4) отношения организмов с условиями среды и другими живыми особями.

**182.** *Основной причиной борьбы за существование является...*

- 1) наследственность;
- 2) возможность беспредельного размножения;
- 3) изменчивость;
- 4) нехватка пищевых ресурсов.

**183.** *Изоляция способствует...*

- 1) гетерозиготности отдельных видов;
- 2) усилению генетических различий между группами особей;
- 3) расселению популяций;
- 4) сохранению специфичности генофонда дивергирующих форм.

**184.** *Популяция – это...*

- 1) группа особей, обитающих совместно в сходных условиях;
- 2) группа особей, свободно скрещивающихся между собой;
- 3) самовоспроизводящаяся группировка особей одного вида, образующая эволюционно-устойчивую эколого-генетическую систему;
- 4) совокупность особей, похожих по внешним признакам.

**185.** *Соотношение между рождаемостью и гибелью особей в популяции служит причиной...*

- 1) полового отбора;
- 2) биологического прогресса;
- 3) колебаний численности;
- 4) дрейфа генов.

**186.** *«При соблюдении ряда условий частота гомо- и гетерозигот в популяции остается неизменной». Так формулируется закон...*

- 1) Э. Майра;
- 2) Харди – Вайнберга;
- 3) С. Четверикова;
- 4) И. Шмальгаузена.

**187.** *Примером идиоадаптации является...*

- 1) появление многоклеточности;
- 2) появление фотосинтеза;
- 3) преобразование конечностей у насекомых;
- 4) появление цветка.

**188.** *Примером мутационной изменчивости является...*

- 1) появление розовых цветков при скрещивании белоцветковой и красноцветковой примул;
- 2) то, что длинноногие животные имеют длинную шею;
- 3) появление полиплоидных форм в популяции растений приводит к их репродуктивной изоляции и образованию новых видов;

4) то, что белокочанная капуста в условиях жаркого климата не образует кочана.

**189.** *Мутационная изменчивость отличается от модификационной тем, что она...*

- 1) адекватна среде обитания;
- 2) наследуется;
- 3) не наследуется;
- 4) проявляется одинаково у всех особей.

**190.** *Модификационная изменчивость, в отличие от мутационной,...*

- 1) неадекватна среде обитания;
- 2) носит приспособительный характер;
- 3) носит индивидуальный характер;
- 4) передается по наследству.

**191.** *Мутационная изменчивость, в отличие от модификационной,...*

- 1) играет большую роль в эволюции, обеспечивая появление новых признаков;
- 2) обеспечивает приспособленность организмов к изменениям среды обитания;
- 3) не играет роли в эволюции, так как не наследуется;
- 4) возникает за счет комбинации генов родителей в генотипе.

**192.** *К элементарным эволюционным факторам относятся...*

- 1) борьба за существование и влияние экологических факторов;
- 2) мутационный процесс, борьба за существование, изоляция;
- 3) борьба за существование и популяционные волны;
- 4) мутационный процесс, популяционные волны, изоляция.

**193.** *Мутационный процесс...*

- 1) является элементарным фактором эволюции;
- 2) обеспечивает возможность полиплоидии;
- 3) обеспечивает возможность самооплодотворения;
- 4) обеспечивает возможность партеногенеза.

**194.** *Значение популяционных волн заключается в том, что они...*

- 1) дают возможность сохраниться носителям всех мутаций;
- 2) уничтожают носителей вредных мутаций;
- 3) обеспечивают возможность резкого увеличения частоты редкого аллеля в популяции за короткое время;
- 4) обеспечивают возможность хромосомных перестроек.

**195.** *Значение популяционных волн в эволюции заключаются в том, что они...*

- 1) способствуют случайному изменению концентраций аллелей в популяции;
- 2) увеличивают разнообразие особей в популяции;

3) способствуют повышению генетического разнообразия в популяции;

4) способствуют увеличению числа популяций.

**196.** *Значение изоляции заключается в том, что она...*

1) предохраняет популяцию от вредного воздействия внутренних факторов;

2) значительно повышает частоту редких аллелей;

3) увеличивает разнообразие особей в популяции;

4) уничтожает носителей вредных мутаций.

**197.** *Генетико-автоматические процессы – это...*

1) повышение адаптивной ценности отдельных генотипов;

2) эволюционные процессы, связанные с самоопылением и самооплодотворением;

3) случайные колебания частот аллелей в малых и сверхмалых популяциях;

4) хромосомные перестройки.

**198.** *Дрейф генов будет иметь наибольшее значение в популяции...*

1) насекомые-вредители в лесу;

2) насекомые-вредители в саду;

3) насекомые-вредители в поле;

4) насекомые-вредители в саду, обработанном инсектицидами.

**199.** *Наиболее важной из форм межвидовой изоляции является...*

1) докопуляционная, препятствующая спариванию;

2) послекопуляционная;

3) анатомо-морфологическая;

4) морфофизиологическая.

**200.** *Совокупность свободно скрещивающихся особей одного вида, относительно изолированная от других таких же совокупностей, – это...*

1) клон; 2) сорт; 3) вид; 4) популяция.

**201.** *Популяция культурных растений называется...*

1) породой; 2) сортом; 3) видом; 4) клоном.

**202.** *Популяция домашних животных называется...*

1) породой; 2) сортом; 3) видом; 4) клоном.

**203.** *Скорость микроэволюционного процесса находится в прямой зависимости...*

1) от размеров популяций;

2) от динамики численности популяций;

3) от резерва накопленных изменений в популяции;

4) все ответы верны.

**204.** *Требования к единице эволюционного процесса заключаются в том, чтобы...*

1) быть неделимой и выступать как единое целое во времени и пространстве;

2) реально существовать в природе и обладать численностью, достаточной для продолжения рода в конкретных условиях;

3) быть относительно обособленной и иметь определенную самостоятельность в пространстве;

4) быть неделимой и выступать как единое целое во времени и пространстве, реально существовать в природе и обладать численностью, достаточной для продолжения рода в конкретных условиях, быть относительно обособленной и иметь определенную самостоятельность в пространстве.

**205.** *Популяционные волны возникают в связи...*

1) с сезонными изменениями;

2) с обеспеченностью пищей;

3) со стихийными бедствиями;

4) с сезонными изменениями, обеспеченностью пищей, стихийными бедствиями.

**206.** *Популяционные волны по-другому называются...*

1) рекомбинацией; 2) дрейфом генов;

3) волнами жизни; 4) этологическими процессами.

**207.** *Причиной(-ами) популяционных волн являются...*

1) периодические колебания уровня какого-либо фактора среды, в том числе сезонные изменения;

2) непериодические изменения условий существования;

3) заселение новых территорий;

4) периодические колебания уровня какого-либо фактора среды, в том числе сезонные изменения, непериодические изменения условий существования, заселение новых территорий.

**208.** *Резкая вспышка численности завезенных в Австралию кроликов обусловлена...*

1) периодическими колебаниями уровня какого-либо фактора среды;

2) непериодическими изменениями условий существования;

3) заселением новых территорий, отсутствием врагов, конкурентов, хорошей кормовой базой;

4) периодическими колебаниями уровня какого-либо фактора среды, в том числе сезонными изменениями, непериодическими изменениями условий существования, заселением новых территорий.

**209.** *Массовое размножение грызунов связано...*

- 1) с сезонными изменениями;
- 2) с обеспеченностью пищей;
- 3) с стихийными бедствиями;
- 4) с сезонными изменениями, обеспеченностью пищей, стихий-

ными бедствиями.

**210.** *Формой внутривидовой борьбы за существование является...*

- 1) комменсализм; 2) конкуренция;
- 3) хищничество; 4) паразитизм.

**211.** *Основной причиной борьбы за существование является...*

- 1) возможность беспредельного размножения;
- 2) наследственная изменчивость;
- 3) ограниченность территории и пищи;
- 4) соотносительная изменчивость.

**212.** *Естественный отбор, приводящий к разделению вида на два различных подвида, называется...*

- 1) стабилизирующим; 2) дестабилизирующим;
- 3) дизруптивным; 4) половым.

**213.** *Тот факт, что у травяных лягушек низкие температуры вызывают темную окраску, но интенсивность ее у разных особей различна, является примером ... изменчивости.*

- 1) комбинативной; 2) модификационной (определенной);
- 3) соотносительной (коррелятивной); 4) мутационной.

**214.** *Тот факт, что у гороха с пурпурными цветками всегда такого же оттенка черешки и жилки листьев, является примером ...*

- 1) комбинативной изменчивости;
- 2) модификационной (определенной) изменчивости;
- 3) соотносительной (коррелятивной) изменчивости;
- 4) мутационной изменчивости.

**215.** *Тот факт, что у болотных птиц длинные конечности и шея всегда сопровождаются длинным клювом и языком, является примером ... изменчивости.*

- 1) мутационной; 2) модификационной (относительной);
- 3) комбинативной; 4) соотносительной (коррелятивной).

**216.** *То, что некоторые рыбы питаются молодью своего вида, является примером ... формы борьбы за существование.*

- 1) межвидовой; 2) внутривидовой;
- 3) с неблагоприятными условиями среды; 4) все ответы верны.

**217.** *Факт, что синицы иногда затаптывают в подстилку своих птенцов, является примером борьбы за существование...*

- 1) с неблагоприятными условиями среды; 2) межвидовой;
- 3) внутривидовой; 4) все варианты верны.

**218.** *Межвидовая борьба за существование проявляется в том, что...*

- 1) особи двух видов, живущие в одинаковых экологических условиях, конкурируют за условия существования;
- 2) особи одного вида физически уничтожают особей другого вида;
- 3) один вид без ущерба и пользы для себя способствует процветанию другого вида или два вида взаимно поддерживают друг друга;
- 4) особи двух видов, живущие в одинаковых экологических условиях, конкурируют за условия существования, особи одного вида физически уничтожают особей другого вида, один вид без ущерба и пользы для себя способствует процветанию другого вида или два вида взаимно поддерживают друг друга.

**219.** *Пример(-ы) межвидовой борьбы за существование...*

- 1) в посевах культурных растений сорняки отнимают влагу и питательные вещества;
- 2) хищники пожирают свою жертву;
- 3) многие животные на своей шерсти распространяют плоды;
- 4) в посевах культурных растений сорняки отнимают влагу и питательные вещества, хищники пожирают свою жертву, многие животные на своей шерсти распространяют плоды.

**220.** *Тот факт, что на обдуваемых ветром островах растения стелются по земле, является примером ... борьбы за существование.*

- 1) внутривидовой;
- 2) межвидовой;
- 3) классовой;
- 4) нет правильного ответа.

**221.** *Факт, что в Плимутской бухте (Англия) вследствие постоянного засорения воды органическими остатками вместо прежней популяции краба возникла новая, способная существовать в таких условиях, является примером действия естественного отбора...*

- 1) дизруптивного; 2) стабилизирующего;
- 3) движущего; 4) нет правильного ответа.

**222.** *Элементарными эволюционными факторами, под действием которых генофонд популяции изменяется, являются...*

- 1) мутации и комбинации, ведущие к появлению новых генотипов в популяциях;
- 2) популяционные волны;
- 3) географическая или биологическая изоляция популяций;
- 4) мутации и комбинации, популяционные волны, географическая или биологическая изоляция популяций.

**223.** Угнетение культурных растений сорными объясняется...

- 1) внутривидовой борьбой; 2) межвидовой борьбой;
- 3) борьбой с условиями среды; 4) биологическим прогрессом.

**224.** Значение модификационной изменчивости для эволюции состоит...

1) в приспособлении к данным условиям среды, выживании и сохранении потомства;

2) в том, что она является материалом для естественного и искусственного отбора;

3) в распространении в популяции новых наследственных изменений, которые служат материалом для отбора;

4) в постоянстве взаимосвязанных признаков, целостности организма, как системы.

**225.** Значение соотносительной (коррелятивной) изменчивости для эволюции состоит в том, что это...

1) приспособление к данным условиям среды, выживание и сохранение потомства;

2) материал для естественного и искусственного отбора;

3) распространение в популяции новых наследственных изменений, которые служат материалом для отбора;

4) постоянство взаимосвязанных признаков, целостности организма как системы.

**226.** Значение мутационной изменчивости для эволюции в том, что она...

1) является приспособлением к данным условиям среды, выживанию и сохранению потомства;

2) является материалом для естественного и искусственного отбора;

3) способствует распространению в популяции новых наследственных изменений, которые служат материалом для отбора;

4) обеспечивает постоянство взаимосвязанных признаков, целостность организма как системы.

**227.** У столовых сортов свеклы согласованно изменяется окраска корнеплода, черенков и жилок листа. Это пример ... изменчивости.

1) фенотипической; 2) мутационной;

3) комбинативной; 4) коррелятивной.

**228.** При скрещивании белого и серого кроликов может появиться черное потомство. Это пример ... изменчивости.

1) фенотипической; 2) мутационной;

3) комбинативной; 4) коррелятивной.

**229.** *Белокочанная капуста в условиях жаркого климата не образует кочана. Это пример ... изменчивости.*

- 1) фенотипической; 2) мутационной;
- 3) комбинативной; 4) коррелятивной.

**230.** *Длинноногие животные имеют длинную шею. Это пример ... изменчивости.*

- 1) фенотипической; 2) мутационной;
- 3) комбинативной; 4) коррелятивной.

**231.** *Результатом внутривидовой борьбы за существование является...*

- 1) сохранение популяции и вида за счет гибели слабых особей;
- 2) использование одного вида другими в качестве пищи;
- 3) выживание в крайних или изменившихся условиях наиболее приспособленных особей;
- 4) сохранение жизни слабым особям в популяции для обогащения генофонда.

**232.** *Результатом межвидовой борьбы за существование является...*

- 1) сохранение популяции и вида за счет гибели слабых особей;
- 2) использование одного вида другими в качестве пищи;
- 3) выживание в крайних или изменившихся условиях наиболее приспособленных особей;
- 4) сохранение жизни слабым особям в популяции для обогащения генофонда.

**233.** *Результатом борьбы с неблагоприятными условиями среды является...*

- 1) сохранение популяции и вида за счет гибели слабых особей;
- 2) использование одного вида другими в качестве пищи;
- 3) выживание в крайних или изменившихся условиях наиболее приспособленных особей;
- 4) сохранение жизни слабым особям в популяции для обогащения генофонда.

**234.** *Состязание между хищниками одной популяции за добычу является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) биологического прогресса.

**235.** *Внутривидовой каннибализм (уничтожение молодняка при избыточной численности популяции) является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;

- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) биологического прогресса.

**236.** *Борьба за главенство в стае является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) биологического прогресса.

**237.** *Вытеснение жалоносной европейской пчелой в Австралии местной австралийской является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) биологического прогресса.

**238.** *Процесс поедания хищниками жертв является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) биологического прогресса.

**239.** *Борьба за пищу между серой и черной крысами является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) идиоадаптации.

**240.** *Впадение в спячку бурого медведя является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) идиоадаптации.

**241.** *Процесс изменения животными окраски и густоты шерсти в зимний период является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) идиоадаптации.

**242.** *Растения питаются за счет растения-хозяина. Это является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) ароморфоза.

**243.** *Редукция листьев и образование длинных корней у растений пустыни является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) ароморфоза.

**244.** *Ловля насекомых некоторыми растениями с целью восполнения недостатка азота является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) ароморфоза.

**245.** *Обильное спорообразование у грибов-паразитов является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) ароморфоза.

**246.** *Огромная семенная продуктивность и способность к вегетативному размножению у истребляемых видов растений (сорняки) является примером...*

- 1) внутривидовой борьбы за существование;
- 2) межвидовой борьбы за существование;
- 3) борьбы с неблагоприятными условиями среды;
- 4) ароморфоза.

**247.** *Результатом естественного отбора являются...*

- 1) новые штаммы микроорганизмов;
- 2) новые породы животных;
- 3) новые виды;
- 4) новые сорта растений.

**248.** *Исходным материалом(-ами) для естественного отбора является(-ются)...*

- 1) наследственность;
- 2) условия среды;
- 3) индивидуальные признаки организма;
- 4) человек.

**249.** *Исходным материалом(-ами) для искусственного отбора является (-ются)...*

- 1) наследственность;
- 2) условия среды;
- 3) индивидуальные признаки организма;
- 4) человек.

**250.** *Отбирающий фактор естественного отбора – это...*

- 1) наследственность; 2) человек;
- 3) борьба за существование; 4) условия среды.

**251.** *При искусственном отборе особи с благоприятными изменениями...*

- 1) отбираются, бракуются, уничтожаются;
- 2) остаются, накапливаются, передаются по наследству;
- 3) отбираются, становятся производительными;
- 4) уничтожаются в борьбе за существование.

**252.** *При искусственном отборе особи с неблагоприятными изменениями...*

- 1) отбираются, бракуются, уничтожаются;
- 2) остаются, накапливаются, передаются по наследству;
- 3) отбираются, становятся производительными;
- 4) уничтожаются в борьбе за существование.

**253.** *При естественном отборе особи с благоприятными изменениями...*

- 1) отбираются, бракуются, уничтожаются;
- 2) остаются, их признаки передаются по наследству, накапливаются;
- 3) отбираются, становятся производительными;
- 4) уничтожаются в борьбе за существование.

**254.** *При естественном отборе особи с неблагоприятными изменениями...*

- 1) отбираются, бракуются, уничтожаются;
- 2) остаются, накапливаются, передаются по наследству;
- 3) отбираются, становятся производительными;
- 4) уничтожаются в борьбе за существование.

**255.** *Искусственный отбор бывает...*

- 1) движущим; 2) методическим;
- 3) стабилизирующим; 4) дизруптивным.

**256.** *Естественный отбор бывает...*

- 1) движущим; 2) массовым;
- 3) индивидуальным; 4) бессознательным.

**257.** *Искусственный отбор бывает...*

- 1) дизруптивным; 2) индивидуальным;
- 3) стабилизирующим; 4) движущим.

**258.** *Естественный отбор бывает...*

- 1) методическим; 2) индивидуальным;
- 3) бессознательным; 4) дизруптивным.

**259.** *Одним из первичных результатов межвидовой конкуренции является...*

- 1) вытеснение одного вида другим из сообщества;
- 2) появление нового вида;
- 3) возникновение ароморфозов;
- 4) возникновение идиоадаптаций.

**260.** *В засушливых районах в процессе эволюции у растений появились опушенные листья благодаря действию...*

- 1) модификационной изменчивости;
- 2) соотносительной изменчивости;
- 3) естественного отбора;
- 4) искусственного отбора.

**261.** *Творческий характер естественного отбора проявляется...*

- 1) в ослаблении конкуренции между популяциями;
- 2) в обострении конкуренции между особями одного вида;
- 3) в обострении конкуренции между видами;
- 4) в возникновении новых видов.

**262.** *Роль борьбы за существование состоит...*

- 1) в создании материала для отбора, выражающемся в неоднородности популяции;
- 2) в сохранении особей преимущественно с полезными изменениями;
- 3) в возникновении под влиянием факторов внешней среды наследственных изменений;
- 4) в обострении взаимоотношений между особями.

**263.** *Волки и лисы – хищники, пищевой рацион у них сходен, следовательно, их взаимоотношения называются...*

- 1) хищничеством;
- 2) внутривидовой борьбой;
- 3) межвидовой борьбой;
- 4) взаимопомощью.

**264.** *Если среди клумбы с культурными растениями встречаются сорняки, то такие взаимоотношения можно назвать....*

- 1) взаимопомощью;
- 2) паразитизмом;
- 3) внутривидовой борьбой;
- 4) конкуренцией.

**265.** *Естественный отбор представляет собой...*

- 1) метод селекции;
- 2) движущую силу эволюции;
- 3) результат эволюции;
- 4) направление эволюции.

**266.** *В результате взаимосвязи «хищник – жертва» наблюдается...*

- 1) резкое снижение численности популяции жертвы;
- 2) вымирание популяции жертвы;
- 3) резкое увеличение численности хищника;
- 4) усиление естественного отбора в обеих популяциях.

**267.** *К движущим силам эволюции относятся...*

- 1) естественный отбор;
- 2) мутационный процесс и естественный отбор;
- 3) объективные законы развития органического мира;
- 4) мутационный процесс и борьба за существование.

**268.** *Естественный отбор заключается...*

- 1) в избирательной плодовитости родителей;
- 2) в избирательном воспроизведении генотипов;
- 3) в избирательной смертности потомков;
- 4) в способности к размножению в арифметической прогрессии.

**269.** *Утверждение, что исходной формой естественного отбора является движущий отбор...*

- 1) верно; 2) неверно; 3) частично верно;
- 4) исходной формой естественного отбора является дизруптивный отбор.

**270.** *Половой отбор – это отбор...*

- 1) на усиление половых различий, полового диморфизма;
- 2) обусловленный неслучайным образованием брачных пар;
- 3) направленный на повышение роли полового размножения;
- 4) направленный на уменьшение половых различий, полового диморфизма.

**271.** *Между особями одной популяции наблюдается...*

- 1) межвидовая конкуренция;
- 2) внутривидовая борьба за существование;
- 3) борьба с неблагоприятными факторами;
- 4) комменсализм.

**272.** *У многих видов птиц самцы имеют многоцветное, яркое оперение, потому что...*

- 1) яркое оперение обеспечивает укрытие среди пестрых тропических растений;
- 2) яркое оперение не имеет существенного значения, этот признак не отбирается в процессе эволюции;
- 3) самки спариваются предпочтительно с ярко украшенными самцами, поэтому указанный признак закреплен генетически;
- 4) яркое оперение облегчает узнавание особей своего вида, одновременно позволяет избегать встреч с особями других видов.

**273.** *Отбор отдельных особей с учетом наследственной стойкости их признаков называется...*

- 1) бессознательным; 2) индивидуальным;
- 3) массовым; 4) дизруптивным.

**274.** *Выведение породы петуха испанского со стоячим гребнем является примером отбора...*

- 1) бессознательного; 2) массового;
- 3) индивидуального; 4) стабилизирующего.

**275.** *Естественный отбор сохраняет признаки...*

- 1) полезные для человека; 2) вредные для вида;
- 3) полезные для вида; 4) нейтральные для человека.

**276.** *Половой отбор обуславливается...*

- 1) активными взаимоотношениями между полами;
- 2) появлением в популяциях особей, отличающихся по фенотипам и генотипам;
- 3) доминированием организмов со средней нормой реакции в малоизменчивых условиях существования;
- 4) выживанием организмов с отклоняющейся от средней нормой реакции.

**277.** *Половой отбор – это...*

- 1) естественный отбор, обусловленный конкуренцией особей разного пола одного вида за пищу и территорию;
- 2) дифференциальное воспроизведение генных комплексов;
- 3) доминирующее воспроизведение в популяции особей преимущественно одного пола;
- 4) естественный отбор, происходящий между особями одного пола в период размножения.

**278.** *Движущий отбор обуславливается...*

- 1) активными взаимоотношениями между противоположными полами;
- 2) появлением в популяциях особей, отличающихся по фенотипам и генотипам;
- 3) доминированием организмов со средней нормой реакции в малоизменчивых условиях существования;
- 4) выживанием организмов с отклоняющейся от средней нормой реакции.

**279.** *Стабилизирующий отбор обуславливается...*

- 1) активными взаимоотношениями между противоположными полами;
- 2) появлением в популяциях особей, отличающихся по фенотипам и генотипам;
- 3) доминированием организмов со средней нормой реакции в малоизменчивых условиях существования;
- 4) выживанием организмов с отклоняющейся средней нормой реакции.

**280.** *Дизруптивный отбор обуславливается...*

- 1) активными взаимоотношениями между противоположными полами;
- 2) появлением в популяциях особей, отличающихся по фенотипам и генотипам;
- 3) доминированием организмов со средней нормой реакции в малоизменчивых условиях существования;
- 4) выживанием организмов с отклоняющейся средней нормой реакции.

**281.** *Роль движущего отбора состоит в том, что...*

- 1) облегчается встреча между полами, стимулируется половой цикл самки;
- 2) происходит изменение генетической структуры и перестройка организации вида;
- 3) обеспечивается устойчивость генетической структуры и организации вида;
- 4) обеспечивается выживание в изменяющихся условиях и возможность соответствующего изменения организации вида.

**282.** *Роль стабилизирующего отбора состоит в том, что...*

- 1) облегчается встреча между полами, стимулируется половой цикл самки;
- 2) происходит изменение генетической структуры и перестройка организации вида;
- 3) обеспечивается устойчивость генетической структуры и организации вида;
- 4) обеспечивается выживание в изменяющихся условиях и возможность соответствующего изменения организации вида.

**283.** *Роль дизруптивного отбора состоит в том, что...*

- 1) облегчается встреча между полами, стимулируется половой цикл самки;
- 2) происходит изменение генетической структуры и перестройка организации вида;
- 3) обеспечивается устойчивость генетической структуры и организации вида;
- 4) обеспечивается выживание в изменяющихся условиях и возможность соответствующего изменения организации вида.

**284.** *Промышленный меланизм у бабочек является примером действия ... отбора.*

- 1) стабилизирующего;
- 2) движущего;
- 3) дизруптивного;
- 4) полового.

**285.** *Явление промышленного меланизма бабочек объясняется тем, что...*

1) особи с темной окраской обладают большей плодовитостью по сравнению со светлоокрашенными;

2) особи с темной окраской более устойчивы к промышленным выбросам в воздушную среду;

3) в промышленных районах бабочки с темной окраской менее заметны на темных стволах деревьев и, следовательно, подвергаются меньшему истреблению;

4) из-за промышленных выбросов в атмосферу одни бабочки становятся темнее других.

**286.** *Движущий отбор направлен...*

1) на сохранение в популяции средней, ранее сформировавшейся нормы признака;

2) на смещение нормы реакции организма в сторону изменчивости признака;

3) на сужение нормы реакции организма;

4) на дестабилизацию признака или свойства.

**287.** *Естественный отбор, ведущий к внутривидовым дифференцировкам и полиморфизму называется...*

1) стабилизирующим; 2) движущим;

3) дизруптивным; 4) половым.

**288.** *Организм, который выдерживает конкуренцию с другими организмами, называется...*

1) жизнеспособным; 2) конкурентоспособным;

3) фертильным; 4) лидером.

**289.** *Изоляция является важным фактором видообразования, так как способствует...*

1) изменению генофонда популяции;

2) сохранению генофонда популяции;

3) расселению популяции;

4) увеличению и закреплению различий между частями населения вида.

**290.** *Факт, что во время бури погибают преимущественно птицы с длинными и короткими крыльями, а выживают особи со средними размерами крыльев, является примером отбора...*

1) дизруптивного; 2) движущего;

3) стабилизирующего; 4) полового.

**291.** *Наиболее важной формой межвидовой изоляции является...*

1) докупольная, препятствующая скрещиванию;

2) послекопуляционная; 3) анатомо-морфологическая;

4) географическая.

## Рекомендации

Компьютерный тест по курсу «Теория эволюции» для студентов очной и заочной формы обучения состоит из 30 вопросов, выбираемые компьютером из всей совокупности вопросов приведенных выше. Время на выполнение теста – 20 минут.

Компьютерный тест находится в интернете на официальном сайте УО «ГГУ им. Скорины» [www.gsu.by](http://www.gsu.by) / Система ДОТ / Биологический факультет / Биология / Вход в систему ДОТ (логин, пароль) / **Теория эволюции** / Начать тест / ОК

По окончании теста: Отправить все и завершить тест / ОК  
Запомните свою оценку (баллы).

После окончания теста вы можете просмотреть сделанные ошибки и правильные ответы.

## ОТВЕТЫ

1.	2	2.	3	3.	1	4.	2	5.	4	6.	2	7.	3	8.	2	9.	1	10.	1
11.	2	12.	3	13.	2	14.	4	15.	2	16.	4	17.	2	18.	1-4	19.	2	20.	3
21.	3	22.	4	23.	3	24.	2	25.	3	26.	2	27.	3	28.	2	29.	3	30.	2
31.	4	32.	3	33.	2	34.	3	35.	3	36.	2	37.	3	38.	1	39.	2	40.	3
41.	4	42.	2	43.	1	44.	3	45.	3	46.	2	47.	1	48.	1	49.	2	50.	1
51.	3	52.	3	53.	4	54.	3	55.	2	56.	1	57.	3	58.	2	59.	3	60.	1
61.	4	62.	4	63.	2	64.	2,3	65.	4	66.	3	67.	2	68.	2	69.	3	70.	2
71.	3	72.	1	73.	2	74.	4	75.	4	76.	1-4	77.	4	78.	1	79.	4	80.	3
81.	3	82.	3	83.	3	84.	2	85.	3	86.	1	87.	3	88.	3	89.	2	90.	3
91.	1	92.	2	93.	4	94.	1	95.	2	96.	4	97.	1	98.	3	99.	4	100.	3
101.	3	102.	1,2	103.	1,2	104.	2	105.	1	106.	4	107.	1	108.	2	109.	3	110.	2
111.	2	112.	3	113.	2	114.	3	115.	1	116.	3	117.	3	118.	1	119.	3	120.	2
121.	2	122.	2	123.	2	124.	4	125.	3	126.	2	127.	3	128.	2	129.	4	130.	3
131.	4	132.	4	133.	2	134.	3	135.	3	136.	3	137.	1	138.	2	139.	3	140.	3
141.	3	142.	3	143.	4	144.	4	145.	2	146.	2	147.	3	148.	2	149.	3	150.	3
151.	2	152.	4	153.	3	154.	3	155.	2	156.	3	157.	2	158.	2	159.	4	160.	1
161.	2	162.	2	163.	2	164.	2	165.	3	166.	2	167.	3	168.	3	169.	2	170.	2
171.	3	172.	4	173.	2	174.	3	175.	3	176.	1	177.	2	178.	2	179.	3	180.	4
181.	2	182.	2	183.	2	184.	3	185.	2,3	186.	2	187.	3	188.	3	189.	2	190.	2
191.	1	192.	4	193.	1	194.	3	195.	1	196.	2	197.	3	198.	4	199.	4	200.	4
201.	2	202.	1	203.	4	204.	4	205.	4	206.	3	207.	4	208.	3	209.	1,2	210.	2
211.	1	212.	3	213.	2	214.	3	215.	4	216.	2	217.	1	218.	1-4	219.	4	220.	3
221.	1,3	222.	4	223.	2	224.	1	225.	2	226.	2	227.	4	228.	3	229.	1	230.	4
231.	1	232.	2	233.	3	234.	1	235.	1	236.	1	237.	2	238.	2	239.	2	240.	3
241.	3	242.	2	243.	3	244.	2	245.	3	246.	3	247.	3	248.	3	249.	3	250.	3
251.	2	252.	1	253.	2	254.	4	255.	2	256.	1,3	257.	2	258.	2,4	259.	1	260.	3
261.	4	262.	2	263.	3	264.	4	265.	2	266.	1-4	267.	1	268.	2	269.	1	270.	1
271.	2	272.	3	273.	2	274.	3	275.	3	276.	1	277.	4	278.	2,4	279.	3	280.	2,4
281.	2,4	282.	3	283.	2,4	284.	2	285.	2-4	286.	2	287.	3	288.	2	289.	1	290.	3
291.	4																		

## Литература

- 1 Бирюков, Н. П. Эволюция / Н. П. Бирюков. – Калининград. КалГУ, 1999. – 286 с.
- 2 Вернадский, В. И. Биосфера / В. И. Вернадский. – М., 1967. – 65 с.
- 3 Воронцов, Н. Н. Развитие эволюционных идей / Н. Н. Воронцов. – М.: Прогресс-традиции, 1999. – 639 с.
- 4 Дарвин, Ч. Происхождение видов путем естественного отбора. Соч.: в 9 т. / Ч. Дарвин. – М.–Л., 1939. – Т. 3. – 305 с.
- 5 Дарвин, Ч. Изменение домашних животных и культурных растений. Соч.: в 9 т. / Ч. Дарвин. – М.–Л., 1951. – Т. 4. – 455 с.
- 6 Дарвин, Ч. Происхождение человека и половой отбор. Соч.: в 9 т. / Ч. Дарвин. – М.–Л., 1959. – Т. 5. – 155 с.
- 7 Майр, Э. Популяции, виды и эволюция / Э. Майр. – М.: Мир, 1974. – 170 с.
- 8 Иорданский, Н. И. Эволюция жизни / Н. И. Иорданский. – М.: Академия, 2005. – 320 с.
- 9 Петрова, Н. Н. Эволюционная теория: пособие для студентов вузов / Н. Н. Петрова. – Мн.: Тесей, 2009. – 290 с.
- 10 Ратнер, В. А. Молекулярная эволюция / В. А. Ратнер // Соросовский образовательный журнал. – 1998. – № 3. – 130 с.
- 11 Северцов, А. Н. Главные направления эволюционного процесса / А. Н. Северцов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1967. – 141 с.
- 12 Северцов, А. С. Основы теории эволюции / А. С. Северцов. – М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС», 2005. – 320 с.
- 13 Суходолец, В. В. Теории вертикальной эволюции / В. В. Суходолец. – М., 2000. – 99 с.
- 14 Суходолец, В. В. Генетическая теория вертикальной эволюции / В. В. Суходолец. – М.: Госнesh Генетика, 2003. – 112 с.
- 15 Тыщенко, В. П. Введение в теорию эволюции / В. П. Тыщенко. – С.-Пб., 1992. – 160 с.
- 16 Шмальгаузен, И. И. Проблемы дарвинизма / И. И. Шмальгаузен. – Л.: Наука, 1969. – 494 с.
- 17 Яблоков, А. В. Эволюционное учение: учеб. пособие / А. В. Яблоков, А. Г. Юсуфов. – 3-е изд., перераб. и дополн. – М.: Высш. шк., 1998. – 378 с.

Учебное издание

**РАССАШКО** Инна Федоровна,  
**СУРКОВ** Александр Александрович,  
**ГОНЧАРЕНКО** Григорий Григорьевич,  
**КРУК** Андрей Викторович

## **ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ**

Тесты

Редактор *В. И. Шкредова*  
Корректор *В. В. Калугина*

Подписано в печать 11.12.2015. Формат 60x84 1/16.  
Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 2,8.  
Уч.-изд. л. 3,1. Тираж 50 экз. Заказ 738.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования  
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/87 от 18.11.2013.  
Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.  
Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.



# ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф.СКОРИНЫ

Гомель  
2015

