

Вариант 1

Выберите три правильных ответа из шести:

1. Какие примеры иллюстрируют достижения биологического прогресса у растений путем ароморфоза? А) наличие двойного оплодотворения у цветковых растений Б) образование корней у папоротника В) снижение испарения путем образования воскового налета на листьях В) усиление опушенности листьев у покрытосеменных растений Г) защита семян в плодах у покрытосеменных растений Д) сокращение срока вегетации у растений, произрастающих в суровом климате

2. Установите соответствие между утверждениями и доказательствами эволюции, которым они соответствуют:

Утверждения

Доказательства

А) онтогенез гориллы начинается с зиготы

Б) крыло птицы и лапа крота – гомологичные органы

В) рудименты тазового пояса кита и конечности питона

Г) наличие жаберных щелей у зародыша млекопитающего

Д) стадия бластулы в онтогенезе позвоночных

1) эмбриологические

2) сравнительно-анатомические

3. Установите последовательность этапов эволюции растений:

А) возникновение псилофитов Б) появление многоклеточных водорослей В) появление голосеменных Г) возникновение папоротниковидных Д) возникновение покрытосеменных Е) появление одноклеточных водорослей

4. Установите соответствие между признаком большого прудовика и критерием вида, для которого он характерен.

Признак большого прудовика

Критерий вида

А) органы чувств □ одна пара щупалец

Б) коричневый цвет раковины

В) населяет пресные водоемы

Г) питается мягкими тканями растений

Д) раковина спирально закрученная

1. морфологический

2. экологический

1. Установите соответствие между характеристикой отбора и его видом:

Характеристика

Вид отбора

А) действует в природе постоянно

Б) сохраняет особей с признаками, интересующими человека

В) обеспечивает формирование приспособленности к условиям жизни в биогеоценозах

Г) приводит к появлению новых видов

Д) способствует созданию новых пород животных

1. естественный

2. искусственный

6. Укажите последовательность процессов географического видообразования.

А) распространение признака в популяции Б) появление мутаций в новых условиях жизни В) пространственная изоляция популяций Г) отбор особей с полезными изменениями Д) образование нового вида

Ответьте на вопросы (не менее трех элементов ответа)

1. Возникновение каких ароморфозов привело к появлению кишечнополостных животных? Приведите не менее трех наименований.
2. Опишите основные этапы эволюции кровеносной системы кровеносной системы хордовых животных.
3. Раскройте значение форм изменчивости организмов, которые играют существенную роль в процессе эволюции органического мира.
4. Укажите условия и причины экологического видообразования.
5. Опишите этапы естественного отбора, который ведет к сохранению особей со средним значением.

Вариант 2

Выберите три правильных ответа из шести:

1. Установите соответствие между видом организмов и направлением эволюции, которое для него характерно:

Вид

Направления эволюции

А) серая крыса

Б) зубр

В) амурский тигр

Г) пырей ползучий

Д) лошадь Пржевальского

Е) одуванчик обыкновенный

1. Биологический прогресс

2. Биологический регресс

. К ароморфозам относят: А) возникновение хорды Б) образование пятипалых конечностей у наземных позвоночных В) наличие у коров четырехкамерного желудка Г) наличие у комара колюще-сосущего ротового аппарата Д) появление зеленой окраски покровов у кузнечиков Е) возникновение полового размножения

3. К процессам, приводящим к образованию новых видов в природе относят: А) митотическое деление клеток Б) скачкообразный мутационный процесс В) модификационную изменчивость Г) географическую изоляцию Д) бесполое

размножение особей Е)естественный отбор

4. Какие из перечисленных примеров относят к идиоадаптациям? А)развитие образовательных тканей у растений Б)наличие ловчих аппаратов у насекомоядных растений В) отсутствие хлорофилла у растений-паразитов Г) появление триплоидного эндосперма у покрытосеменных Д) мелкая, сухая пыльца у ветроопыляемых растений Е)железистые волоски на листьях душистой герани

5. Установите соответствие между признаком печеночного сосальщика и критерием вида, для которого он характерен:

Признак	Критерий вида
1. личинка живет в воде	
2. тело уплощено	
3. по образу жизни- паразит	
4. имеет две присоски	
5. пищеварительная система имеет ротовое отверстие	

А)морфологический

Б)экологический

1. Установите соответствие между причиной видообразования и его способом

Причины	Способ
---------	--------

А)расширение ареала исходного вида

Б)стабильность ареала исходного вида

В)разделение ареала вида различными преградами

Г)многообразие изменчивости особей внутри ареала

Д)многообразие местообитаний в пределах стабильного ареала

1. географическое

2. экологическое

Ответьте на вопросы (не менее трех элементов ответа)

1. Охарактеризуйте основные причины, которые обостряют борьбу за существование внутри особей одной популяции.
2. Какие формы хозяйственной деятельности человека в промышленных странах нарушают жизнь естественных наземных экосистем. Приведите не менее трех примеров.
3. Опишите этапы естественного отбора, который ведет к сохранению особей с крайним значением признака.
4. Раскройте значение форм изменчивости организмов, которые играют существенную роль в процессе эволюции органического мира.
5. Опишите этапы эволюции женской половой системы на примере подклассов

млекопитающих животных.

Л. Г. Якушина, НОУ гимназия "Школа бизнеса", г. Сочи, Краснодарский край

♦х странах нарушают жизнь естественных наземных экосистем. Приведите не менее трех примеров.

- Опишите этапы естественного отбора, который ведет к сохранению особей с крайним значением признака.
- Раскройте значение форм изменчивости организмов, которые играют существенную роль в процессе эволюции органического мира.
- Опишите этапы эволюции женской половой системы на примере подклассов млекопитающих животных.

Л. Г. Якушина, НОУ гимназия "Школа бизнеса", г. Сочи, Краснодарский край