

1. Установите соответствие между примерами и видами доказательств эволюции.

ПРИМЕР	ВИД ДОКАЗАТЕЛЬСТВ
А) усы таракана и рыбы сома	1) гомологичные органы
Б) чешуя ящерицы и перо птицы	2) аналогичные органы
В) глаза осьминога и собаки	
Г) зубы акулы и кошки	
Д) нос обезьяны и хобот слона	
Е) когти кошки и ногти обезьяны	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

2. Установите соответствие между уровнями организации жизни и явлениями, происходящими на этих уровнях.

ЯВЛЕНИЕ	УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ
А) внутривидовая борьба за существование	1) популяционно-видовой
Б) межвидовая борьба за существование	2) биоценотический
В) хищничество	
Г) миграции в поисках пищи	
Д) забота о потомстве	
Е) поток энергии	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

3. Установите соответствие между уровнями организации живого и их характеристиками и явлениями, происходящими на этих уровнях.

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЯВЛЕНИЯ	УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ
А) процессы охватывают всю планету	1) биоценотический
Б) симбиоз	2) биосферный
В) межвидовая борьба за существование	
Г) передача энергии от продуцентов консументам	
Д) испарение воды	
Е) сукцессия (смена природных сообществ)	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между примером и типом доказательств эволюции животного мира, который он иллюстрирует.

ПРИМЕР	ТИП ДОКАЗАТЕЛЬСТВ
А) филогенетический ряд лошади	1) сравнительно-анатомические
Б) наличие копчика в скелете человека	2) палеонтологические
В) перо птицы и чешуя ящерицы	
Г) отпечатки археоптерикса	
Д) многососковость у человека	

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

5. Установите соответствие между примером и типом доказательств эволюции, к которому этот пример относят.

ПРИМЕР

- А) ископаемые переходные формы
- Б) гомологичные органы
- В) рудименты
- Г) единый план строения органов
- Д) окаменелости
- Е) атавизмы

ТИП ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

- 1) палеонтологические
- 2) сравнительно-анатомические

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

6. Установите соответствие между работой учёного и его именем.

НАУЧНАЯ РАБОТА

- А) разработал метод ментора в селекции
- Б) инициатор создания крупнейшей коллекции семян культурных растений
- В) сформулировал закон гомологических рядов наследственной изменчивости
- Г) открыл центры происхождения культурных растений
- Д) разработал метод получения полиплоидных гибридов

УЧЁНЫЙ

- 1) И. В. Мичурин
- 2) Н. И. Вавилов
- 3) Г. Д. Карпеченко

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

7. Установите соответствие между примером и морфофизиологической особенностью, которой соответствует данный пример.

ПРИМЕР

- А) предплечье лягушки и курицы
- Б) ноги мыши и крылья летучей мыши
- В) крылья воробья и крылья саранчи
- Г) плавник кита и плавник рака
- Д) роющие конечности крота и медведки
- Е) волосы человека и шерсть собаки

ОСОБЕННОСТЬ

- 1) гомологичные органы
- 2) аналогичные органы

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Установите соответствие между событием и уровнем организации жизни, на котором оно происходит.

СОБЫТИЕ

- А) мутационный процесс
- Б) сукцессия
- В) внутривидовая борьба за существование
- Г) образование пищевых цепей
- Д) свободное скрещивание особей
- Е) круговорот веществ

УРОВЕНЬ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ

- 1) популяционный уровень
- 2) биогеоценотический уровень

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

9. Установите соответствие между примерами объектов и методами изучения эволюции, в которых используются эти примеры: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ ОБЪЕКТОВ

- А) колючки кактуса и колючки барбариса
- Б) останки зверозубых ящеров
- В) филогенетический ряд лошади
- Г) многососковость у человека
- Д) аппендикс у человека

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) палеонтологический
- 2) сравнительно-анатомический

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

10. Установите соответствие между признаком большого прудовика и критерием вида, для которого он характерен: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК БОЛЬШОГО ПРУДОВИКА

- А) органы чувств — одна пара щупалец
- Б) коричневый цвет раковины
- В) населяет пресные водоемы
- Г) питается мягкими тканями растений
- Д) раковина спирально закрученная

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1) морфологический
- 2) экологический

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

11. Установите соответствие между результатами действия естественного отбора и его формами. Для этого к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

РЕЗУЛЬТАТ

- А) Развитие устойчивости к антибиотикам у бактерий.
- Б) Существование быстро и медленно растущих хищных рыб в одном озере.
- В) Сходное строение органов зрения у хордовых животных.
- Г) Возникновение ласт у водоплавающих млекопитающих.
- Д) Отбор новорожденных млекопитающих со средним весом.
- Е) Сохранение фенотипов с крайними отклонениями внутри одной популяции.

ФОРМА

- 1) стабилизирующий
- 2) движущий
- 3) дизруптивный (разрывающий)

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

12. Установите соответствие между характеристиками и путями достижения биологического прогресса: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) частные приспособления к условиям жизни
- Б) возникновение классов животных
- В) образование родов внутри семейств
- Г) повышение уровня организации организмов
- Д) возникновение отделов растений

ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

- 1) ароморфоз
- 2) идиоадаптация

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

13. Установите соответствие между примерами и видами естественного отбора: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) существование раннецветущего и поздноцветущего подвидов погремка
- Б) слабое выживание черепах с тонким и излишне толстым панцирем
- В) увеличение числа тёмных бабочек в районах с сильным загрязнением воздуха
- Г) постепенная редукция шёрстного покрова у тюленей
- Д) гибель яиц птиц со слишком тонкой и слишком толстой скорлупой
- Е) появление видов выюрков с различной формой клюва на островах

ВИДЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

- 1) движущий
- 2) стабилизирующий
- 3) разрывающий

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

14. Установите соответствие между животными и группами организмов: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

ЖИВОТНЫЕ

- А) кальмары
- Б) ихтиозавры
- В) тюлени
- Г) дельфины
- Д) морские черепахи
- Е) акулы

ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ

- 1) первичноводные
- 2) вторичноводные

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между признаками и критериями вида Крапивы двудомной: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАК

- А. стебли прямостоячие, бороздчатые, с жёсткими жгучими волосками, высотой 15–35 см
- Б. многолетнее растение с мощным корнем и длинным корневищем
- В. растёт на лесных вырубках, на сорных местах, вдоль заборов
- Г. цветки мелкие, однополые, с зеленоватым околоцветником
- Д. распространена на почвах, богатых азотом
- Е. цветение и плодоношение с июня по сентябрь

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1. экологический
- 2. морфологический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между характеристиками и способами видообразования: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А. разделение ареала исходного вида непреодолимыми преградами
- Б. различные пищевые специализации в популяциях исходного вида
- В. освоение популяциями новых территорий
- Г. стабильность и неразрывность исходного ареала
- Д. различные сроки размножения в популяциях исходного вида

СПОСОБ

- 1. экологический
- 2. географическое

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

17. Установите соответствие между примерами и методами изучения эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

- А) отпечаток семенного папоротника в пластах каменного угля
- Б) сходство зародышевого развития хордовых на ранних этапах развития
- В) рудимент тазового пояса питона
- Г) появление развитого хвостового отдела позвоночника у человека
- Д) филогенетический ряд моллюсков
- Е) окаменелость белемнита

МЕТОД

- 1) сравнительно-анатомический
- 2) эмбриологический
- 3) палеонтологический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Установите соответствие между примерами и видами адаптаций: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца

ПРИМЕР

- А) вынашивание икры во рту тилапией
- Б) сучковидная форма палочника
- В) высокая плодовитость у трески
- Г) замирание при опасности у опоссума
- Д) наличие в коже лягушек-древолазов ядовитых желёз
- Е) удаление избытка воды через почки в виде слабоконцентрированной мочи речными рыбами

ВИД

- 1) физиологическая
- 2) морфологическая
- 3) поведенческая

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Установите соответствие между примерами объектов и методами изучения эволюции, в которых используются эти примеры: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ ОБЪЕКТОВ

- А) закладка жаберных дуг в онтогенезе человека
- Б) останки зверозубых ящеров
- В) филогенетический ряд лошади
- Г) сходство зародышей классов позвоночных
- Д) сравнение флоры пермского и триасового периодов

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) палеонтологический
- 2) эмбриологический

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д

20. Установите соответствие между органами животных и эволюционными процессами, в результате которых они сформировались: к каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.

ОРГАНЫ ЖИВОТНЫХ

- А) крылья птицы и бабочки
- Б) ласты дельфина и крылья-ласты пингвина
- В) конечности медведки и кузнечика
- Г) глаза осьминога и кошки
- Д) конечности крокодила и летучей мыши

ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС

- 1) конвергенция
- 2) дивергенция

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

21. Установите соответствие между характеристиками вида Обыкновенная белка и критериями вида: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) уши длинные, с кисточками
- Б) белка линяет 2 раза в год
- В) основу её питания составляют семена древесных пород
- Г) образ жизни преимущественно древесный
- Д) в помёте от 3 до 10 детёнышей
- Е) молоком выкармливаются до полутора месяцев

КРИТЕРИИ ВИДА

- 1) экологический
- 2) физиологический
- 3) морфологический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

22. Установите соответствие между примерами и путями эволюции, которые этими примерами иллюстрируются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

- А) редукция глаз у крота
- Б) утрата органов чувств у гельминтов
- В) формирование зародышевых оболочек у пресмыкающихся
- Г) разделение потоков крови в сердце птиц и млекопитающих
- Д) утрата конечностей у змей
- Е) развитие разнообразных конечностей у насекомых

ПУТЬ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) ароморфоз
- 2) общая дегенерация
- 3) идиоадаптация

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

23. Установите соответствие между примерами и направлениями эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) отсутствие хлорофилла у растения заразиха	1) ароморфоз
Б) появление кровеносной системы у древних кольчатых червей	2) идиоадаптация
В) видоизменение листочков в усики у гороха	3) общая дегенерация
Г) видоизменение передних конечностей в ласты у китов	
Д) редукция пищеварительной системы у ленточных червей	
Е) появление цветов и плодов у покрыто- семенных	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

24. Установите соответствие между примерами и направлениями эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) появление второго круга кровообращения у земноводных	1) ароморфоз
Б) отсутствие хлорофилла у растения петров крест	2) идиоадаптация
В) видоизменение листьев в иголки у кактуса	3) общая дегенерация
Г) появление сосущего ротового аппарата у комара	
Д) появление проводящей системы у папоротникообразных	
Е) исчезновение головы у двусторчатых моллюсков	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

25. Установите соответствие между примерами и сравнительно-анатомическими доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ
А) крылья птиц и крылья стрекоз	1) аналогичные органы
Б) шипы розы и иголки кактуса	2) гомологичные органы
В) щупальца осьминога и гидры	
Г) ласты кита и ноги лошади	
Д) усик гороха и лист ромашки	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

26. Установите соответствие между примерами и сравнительно-анатомическими доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) луковица тюльпана и корнеплод свёклы
- Б) чешуя ящерицы и перья голубя
- В) клубень картофеля и корневище папоротника
- Г) антенны рака и хелицеры паука
- Д) крылья бабочки и летучей мыши

**ДОКАЗАТЕЛЬСТВА
ЭВОЛЮЦИИ**

- 1) аналогичные органы
- 2) гомологичные органы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

27. Установите соответствие между примерами и сравнительно-анатомическими доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

- А) крыло птицы и крыло бабочки
- Б) ус гороха и лист розы
- В) вайя папоротника и побег сосны
- Г) шип розы и иглока кактуса
- Д) рука человека и крыло птицы
- Е) глаз осьминога и глаз крота

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

- 1) аналогичные органы
- 2) гомологичные органы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

28. Установите соответствие между примерами и доказательства эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

- А) филогенетический ряд лошади
- Б) наличие гомологичных органов у рептилий и птиц
- В) наличие рудиментарного третьего века у человека
- Г) появление атавизмов у человека
- Д) обнаружение окаменелостей трилобитов
- Е) обнаружение отпечатков листьев папоротников

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО

- 1) палеонтологическое
- 2) сравнительно-анатомическое

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

29. Установите соответствие между примерами и доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) обнаружение окаменелости трилобита
- Б) сходство зародышей человека и саламандры
- В) построение филогенетического ряда лошади
- Г) нахождение отпечатков древовидных папоротников
- Д) наличие хорды у зародыша голубя

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

- 1) палеонтологические
- 2) эмбриологические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

30. Установите соответствие между примерами и сравнительно-анатомическими доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) крыло птицы и крыло бабочки
- Б) нога лошади и ласт кита
- В) хелицеры паука и антенны рака
- Г) присоски морской звезды и кальмара
- Д) глаза рыбы и кальмара

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

- 1) аналогичные органы
- 2) гомологичные органы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

31. Установите соответствие между систематическими признаками человека и таксонами животных, для которых они характерны: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЧЕЛОВЕКА

- А) нервная система зародыша в виде трубки
- Б) осевая скелетная структура на стадии эмбрионального развития
- В) жаберные щели в глотке эмбриона
- Г) потовые железы
- Д) постоянная температура тела
- Е) дифференцированные зубы

ТАКСОНЫ ЖИВОТНЫХ

- 1) класс Млекопитающие
- 2) тип Хордовые

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

32. Установите соответствие между характеристиками и способами видообразования: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) разделение по способу питания
- Б) расширение ареала
- В) разные сроки размножения особей внутри ареала
- Г) возникновение преград, созданных внутри ареала вида человеком: автострады, водохранилища
- Д) переселение части особей на другие территории
- Е) расчленение территории горными массивами, реками

СПОСОБЫ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

- 1) географическое
- 2) экологическое

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

33. Установите соответствие между примерами и доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) гомологичные органы
- Б) ископаемые переходные формы
- В) атавизмы
- Г) единство плана строения тела позвоночных
- Д) окаменелости
- Е) рудименты

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

- 1) сравнительно-анатомические
- 2) палеонтологические

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

34. Установите соответствие между примерами и доказательствами эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) жаберные дуги в онтогенезе человека
- Б) останки зверозубых ящеров
- В) филогенетический ряд лошади
- Г) строение зародышей классов позвоночных
- Д) многообразие флоры каменноугольного периода

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

- 1) палеонтологические
- 2) эмбриологические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д