

1. Установите соответствие между признаками большого прудовика и критериями вида, для которых они характерны.

ПРИЗНАК	КРИТЕРИЙ ВИДА
А) органы чувств — одна пара щупалец	1) морфологический
Б) коричневый цвет раковины	2) экологический
В) населяет пресные водоемы	
Г) питается мягкими тканями растений	
Д) раковина спирально закрученная	

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

А	Б	В	Г	Д

2. Установите соответствие между признаками голого слизня и критериями вида, для которых они характерны.

ПРИЗНАК	КРИТЕРИЙ ВИДА
А) обитает в садах и огородах	1) морфологический
Б) раковина отсутствует	2) экологический
В) тело мягкое мускулистое	
Г) питается мягкими тканями наземных растений	
Д) органы чувств — две пары щупалец	
Е) ведет наземный образ жизни	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

3. Установите соответствие между животным и типом окраски покровов его тела.

ЖИВОТНОЕ	ТИП ОКРАСКИ
А) медоносная пчела	1) покровительственная
Б) речной окунь	2) предупреждающая
В) божья коровка	
Г) колорадский жук	
Д) белая куропатка	
Е) заяц-беляк	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между признаком животных и экологической группой, которую он характеризует.

ПРИЗНАК ЖИВОТНЫХ	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГРУППА
А) высокая плодовитость	1) свободноживущие
Б) развитие органов чувств	2) паразиты
В) развитие со сменой хозяина	
Г) наличие специальных органов прикрепления (крючков, присосок)	

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

А	Б	В	Г

5. Установите соответствие между характеристикой естественного отбора и его формой.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) сохраняет среднее значение признака
- Б) способствует приспособлению к изменившимся условиям среды
- В) сохраняет особи с признаком, отклоняющимся от его среднего значения
- Г) способствует увеличению многообразия организмов
- Д) способствует сохранению видовых признаков

ФОРМА ОТБОРА

- 1) движущая
- 2) стабилизирующая

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

А	Б	В	Г	Д

6. Установите соответствие между примером действия естественного отбора и его формой.

ПРИМЕР ОТБОРА

- А) Появляются бактерии, устойчивые к антибиотикам.
- Б) Сокращается число растений клёна с короткими и очень длинными крыльями у плодов.
- В) На фоне закопчённых деревьев увеличивается количество тёмных бабочек.
- Г) С похолоданием климата постепенно возникают животные с густым шёрстным покровом.
- Д) Строение глаза приматов не изменяется тысячи лет.

ФОРМА ОТБОРА

- 1) движущий отбор
- 2) стабилизирующий отбор

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

А	Б	В	Г	Д

7. Установите соответствие между характеристикой животного и критерием вида, к которому её относят.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) обитание в постройках человека
- Б) окраска покровов тела
- В) расселение по берегам рек
- Г) питание разнообразной пищей
- Д) наличие конечностей копытельного типа
- Е) развитие слепой кишки

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1) экологический
- 2) морфологический

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

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Установите соответствие между примерами форм естественного отбора и формой отбора.

ПРИМЕР

- А) появление роющих конечностей у крота
- Б) ограничение высокой плодовитости у птиц
- В) «индустриальный меланизм» у бабочек
- Г) возникновение бактерий, устойчивых к антибиотикам
- Д) сохранение новорождённых со средней массой тела

ФОРМА ОТБОРА

- 1) движущая
- 2) стабилизирующая

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

А	Б	В	Г	Д

9. Установите соответствие между характеристикой естественного отбора и его формой.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТБОРА

- А) отбирает новые признаки в изменяющихся условиях среды
- Б) изменяет частоту встречаемости признака
- В) сохраняет среднее значение признака
- Г) действует в относительно постоянных условиях среды
- Д) закрепляет новую норму реакции
- Е) долго сохраняет генотипы и фенотипы особей в популяции неизменными

ФОРМА ОТБОРА

- 1) движущий отбор
- 2) стабилизирующий отбор

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

А	Б	В	Г	Д	Е

10. Установите соответствие между признаком прыткой ящерицы и критерием вида, который он иллюстрирует.

ПРИЗНАК

- А) зимнее оцепенение
- Б) длина тела — 25–28 см
- В) тело веретеновидной формы
- Г) различия в окраске самцов и самок
- Д) обитание на опушках лесов, в оврагах и садах
- Е) питание насекомыми

КРИТЕРИЙ ВИДА

- 1) морфологический
- 2) экологический

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

А	Б	В	Г	Д	Е

11. Установите соответствие между примером и способом видообразования, который этот пример иллюстрирует.

ПРИМЕР

- А) обитание двух популяций обыкновенного окуна в прибрежной зоне и на большой глубине озера
- Б) обитание разных популяций чёрного дрозда в глухих лесах и вблизи жилья человека
- В) распад ареала ландыша майского на изолированные участки в связи с оледенением
- Г) образование разных видов синиц на основе пищевой специализации
- Д) формирование лиственницы даурской в результате расширения ареала лиственницы сибирской на восток

СПОСОБ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

- 1) географическое
- 2) экологическое

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

А	Б	В	Г	Д

12. Установите соответствие между примерами результатов естественного отбора и формами отбора, к которым эти примеры относятся.

ПРИМЕРЫ

- А) появляются бактерии, устойчивые к антибиотикам
- Б) сокращается число растений клёна с очень короткими и очень длинными крыльями семян
- В) на фоне заочпённых деревьев, увеличивается количество тёмных бабочек
- Г) с похолоданием климата постепенно возникают животные с густым шерстным покровом
- Д) строение глаза приматов не изменяется тысячи лет

ФОРМА ОТБОРА

- 1) движущий отбор
- 2) стабилизирующий отбор

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

А	Б	В	Г	Д

13. Установите соответствие между событием и процессом, в соответствии с законом Харди-Вайнберга.

СОБЫТИЕ

- А) мутационный процесс отсутствует
- Б) отсутствуют миграции и эмиграция
- В) число доминантных аллелей намного превышает число рецессивных аллелей
- Г) высокая гомозиготность популяций
- Д) отсутствует давление естественного отбора
- Е) идёт обмен генами с другими популяциями

ПРОЦЕСС ЭВОЛЮЦИИ

- 1) популяция эволюционирует
- 2) популяция считается «идеальной»

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

А	Б	В	Г	Д	Е

14. Установите соответствие между признаками обыкновенной беззубки и критериями вида, для которых эти признаки характерны.

ПРИЗНАКИ

- А) личинка развивается в воде
- Б) раковина образована двумя створками
- В) тело покрыто мантией
- Г) питается водными организмами
- Д) кровеносная система незамкнутая
- Е) взрослое животное обитает в пресных водоёмах

КРИТЕРИИ ВИДА

- 1) морфологический
- 2) экологический

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

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между характеристикой вида Дельфин обыкновенный (дельфин-белобочка) и критерием вида, к которому эту характеристику относят.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) Хищники питаются разными видами рыб.
- Б) Самцы на 6–10 см крупнее самок.
- В) Животные освоили водную среду обитания.
- Г) Величина тела — 160–260 сантиметров.
- Д) Беременность самок продолжается 10–11 месяцев.
- Е) Животные ведут стадный образ жизни.

КРИТЕРИЙ ВИДА

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

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между примерами и возможными способами видообразования, которые иллюстрируются данными примерами.

ПРИМЕРЫ

- А) ранне- и позднецветущие популяции погремка на одном лугу
- Б) подвиды тигров — амурский и бенгальский
- В) популяции форели в озере Севан, различающиеся сроками нереста
- Г) возникшие в результате пищевой специализации виды синиц
- Д) популяции обыкновенной белки в Центральной России и на Кавказе

СПОСОБЫ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

- 1) географическое
- 2) экологическое

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

17. Установите соответствие между признаком, характеризующим неясыть (семейство совиные) и критерием вида

- | ПРИЗНАК | КРИТЕРИЙ ВИДА |
|--|--------------------|
| А) голос самки — раскатистая басовая трель | 1) физиологический |
| Б) питается мышевидными грызунами | 2) экологический |
| В) гнездится в смешанных лесах | |
| Г) охотится ночью | |
| Д) в кладке 2-6 белых яиц | |
| Е) птенцы насиживаются самкой 30 суток | |

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

А	Б	В	Г	Д	Е

18. Установите соответствие между факторами видообразования и его способом.

- | ФАКТОР | СПОСОБ |
|--|-------------------|
| А) полиплоидизация гибридов от близкородственного скрещивания | 1) географический |
| Б) различия в местах обитания | 2) экологический |
| В) разделение ареала на фрагменты | 3) гибридогенный |
| Г) обитание разных видов ландыша в Европе и на Дальнем Востоке | |
| Д) пищевая специализация | |

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

А	Б	В	Г	Д

19. Установите соответствие между признаком ящерицы и критерием вида, к которому этот признак относят.

- | ПРИЗНАК | КРИТЕРИЙ ВИДА |
|--|--------------------|
| А) тело покрыто роговыми чешуйками | 1) экологический |
| Б) низ живота светлый | 2) морфологический |
| В) питается насекомыми | |
| Г) обитает в степях, лесах, полупустынях | |
| Д) активный образ жизни ведёт с апреля по сентябрь | |
| Е) откладывает до 12 яиц | |

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

А	Б	В	Г	Д	Е

20. Установите соответствие между признаками эволюционного процесса и его видом: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

- | ПРИЗНАК | ПРОЦЕСС |
|---|----------------------|
| А) формируются новые виды | 1) микроэволюционный |
| Б) формируются надвидовые таксоны | 2) макроэволюционный |
| В) изменяет генофонд популяции | |
| Г) прогресс достигается путем частных приспособлений | |
| Д) прогресс достигается путём ароморфозов или дегенерации | |

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

А	Б	В	Г	Д

21. Установите соответствие между содержанием понятия и термином, отражающим это содержание: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ

- А) поставляет основной элементарный материал для эволюции
- Б) процесс резко изменяет численность популяции
- В) носит случайный и ненаправленный характер
- Г) процесс вызывается избытком или недостатком пищи
- Д) формирует резерв наследственной изменчивости
- Е) обладает определённой периодичностью

ТЕРМИН (ПОНЯТИЕ)

- 1) мутационный процесс
- 2) популяционные волны

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

22. Установите соответствие между эволюционными процессами и уровнями, на которых эти процессы начинаются: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

- А) формируются новые виды
- Б) возникновение насекомых
- В) изменяет генофонд популяции
- Г) прогресс достигается путём идиоадаптаций особей популяции
- Д) прогресс достигается путём ароморфозов или дегенерации
- Е) развитие плавательных перепон у уток

ЭВОЛЮЦИОННЫЙ УРОВЕНЬ

- 1) микроэволюционный
- 2) макроэволюционный

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

- А) плодолистики и прицветники
- Б) ласт кита и крыло птицы
- В) колючки барбариса и выросты стебля у ежевики
- Г) листья и тычинки цветка
- Д) глаз зайца и глаз пчелы
- Е) крыло летучей мыши и крыло бабочки

ОРГАНЫ

- 1) гомологичные органы
- 2) аналогичные органы

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

24. Установите соответствие между организмами и эрой, в которой происходил их расцвет на Земле: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМ

- А) кистепёрые рыбы
- Б) птицы
- В) папоротники
- Г) пресмыкающиеся
- Д) млекопитающие
- Е) голосеменные

ЭРА

- 1) мезозойская
- 2) палеозойская
- 3) кайнозойская

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

25. Установите соответствие между процессами и уровнями организации жизни, на которых эти процессы происходят: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕСС

- А) формируются новые виды
- Б) формируются классы, отряды
- В) изменяется генофонд популяции
- Г) адаптивные признаки развиваются и распространяются в популяции
- Д) прогресс достигается путём ароморфозов или дегенерации

УРОВЕНЬ

- 1) микроэволюционный
- 2) макроэволюционный

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

А	Б	В	Г	Д

26. Установите соответствие между примерами приспособленности организмов к среде обитания и эволюционными процессами, в результате которых они сформировались: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ ОБЪЕКТОВ

- А) колючки барбариса и колючки боярышника
- Б) грызущий и колюще-сосущий ротовой аппарат у насекомых
- В) внешнее сходство сумчатого и обыкновенного крота
- Г) крыло бабочки и крыло стрекозы
- Д) прицветники и плодолистики цветковых растений
- Е) рычажная конечность хордовых и членистоногих животных

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) конвергенция
- 2) дивергенция

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

27. Установите соответствие между примерами приспособленности организмов к среде обитания и названиями органов, которые у них сформировались: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ

- А) слуховые косточки среднего уха пресмыкающихся и человека
- Б) листья и прицветники бугенвиллии
- В) колючки барбариса и колючки ежевики
- Г) строение глаза человека и глаза осьминога
- Д) усики гороха и усики винограда
- Е) плодолистик и мегаспорофилл растения

НАЗВАНИЯ ОРГАНОВ

- 1) гомологичные
- 2) аналогичные

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

28. Установите соответствие между характеристиками и формами естественного отбора: к каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) направлен в пользу особей с отклонениями от средней нормы признаков
- Б) приводит к полиморфизму, образованию нескольких новых средних норм признака
- В) формирует приспособления к изменившимся условиям среды
- Г) сохраняет среднюю норму признака
- Д) действует в постоянных неизменных условиях

ФОРМА

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

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

--	--	--	--	--

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

ПРИМЕР	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) серая крыса	1) биологический прогресс
Б) амурский тигр	2) биологический регресс
В) домовый воробей	
Г) серый волк	
Д) журавль стерх	
Е) большая панда	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

30. Установите соответствие между примерами и критериями вида: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	КРИТЕРИЙ
А) окрас шерсти у белого медведя	1) экологический
Б) обитание кактусов в засушливых условиях	2) морфологический
В) форма листа винограда	
Г) обитание масличной пальмы в тропическом климате	
Д) поедание мышей лисицами	
Е) длина шеи жирафа	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

31. Установите соответствие между примерами и критериями вида: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР

- А) накопление муравьиной кислоты в ядовитых волосках крапивы
- Б) наличие от 2 до 7 потомков у зайца-беляка
- В) адаптация пищеварительной системы к растительной пище у коровы
- Г) накопление алкалоидов в побегах паслёновых
- Д) зацветание крокусов в марте
- Е) спячка зимой у сурка

КРИТЕРИЙ

- 1) биохимический
- 2) физиологический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами:

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) полевая мышь	1) прогресс
Б) журавль стерх	2) регресс
В) гинкго двулопастный	
Г) домовый воробей	
Д) дуб черешчатый	
Е) чёрная ворона	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

- А) редукция аппендикса у человека
- Б) редукция органов зрения у крота
- В) исчезновение хлорофилла у повилики
- Г) редукция нервной системы у асцидии
- Д) отсутствие головы у двусторчатых моллюсков
- Е) редукция пищеварительной системы у бычьего цепня

НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) идиоадаптация
- 2) общая дегенерация

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

- А) корневые шишки батата и корнеплоды моркови
- Б) ногти приматов и копыта оленей
- В) прыгательные конечности кенгуру и кузнечика
- Г) иглы ежа и дикобраза
- Д) клюв пеликана и дрозда
- Е) лапы тюленя и пингвина

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ

- 1) конвергенция
- 2) дивергенция

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

А	Б	В	Г	Д	Е

35. Установите соответствие между примерами и эволюционными процессами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) полосатый окрас мухи-осовидки
- Б) ярко-голубая окраска лягушек-древолазов
- В) красная окраска божьих коровок
- Г) рисунок в виде глаз на крыльях бабочкипавлиноглазки
- Д) зелёная окраска древесных квакш
- Е) листообразное тело бабочки калимы

ВИДЫ АДАПТАЦИИ

- 1) мимикрия
- 2) маскировка
- 3) предостерегающая окраска

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

- А) исчезновение головы у двусторчатых моллюсков
- Б) отсутствие шерсти у китообразных
- В) утрата хорды при переходе асцидии во взрослую стадию
- Г) превращение корней повилики в присоски
- Д) наличие зубчатых пластин у пиявок для прорезания кожи
- Е) ежегодное сбрасывание рогов у оленей

НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ

- 1) идиоадаптация
- 2) общая дегенерация

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) приводит к полиморфизму в популяции
- Б) направлен против особей с крайними значениями признака
- В) смещает среднюю величину признака в определённом направлении
- Г) изымает из популяции особей с промежуточным состоянием признака
- Д) условия благоприятствуют нескольким крайним вариантам изменчивости
- Е) действует в неизменных условиях среды

ВИДЫ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА

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

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

А	Б	В	Г	Д	Е

38. Установите соответствие между характеристиками и древними представителями гоминид: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- А) использование различных способов добывания огня
- Б) обитание исключительно в Африке
- В) объём мозга 500–600 см³
- Г) изготовление простых орудий — каменных сколов и отщепов
- Д) обитание на территории современной Европы
- Е) загонная охота на хищных животных

ПРЕДСТАВИТЕЛИ ГОМИНИД

- 1) австралопитек
- 2) питекантроп
- 3) неандерталец

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

А	Б	В	Г	Д	Е

39. Установите соответствие между примерами и критериями вида: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) Лемур Эдвардса — эндемик Мадагаскара.
- Б) Крачка полярная зимует в антарктических водах южного полушария.
- В) Бурозубка обыкновенная обитает в густых травяных зарослях и лесном подлеске.
- Г) Крапива двудомная — растение-космополит.
- Д) Аурелия ушастая — эврибионтный вид, способный выдерживать значительные колебания температуры и солёности.
- Е) Фаленопсис прелестный — травянистое эпифитное растение.

КРИТЕРИИ ВИДА

- 1) географический
- 2) экологический

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

А	Б	В	Г	Д	Е

40. Установите соответствие между примерами и критериями вида: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) Плоды картофеля содержат соланин, который может вызывать отравления у животных.
- Б) Горчица белая накапливает эфирное горчичное масло.
- В) Рачок Щитень летний формирует цисту, устойчивую к засухе и перепадам температур.
- Г) Шишки Сосны обыкновенной созревают через 29 месяцев после опыления.
- Д) Насекомое Мексиканский кошенильный червец выделяет кармин, используемый в качестве красного красителя для тканей.
- Е) За время зимней спячки содержание жира в теле летучей мыши Кожана бурого уменьшается до 10% массы тела.

КРИТЕРИИ ВИДА

- 1) физиологический
- 2) биохимический

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

- А) Идентичность 2-ой хромосомы человека двум отдельным хромосомам шимпанзе свидетельствует о наличии общего предка.
- Б) Родство кольчатых червей и моллюсков подтверждается сходством их личинок.
- В) Развитие у зародышей змей зачатков конечностей свидетельствует об их происхождении от четвероногих рептилий.
- Г) По количеству нуклеотидных различий в геномах двух видов выюрок определяют время их дивергенции.
- Д) Изучение скелетов австралопитеков позволяет проследить появление прямохождения.
- Е) Окаменелости динозавров демонстрируют последовательность этапов появления птиц.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

- 1) палеонтологические
- 2) эмбриологические
- 3) молекулярно-генетические

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

А	Б	В	Г	Д	Е

42. Установите соответствие между примерами и типами видообразования: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ

- А) Появление двух подвидов горного попугая, разделённых пустыней Виктория в Австралии.
- Б) Возникновение разных видов пшеницы с наборами 14, 28 и 42 хромосомы.
- В) Появление вида Слива культурная путём гибридизации тёрна с алычой.
- Г) Формирование более 250 видов рыб цихлид в озере Танганьика.
- Д) Существование двух видов абрикоса, произрастающих по разные стороны Великой Китайской стены.
- Е) Разделение форели в озере Севан на популяции, отличающиеся сроком нереста.

ТИПЫ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

- 1) аллопатрическое
- 2) симпатрическое

А	Б	В	Г	Д	Е

43. Установите соответствие между объяснениями эволюционных процессов и учёными — авторами эволюционных учений: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОБЪЯСНЕНИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

- А) Язык муравьедов стал длинным в результате его постоянного вытягивания для ловли муравьёв.
- Б) Виды галапагосских выюрок возникли в результате дивергенции от исходного предка.
- В) Глаза крота уменьшились из-за редкого их использования.
- Г) Привычка змей залезать в щели привела к исчезновению конечностей, которые мешали им в узком пространстве.
- Д) Предпочтения самками райских птиц самцов с цветастым оперением привело к экстравагантной окраске перьев у самцов этих видов.
- Е) При уменьшении численности оленей в Катскильских горах в США больше шансов выжить получили самые быстрые волки.

УЧЁНЫЕ

- 1) Жан-Батист Ламарк
- 2) Чарльз Дарвин

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

А	Б	В	Г	Д	Е

44. Установите соответствие между указанными условиями и их влиянием на выполнимость закона Харди–Вайнберга: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

УСЛОВИЯ

- А) популяция полностью изолирована от других популяций данного вида
- Б) половой отбор по исследуемым генам
- В) мутирование исследуемых генов
- Г) размер популяции очень большой
- Д) исследуемые гены влияют на выживаемость особей

ВЛИЯНИЕ

- 1) соблюдение закона Харди–Вайнберга
- 2) нарушение закона Харди–Вайнберга

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

А	Б	В	Г	Д	Е

45. Установите, какие характеристики свойственны всем приматам, а какие являются уникальными чертами Человека разумного: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) наличие ногтей
- Б) мозговой отдел черепа преобладает над лицевым
- В) бинокулярное зрение
- Г) подбородочный выступ
- Д) стопа со сводом

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРУППА

- 1) Приматы
- 2) Человек разумный

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

А	Б	В	Г	Д	Е

46. Установите, какие характеристики свойственны всем человекообразным обезьянам, а какие являются уникальными чертами Человека разумного: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА

- А) S-образный позвоночник
- Б) стопа со сводом
- В) лицевой отдел черепа преобладает над мозговым
- Г) выраженные надбровные дуги
- Д) подбородочный выступ

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРУППА

- 1) Человекообразные обезьяны
- 2) Человек разумный

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

А	Б	В	Г	Д	Е