1. Установите соответствие между видами организмов и направлениями эволюции, по которым в настоящее время происходит их развитие.

ВИД ОРГАНИЗМА	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) серая крыса	1) биологический прогресс
Б) зубр	2) биологический регресс
В) уссурийский тигр	
Г) пырей ползучий	
Д) лошадь Пржевальского	
Е) одуванчик обыкновенный	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

2. Установите соответствие между направлениями эволюции систематических групп и их признаками.

ПРИЗНАКИ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) Многообразие видов.	1) биологический прогресс
Б) Ограниченный ареал.	2) биологический регресс
В) Небольшое число видов.	
Г) Широкие экологические адаптации.	
Д) Широкий ареал.	
Е) Уменьшение числа популяций.	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

3. Установите соответствие между характером приспособления и направлением органической эволюции.

ПРИСОСОБЛЕНИЕ

А) роющие лапы крота
Б) редукция пальцев на ногах копытных
В) возникновение полового размножения
Г) появление шерсти у млекопитающих
Д) развитие плотной кутикулы на листьях растений, обитающих в пустыне
Е) мимикрия у насекомых

НАПРАВЛЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОЙ ЭВОЛЮЦИИ

1) ароморфоз
2) идиоадаптация

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

А	Б	В	Г	Д	Е

4. Установите соответствие между эволюционными изменениями и главными направлениями эволюционного процесса.

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) возникновение семени у растений	1) ароморфоз
Б) возникновение четырёхкамерного сердца хордовых	2) идиоадаптация
В) выживаемость бактерий в вечной мерзлоте	3) общая дегенерация
Г) утрата пищеварительной системы у цепней	
Д) приспособленность растений к опылению ветром	
Е) появление копыт у лошадей	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

5. Установите соответствие между примерами дивергенции и конвергенции и процессом, иллюстрирующим эти примеры.

ПРИМЕРЫ ПРОЦЕССА	ПРОЦЕСС
А) разнообразие пород голубей	1) дивергенция
Б) сходство функций крыла бабочки и летучей мыши	2) конвергенция
В) строение глаза осьминога и человека	
Г) зависимость формы клюва галапагосских вьюрков от способа добывания пищи	
Д) сходство в форме и функциях конечностей крота и медведки	

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

А	Б	В	Г	Д

6. Установите соответствие между признаком птиц и направлением эволюции, в результате которого этот признак сформировался.

ПРИЗНАК	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) четырёхкамерное сердце	1) ароморфоз
Б) окраска оперения	2) идиоадаптация
В) теплокровность	
Г) наличие перьевого покрова	
Д) ласты у пингвинов	
Е) длинный клюв у птиц болот	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

7. Установите соответствие между ароморфозом и типом животных, у которого он впервые появился.

АРОМОРФОЗ	ТИП ЖИВОТНЫХ
А) вторичная полость тела	1) Кольчатые черви
Б) расчленение тела на равные сегменты	2) Членистоногие
В) деление тела на два или три отдела	
Г) кровеносная система	
Д) брюшная нервная цепочка	
Е) наружный скелет из хитина	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Установите соответствие между приспособленностью организмов и эволюционным процессом, в результате которого она сформировалась.

ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ	ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС
А) ласты кита и роющие конечности крота	1) дивергенция
Б) крылья птицы и крылья бабочки	2) конвергенция
В) обтекаемая форма тела дельфина и акулы	
Г) разные формы клюва у вьюрков	
Д) крылья летучей мыши и крылья совы	

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

А	Б	В	Г	Д

9. Установите соответствие между направлениями эволюции и примерами эволюционных изменений.

ИЗМЕНЕНИЕ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) появление лёгочного дыхания у земноводных	1) ароморфоз
Б) удлинение клюва у насекомоядных птиц	2) идиоадаптация
В) редукция пищеварительной системы у цепней	3) дегенерация
Г) появление перепонок между пальцами у водоплавающих	
Д) появление вторичной полости тела у кольчатых червей	

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

А	Б	В	Г	Д

10. Установите соответствие между направлениями эволюции и примерами эволюционных изменений.

ИЗМЕНЕНИЕ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) удлинение ушей у зайцеобразных	1) ароморфоз
Б) редукция пищеварительной системы у бычьего цепня	2) идиоадаптация
В) появление третьего слоя клеток в зародыше червей	3) дегенерация
Г) развитие маскирующей окраски у тигров	
Д) формирование хорды у хордовых	

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

А	Б	В	Г	Д

11. Установите соответствие между ароморфозом хордовых и эрой, в которой он появился.

АРОМОРФОЗ	ЭРА
А) четырёхкамерное сердце у птиц	1) палеозой
Б) костные челюсти у панцирных рыб	2) мезозой
В) лёгочное дыхание у двоякодышащих рыб	
Г) пятипалая конечность у стегоцефалов	
Д) матка и плацента у млекопитающих	
Е) яйцо, покрытое плотной оболочкой, у пресмыкающихся	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

12. Установите соответствие между характеристикой эволюционного процесса и процессом, которому соответствует данная характеристика.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЭВОЛЮЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС
А) ведёт к видообразованию	1) микроэволюция
Б) ведёт к формированию надвидовых таксонов	2) макроэволюция
В) происходит в популяциях	
Г) сопровождается мутационным процессом	
Д) происходит в течение длительного исторического периода (миллионы лет)	
Е) характеризуется биологическим прогрессом или регрессом	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

13. Установите соответствие между группой животных и эрой, в которой эта группа возникла.

ГРУППА ЖИВОТНЫХ	ЭРА
А) Паукообразные	1) Палеозой
Б) Птеродактили	2) Мезозой
В) Птицы	
Г) Бесчелюстные рыбы	
Д) Сумчатые млекопитающие	
Е) Стегоцефалы	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

14. Установите соответствие между организмами, появившимися или расцветавшими в процессе эволюции и эрами, в которые они появились и расцветали.

ОРГАНИЗМЫ	ЭРЫ
А) появление и расцвет приматов	1) архейская
Б) появление бактерий и простейших	2) протерозойская
В) появление сине-зелёных водорослей	3) кайнозойская
Г) появление красных водорослей	
Д) расцвет простейших и кишечнополостных	
Е) появление человека	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

15. Установите соответствие между организмами, появившимися или расцветавшими в процессе эволюции, и эрами, в которые они появились и расцветали.

ОРГАНИЗМЫ	ЭРЫ
А) возникновение первых птиц	1) палеозойская
Б) расцвет рептилий	2) мезозойская
В) расцвет моллюсков	3) кайнозойская
Г) расцвет насекомых	
Д) расцвет млекопитающих	
Е) распространение птиц	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

16. Установите соответствие между видом организмов и направлением эволюции, которые для него характерно: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ВИДЫ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) рыжий таракан	1) биологический прогресс
Б) мышь полевая	2) биологический регресс
В) сизый голубь	
Г) латимерия	
Д) секвойя	

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

А	Б	В	Г	Д

17. Установите соответствие между организмом и направлением эволюции, по которому в настоящее время происходит его развитие: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗМЫ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) страус эму	1) биологический прогресс
Б) дождевой червь	2) биологический регресс
В) домовая мышь	
Г) комнатная муха	
Д) уссурийский тигр	

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

А	Б	В	Г	Д

18. Установите соответствие между видом организмов и направлением эволюции, которые для него характерно: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ВИДЫ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) крыса серая	1) биологический прогресс
Б) снежный барс	2) биологический регресс
В) амурский тигр	
Г) пырей ползучий	
Д) лошадь Пржевальского	
Е) одуванчик обыкновенный	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

19. Установите соответствие между характеристикой эволюционного процесса и уровнем эволюции, на котором он происходит. Для этого к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	УРОВЕНЬ
А) формируются новые виды	1) микроэволюционный
Б) формируются надвидовые таксоны	2) макроэволюционный
В) изменяет генофонд популяции	
Г) прогресс достигается путём частных приспособлений	
Д) прогресс достигается путём ароморфозов	
Е) прогресс достигается путём дегенерации	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

20. Установите соответствие между примерами и направлениями биологической эволюции, которые соответствуют этим примерам: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	НАПРАВЛЕНИЕ
А) возникновение ласт у дельфина	1) ароморфоз
Б) возникновение трёхкамерного сердца у земноводных	2) идиоадаптация
В) исчезновение пищеварительной системы у цепней	3) общая дегенерация
Г) ухудшение зрения у крота	
Д) возникновение двойного оплодотворения у цветковых растений	
Е) отсутствие листьев и настоящих корней у повилики	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

21. Установите соответствие между примерами эволюционных процессов и направлениями, в которых они протекали: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ПРОЦЕССЫ
А) Различия в формах клюва у галапагосских вьюрков.	1) дивергенция
Б) Форма тела акулы и дельфина.	2) конвергенция
В) Появление аналогичных органов.	
Г) Различия в форме черепа у млекопитающих.	
Д) Крылья бабочек и летучих мышей.	
Е) Различные породы голубей.	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) редукция зрения у крота Б) появление грудной клетки у рептилий В) отсутствие хлорофилла у растения петров крест Г) редукция нервной системы асцидий до одного узелка Д) формирование кровеносной системы у кольчатых червей Е) удлинение ушной раковины у зайцев	1) ароморфоз 2) идиоадаптация 3) общая дегенерация

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕР	ВИД
А) слабое выживание слишком мелких и слишком крупных детёнышей млекопитающих Б) гибель яиц птиц с слишком тонкой и слишком толстой скорлупой В) увеличение размеров ушной раковины у зайцев в ряду поколений Г) появление размножающихся осенью и весной популяций полёвок Д) появление видов вьюрков с различной формой клюва на островах Е) увеличение длины ствола светолюбивых растений в ряду поколений	1) движущий 2) стабилизирующий 3) разрывающий

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
А) отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня Б) обтекаемая форма тела у китов В) появление теплокровности у птиц Г) появление плотной оболочки яйца у рептилий Д) редукция хорды у асцидий	1) ароморфоз 2) идиоадаптация 3) общая дегенерация

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д

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

ПРИМЕРЫ	ПУТИ ЭВОЛЮЦИИ
А) появление семян у семенных папоротников	1) ароморфоз
Б) редукция пищеварительной системы у ленточных червей	2) идиоадаптация
В) формирование ловчего аппарата у венериной мухоловки	3) общая дегенерация
Г) формирование роющих конечностей у медведки	
Д) возникновение теплокровности у млекопитающих	
Е) отсутствие листьев у растения повилики	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ	ПУТИ ЭВОЛЮЦИИ
А) формирование приспособлений к опылению ветром у злаковых	1) ароморфоз
Б) редукция глаз у крота	2) идиоадаптация
В) отсутствие хлорофилла у растения Петров крест	3) общая дегенерация
Г) появление цветков у покрытосеменных растений	
Д) редукция головы у моллюсков	
Е) формирование конечностей наземного типа у земноводных	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

27. Установите соответствие между ароморфозами и типами червей, у которых они впервые появились в ходе эволюции: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

АРОМОРФОЗЫ	ТИПЫ ЧЕРВЕЙ
А) кровеносная система	1) Кольчатые
Б) пищеварительная система	2) Плоские
В) брюшная нервная цепочка	
Г) выделительная система	
Д) кожно-мускульный мешок	
Е) вторичная полость тела	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е

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) 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 двустворчатых моллюсков	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕР	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) редукция глаз у крота	1) ароморфоз
Б) утрата органов чувств у гельминтов	2) общая дегенерация
В) формирование зародышевых оболочек у пресмыкающихся	3) идиоадаптация
Г) разделение потоков крови в сердце птиц и млекопитающих	
Д) утрата конечностей у змей	
Е) развитие разнообразных конечностей у насекомых	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) сосуды в проводящей ткани растений	1) ароморфоз
Б) копательные конечности медведки	2) идиоадаптация
В) ласты тюленя	
Г) ногти человека	
Д) второй круг кровообращения амфибий	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ВИДЫ ОРГАНИЗМОВ	НАПРАВЛЕНИЕ ЭВОЛЮЦИИ
А) Венерин башмачок	1) биологический прогресс
Б) Белый носорог	2) биологический регресс
В) Пырей ползучий	
Г) Голубь сизый	
Д) Синий кит	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

33. Установите соответствие между указанными примерами и формами эволюции, которые они иллюстрируют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕР	ФОРМА ЭВОЛЮЦИИ
А) крылья летучей мыши и руки человека	1) конвергенция
Б) плавники акулы и плавники ихтиозавра	2) дивергенция
В) крылья птиц и крылья бабочек	
Г) копыта лошади и ногти шимпанзе	
Д) шипы розы и шипы боярышника	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

34. Установите соответствие между указанными признаками и видами изменчивости, к которым они принадлежат: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ	ВИДЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ
А) возникает в клетках эпидермиса	1) мутационная
Б) изменение одного нуклеотида в гене	2) комбинативная
В) возникает из-за ошибок в работе ДНКполимеразы	
Г) результат кроссинговера в овогенезе	
Д) изменение числа хромосом в геноме	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ	ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ
А) универсальность генетического кода	
Б) сходство зародышей хордовых на ранних этапах развития	1) морфологические
В) рудименты	2) молекулярные
Г) гомологичные органы	3) эмбриологические
Д) атавизмы	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

36. Установите соответствие между указанными примерами и видами адаптации организмов: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИМЕРЫ	ВИДЫ АДАПТАЦИИ
А) рассечённые листья растений экваториальных лесов	1) физиологическая
Б) закрывание устьиц растениями при дефиците воды	2) морфо-анатомическая
В) развитие аэренхимы у вторичноводных растений	
Г) накопление картофелем соланина, отпугивающего большинство травоядных	
Д) выделение нектара для привлечения насекомых-опылителей	

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ПРИМЕРЫ

А) отпечатки древних растений на пластах каменного угля
Б) копчик человекообразных обезьян, состоящий из четырёх-пяти недоразвитых позвонков
В) окаменевшие остатки деревьев
Г) филогенетический ряд лошади
Д) трёхпалость у современных лошадей
Е) остаток третьего века у человека

ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ЭВОЛЮЦИИ

1) палеонтологические
2) сравнительноанатомические

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

А	Б	В	Г	Д	Е

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

ХАРАКТЕРИСТИКИ

А) происходит в результате пространственной изоляции
Б) происходит при освоении видом новых территорий
В) происходит при разных сроках размножения
Г) происходит при разной пищевой специализации особей
Д) происходит в результате разного полового отбора

СПОСОБЫ ВИДООБРАЗОВАНИЯ

1) экологическое
2) географическое

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

А	Б	В	Г	Д	Е