Ирина Коновалова

Маргарита Журавкова

[1] Установите соответствие между примерами и типами органов:

ПРИМЕРЫ	ТИП ОРГАНОВ
А) Ротовые аппараты блохи и жука	1) Аналогичные
Б) Колючки барбариса и шипы шиповника	2) Гомологичные
В) Стебель кабачка и клубень картофеля	
Г) Передние конечности коровы и дельфина	
Д) Раковины моллюсков и раковинных амеб	
Е) Жабры головастика и речного рака	

Ответ:

[2] Установите соответствие между приспособленностью организмов к среде обитания 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	

Ответ:

[3] Установите соответствие между примерами и доказательствами эволюции:

ПРИМЕРЫ	ДОКАЗАТЕЛЬСТВА
А) Остаток третьего века у человека	1) Рудименты
Б) Оформленная трехпалая конечность у лошади	2) Атавизмы
В) Густой волосяной покров у младенца	
Г) Зубы у голубя	
Д) Хвост у человека	
Е) Нефункциональные ушные мышцы у человека	

Ответ:

Ирина Коновалова

Маргарита Журавкова

[4] Установите соответствие между характеристиками и направлениями эволюции:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) Расширение ареала	1) Биологический прогресс
Б) Исчезновение вида	2) Биологический регресс
В) Развитие приспособленности популяции	
Г) Снижение численности особей популяции	
Д) Образование множества популяций вида	

Ответ:

[5] Установите соответствие между организмами и направлениями эволюции:

ОРГАНИЗМЫ	НАПРАВЛЕНИЯ ЭВОЛЮЦИИ
А) Гинкго билоба	1) Биологический прогресс
Б) Заяц-беляк	2) Биологический регресс
В) Гаттерия	
Г) Серая крыса	
Д) Береза повислая	
Е) Голубь сизый	

Ответ:

[6] Установите соответствие между примером и путем эволюции:

ПРИМЕР	ПУТЬ ЭВОЛЮЦИИ
А) Переход от размножения спорами к размножению семенам	1) Ароморфоз
Б) Возникновение укороченного видоизмененного побега – цветка	2) Идиоадаптация
В) Формирование приспособлений к опылению у покрытосеменных	
Г) Формирование тканей и органов у моховидных	
Д) Разнообразие сочных и сухих плодов	
Е) Преобразование листьев в ловчий аппарат у насекомоядных растений	

Ответ:

Ирина Коновалова
Маргарита Журавкова

[7] Установите соответствие между примерами и путями достижения биологического прогресса:

ПРИМЕРЫ

А) Отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня

Б) Триплоидный эндосперм у цветковых растений

В) Преобладание в жизненном цикле папоротника диплоидного состояния

Г) Утрата способности к фотосинтезу у повилики

Д) Наличие ядра в эукариотической клетке

ПУТИ ЭВОЛЮЦИИ

1) Ароморфоз

2) Общая дегенерация

Ответ:

[8] Установите соответствие между примерами и путями эволюции, которые для них характерны:

ПРИМЕРЫ

А) Переход к внутреннему оплодотворению у пресмыкающихся

Б) Формирование хитинового покрова у членистоногих

В) Уплощенная форма тела у каракатиц

Г) Формирование мантийных глаз у морского гребешка

Д) Исчезновение хорды у взрослых асцидий

Е) Редукция нервной системы у паразитического рачка саккулины до одного узелка

ПУТИ ЭВОЛЮЦИИ

1) Общая дегенерация

2) Ароморфоз

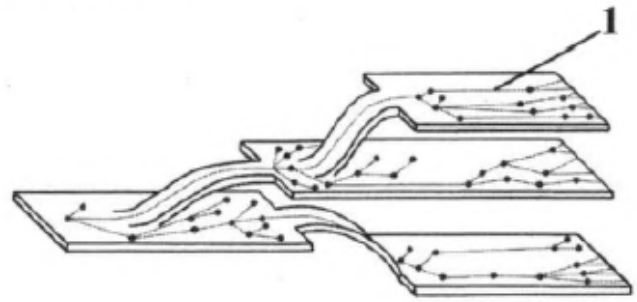
3) Идиоадаптация

Ответ:

[9] Рассмотрите рисунок схемы А. Н. Северцова и определите: направление эволюции, путь, обозначенный на рисунке цифрой 1, пример, характеризующий это направление и путь. Заполните пустые ячейки таблицы, используя элементы, приведенные в списке.

Направление эволюции	Путь эволюции	Пример
_____ (А)	_____ (Б)	_____ (В)

Ирина Коновалова
Маргарита Журавкова



Список элементов:

1) Идиоадаптация.

2) Ароморфоз.

3) Триплоидный эндосперм.

4) Общая дегенерация.

5) Биологический прогресс.

6) Биологический регресс.

7) Разные типы ротовых аппаратов у насекомых.

Ответ:

[10] Установите соответствие между животными и группами организмов:

ЖИВОТНЫЕ	ГРУППЫ ОРГАНИЗМОВ
А) Кальмары	1) Первичноводные
Б) Тюлени	2) Вторичноводные
В) Ихтиозавры	
Г) Дельфины	
Д) Морские черепахи	
Е) Акулы	

Ответ:

[11] Установите последовательность формирования ароморфозов в эволюции хордовых животных.

1) Возникновение легких.

2) Образование головного и спинного мозга.

3) Образование хорды.

4) Возникновение четырехкамерного сердца.

5) Возникновение амниотического яйца.

Ответ:

Ирина Коновалова

Маргарита Журавкова

[12] Почему к биологическому прогрессу могут привести не только ароморфоз, но и идиоадаптация и дегенерация? Приведите не менее трех доказательств.

Ответ: