

## Эволюция живого мира на Земле.

### Вариант 1.

**A1.** Макроэволюция – это:

- а) процесс появления новых видов и подвидов;
- б) процесс появления более крупных систематических групп;
- в) способ достижения биологического регресса;
- г) процесс возникновения мутации.

**A2.** Вид – это:

а) совокупность особей, сходных по строению, имеющих общее происхождение, свободно скрещивающихся между собой и дающих плодовитое потомство, одинаковый хромосомный набор – кариотип, занимающих определенный ареал.

б) совокупность особей данного вида, занимающих определенный участок территории внутри ареала вида, свободно скрещивающихся между собой и частично или полностью изолированных от других.

в) искусственно полученная группа особей, созданная путем систематического отбора полезных для человека признаками.

**A3.** Идиоадаптация – это:

а) крупные эволюционные изменения, которые ведут к подъёму организации и усложнению;

б) мелкие эволюционные изменения, которые не ведут к подъёму организации, а являются узкими приспособлениями к среде;

в) эволюционные изменения, которые ведут к упрощению организации в связи с переходом в новую среду обитания или с паразитизмом.

**A4.** Какой вид в настоящее время находится в состоянии биологического регресса:

- а) бурый медведь
- б) амурский тигр
- в) синица большая
- г) песец

**A5.** Как назывались высокомолекулярные комплексы органических веществ, окруженных водной оболочкой, образующиеся в первичном океане:

- а) прокариоты
- б) коацерваты
- в) вирусы
- г) пробионты

**A6.** Выберите период, относящиеся к кайнозойской эре:

- а) ордовик
- б) пермь
- в) триас
- г) палеоген

**A7.** Первые наземные беспозвоночные животные назывались:

- а) насекомые
- б) скорпионы
- в) стегоцефалы
- г) птицы

**A8.** Какая группа людей не относится к древнейшим людям:

- а) питекантроп
- б) синантроп
- в) кроманьонец
- г) гейдельбергский человек

**B1.** Выберите три правильных ответа из шести. Примерами ароморфозов могут служить

- 1) Полное разделение артериальной и венозной крови;
- 2) Отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня;
- 3) Внутреннее оплодотворение у пресмыкающихся
- 4) Колючки кактуса;

- 5) Плоская форма камбалы;
- 6) Семенное размножение у растений.

**В2.** Установите соответствие между типом эволюционных изменений и их результатами. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры правильных ответов.

Результат	Тип эволюционных изменений
А) крылья бабочки и крылья птицы Б) обтекаемая форма тела акул и дельфинов В) усики гороха, колючки кактуса Г) передние конечности медведки и крота Д) глаза осьминога и глаза человека Е) передние конечности тюленей, крылья птиц	1) Конвергенция 2) Дивергенция

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

**В3.** Расположите в правильной последовательности этапы эволюции растений:

- А) появление цветков и плодов;
- Б) появление семени у голосеменных растений;
- В) появление фотосинтеза;
- Г) выход псилофитов на сушу.

Ответ:

--	--	--	--

**В4.** Вставьте в текст пропущенные определения из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.

Наука, занимающаяся изучением происхождения и эволюции человека, называется \_\_\_\_\_ (А). Переходной формой между обезьянами и людьми были \_\_\_\_\_ (Б). Существа, которое впервые начали изготавливать орудия труда \_\_\_\_\_ (В). Эта древняя группа людей, жившая в ледниковый период \_\_\_\_\_ (Г). Эта группа людей владели членораздельной речью, возникли религиозные верования.

**Термины:**

- 1) Андрология
- 2) Кроманьонец
- 3) Австралопитек
- 4) Неандерталец
- 5) Человек прямоходящий
- 6) Человек умелый
- 7) Палеонтология
- 8) Дриопитек

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

**С1.** Человеческие расы, их отличительные особенности, причина возникновения таких приспособлений.

## Эволюция живого мира на Земле.

### Вариант 2.

**A1.** Макроэволюция – это:

- а) процесс появления новых видов и подвидов;
- б) процесс появления более крупных систематических групп;
- в) способ достижения биологического регресса;
- г) процесс возникновения мутации

**A2.** Популяция – это:

а) совокупность особей, сходных по строению, имеющих общее происхождение, свободно скрещивающихся между собой и дающих плодовитое потомство, одинаковый хромосомный набор – кариотип, занимающих определенный ареал.

б) совокупность особей данного вида, занимающих определенный участок территории внутри ареала вида, свободно скрещивающихся между собой и частично или полностью изолированных от других.

в) искусственно полученная группа особей, созданная путем систематического отбора полезных для человека признаками.

**A3.** Ароморфоз – это:

а) крупные эволюционные изменения, которые ведут к подъёму организации и усложнению;

б) мелкие эволюционные изменения, которые не ведут к подъёму организации, а являются узкими приспособлениями к среде;

в) эволюционные изменения, которые ведут к упрощению организации в связи с переходом в новую среду обитания или с паразитизмом.

**A4.** Примером конвергенции является

- а) усики гороха и колючки кактуса
- б) обтекаемая форма акул и дельфинов
- в) ласты тюленя и крыло летучей мыши
- г) передние конечности медведки и передние конечности крота.

**A5.** Биологическая эволюция началась:

- а) 4,5 млрд. лет назад;
- б) 4,25 млрд. лет назад
- в) 3 млрд. лет назад.
- г) 2,6 млрд. лет назад

**A6.** Выберите период, не относящийся к палеозойской эре:

- а) ордовик
- б) пермь
- в) триас
- г) кембрий

**A7.** Первые наземные растения назывались:

- а) водоросли
- б) псилофиты
- в) папоротники
- г) плауны

**A8.** Временные рамки существования древних людей:

- а) 14 – 9 млн. лет
- б) 5,5-1,5 млн. лет;
- в) 2 млн. – 200 тыс. лет
- г) 200 – 28 тыс. лет

**B1.** Выберите три правильных ответа из шести. Примерами общей дегенерации могут служить

- 1) Исчезновение хорды, нервной трубки, жаберной щели у личинок асцидий;
- 2) Отсутствие пищеварительной системы у бычьего цепня;

- 3) Внутреннее оплодотворение у пресмыкающихся
- 4) Колючки кактуса;
- 5) Плоская форма камбалы;
- 6) Отсутствие листьев и корней у растения омелия.

**В2.** Установите соответствие между формой отбора и его особенностями. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры правильных ответов.

Признаки	Направление эволюции
А) расширение ареала Б) уменьшение численности особей В) увеличение числа систематических групп Г) рост численности популяций вида Д) сокращение площади распространения вида Е) исчезновение отдельных видов	3) Биологический прогресс 4) Биологический регресс

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

**В3.** Расположите в правильной последовательности этапы эволюции животных:

- А) появление многоклеточных и двухслойных животных;
- Б) появление плацентарных млекопитающих;
- В) расцвет морских, летающих, наземных хищных и травоядных динозавров;
- Г) выход стегоцефалов на сушу.

Ответ:

--	--	--	--

**В4.** Вставьте в текст пропущенные определения из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведенную ниже таблицу.

Группа животных мезозойской эры, предположительно давшие начало птицам \_\_\_\_\_ (А). Эта группа животных достигла своего расцвета в мезозойскую эру \_\_\_\_\_ (Б). Из всех групп млекопитающих наибольший эволюционный возраст имеют \_\_\_\_\_ (В), их предками считаются \_\_\_\_\_ (Г). Эта группа животных, которая дала начало эволюционной ветви, ведущей к человеку \_\_\_\_\_ (Д).

**Термины:**

- 1) Архозавр
- 2) Стегоцефал
- 3) Насекомоядные млекопитающие
- 4) Рептилии
- 5) Звероподобные рептилии
- 6) Яйцекладущие
- 7) Древние хищные
- 8) Австралопитеки

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

**С1.** Факторы эволюции человека, какую роль сыграли на разных этапах антропогенеза.