

## Оценочные материалы для проверки достижений предметных результатов по биологии в 10 классе

**Часть А. Выберите один правильный ответ из предложенных.**

- A1. Живое от неживого отличается способностью
1. изменять свойства объекта под воздействием среды
  2. участвовать в круговороте веществ
  3. воспроизводить себе подобных
  4. изменять размеры объекта под воздействием среды
- A2. На каком уровне организации происходит реализация наследственной информации?
1. биосферном
  2. экосистемном
  - 3) популяционном
  - 4) организменном
- A3. Биосфера – глобальная экосистема, структурными компонентами которой являются
1. классы и отделы растений
  2. популяции
  - 3) биогеоценозы
  - 4) классы и типы животных
- A4. Границы биосферы определяются
1. условиями, непригодными для жизни
  2. колебаниями положительных температур
  3. количеством выпадающих осадков
  4. облачностью атмосферы
- A5. Функцию живого вещества, связанную с поглощением организмами из окружающей среды химических элементов и накоплением их в клетках тела, называют
1. восстановительной
  2. окислительной
  - 3) концентрационной
  - 4) газовой
- A6. Важнейшие ароморфозы, обеспечившие выход древних земноводных на сушу, - появление
1. парных плавников и жаберного дыхания
  2. чешуи слизи на поверхности тела
  3. объёмной грудной клетки
  4. расчленённых конечностей и лёгочного дыхания
- A7. Какие организмы в экосистеме преобразуют солнечную энергию в химическую?
1. редуценты
  2. консументы III порядка
  - 3) консументы II порядка
  - 4) продуценты
- A8. Кораллы, строящие известняковые рифы
1. выводят часть углерода из круговорота
  2. возвращают углерод в круговорот
  3. выводят часть азота из круговорота
  4. возвращают часть азота в круговорот
- A9. Лес считают биогеоценозом, так как обитающие в нём виды
1. приспособлены к длительному совместному проживанию и к неживой природе
  2. сформировались в процессе эволюции под действием движущих сил
  3. вступают в конкурентные отношения между собой
  4. имеют родственные связи и сходное строение
- A10. К биотическим компонентам экосистемы относят
1. газовый состав атмосферы
  2. особенности климата и погоды
  - 3) состав и структуру почвы
  - 4) продуцентов, консументов, редуцентов
- A11. Для каждого следующего уровня пищевой цепи
1. биомасса организмов обычно больше, чем для предыдущего
  2. биомасса организмов сравнима с биомассой предыдущего уровня
  3. сумма биомасс организмов двух следующих уровней равна биомассе предыдущего
  4. биомасса организмов обычно меньше, чем для предыдущего
- A12. Взаимоотношения между клещами и млекопитающими – пример паразитизма, так как
1. клещи питаются кровью млекопитающих
  2. млекопитающие способствуют расселению клещей
  3. клещи не приносят млекопитающим вреда
  4. клещи переносят возбудителей заболеваний млекопитающих
- A13. Между лосями и зубрами наблюдается конкуренция, так как они:
1. имеют одинаковую окраску
  2. имеют примерно одинаковые размеры тела
  - 3) имеют немногочисленное потомство
  - 4) питаются сходной пищей
- A14. Связи, возникающие между популяцией клевера на лугу и опыляющими его шмелями, - пример
1. хищничества
  2. конкуренции
  - 3) симбиоза
  - 4) паразитизма
- A15. Примером смены экосистем служит

1. отмирание надземных частей растений зимой на лугу
  2. сокращение численности хищников в лесу
  3. изменение внешнего облика лесного сообщества зимой
  4. зарастание водоёма
- A16. Условия обитания разных видов лютиков – это пример критерия вида
1. физиологического
  2. экологического
  - 3) географического
  - 4) генетического
- A17. Географическое видообразование, в отличие от экологического, связано с
1. пространственной изоляцией популяций
  2. сезонной изоляцией популяций
  3. межвидовой и межродовой гибридизацией
  4. генными и геномными мутациями
- A18. Каково значение борьбы за существование в эволюции?
1. сохранение особей преимущественно с полезными изменениями
  2. сохранение особей с любыми наследственными изменениями
  3. создание материала для отбора
  4. обострение взаимоотношений между особями
- A19. Какая ископаемая форма человека принадлежит современным людям?
1. кроманьонец
  2. питекантроп
  - 3) австралопитек
  - 4) синантроп
- A20. Человек, в отличие от млекопитающих животных
1. обладает возбудимостью
  2. мыслит абстрактно
  - 3) имеет кору головного мозга
  - 4) обладают раздражимостью

**часть В. Выберите три верных ответа из шести предложенных**

- V1. Какие из перечисленных примеров относят к ароморфозам?
1. появление однопалых конечностей у лошади
  2. возникновение теплокровности у позвоночных
  3. появление полового размножения
  4. развитие подушечек на пальцах у кошачьих
  5. развитие членистых конечностей у членистоногих
  6. серебристая окраска у рыб, обитающих в верхних слоях водоёмов
- V2. В природной экосистеме, в отличие от искусственной
1. длинные цепи питания
  2. продуценты изымаются из круговорота
  3. небольшое число видов
  4. осуществляется саморегуляция
  5. замкнутый круговорот веществ
  6. используются дополнительные источники энергии наряду с солнечной

**Установите соответствие**

V3. Установите соответствие между характеристикой среды обитания и видом экологического фактора.

- | Характеристика                            | Вид фактора     |
|---|-----------------|
| А) постоянство газового состава атмосферы | 1) биотический  |
| Б) изменение толщины озонового экрана     | 2) абиотический |
| В) изменение влажности воздуха            |                 |
| Г) изменение численности консументов      |                 |
| Д) изменение численности продуцентов      |                 |
| Е) увеличение численности паразитов       |                 |

V4. Установите соответствие между характеристикой печёночного сосальщика и критерием вида, для которого она характерна.

- | Характеристика                                     | Критерий вида      |
|--|--------------------|
| А) личинка живёт в воде                            | 1) морфологический |
| Б) тело уплощено                                   | 2) экологический   |
| В) по образу жизни – паразит                       |                    |
| Г) имеет две присоски                              |                    |
| Д) пищеварительная система имеет ротовое отверстие |                    |
| Е) питается тканями хозяина                        |                    |

**Определите последовательность.**

- V5. Установите хронологическую последовательность антропогенеза.
- А) человек умелый
  - Б) человек прямоходящий
  - В) дриопитек
  - Г) человек разумный
  - Д) австралопитек

**Часть С. Задания со свободным ответом.**

- C1. Почему растения (продуцентов) считают начальным звеном круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме?
- C2. Белки, как правило, обитают в хвойном лесу и питаются преимущественно семенами ели. Какие биотические факторы могут привести к сокращению численности популяции белок?

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575917

Владелец Арбузова Галина Никандровна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022