

### III. Рубежный контроль «Основные законы биологии в жизнедеятельности живых организмов» 7-8 класс

Инструкция для обучающихся и преподавателя по выполнению:

Для обучающихся:

На выполнение контрольного задания отводится 90 минут. Обучающиеся выполняют тестовые задания чёрной гелиевой ручкой, записывая ответ на задание в соответствующую номеру задания графу «ответ» бланка задания. Не записанный в графу ответ не засчитывается. Исправления в графе «ответ» без уведомления преподавателя приравниваются к ошибке; исправленный ответ не проверяется и не засчитывается.

#### Контрольно-измерительные материалы

1. Задания первого уровня сложности

1.1. Тестовые задания с выбором одного ответа

- 1. Выберите соответствие, которое аналогично схеме эктодерма: энтодерма:  
① сердце: желудок      2) сетчатка: легкие      3) скелетная мускулатура: печень  
4) кожа: гладкая мускулатура      5) вкусовые рецепторы: матка
- 2. Какой гормон заставляет организм удерживать NaCl, особенно в сильную жару:  
1) альдостерон      2) прогестерон      ③ адренкортикотропный гормон (АКТГ)  
4) эпинефрин      5) тестостерон
- 3. Как называется фермент, разлагающий крахмал до дисахаридов  
1) амилаза      ② гастрин      ) секретин      4) пепсин      5) мальтаза
- 4. Выберите неверное утверждение о бластуле:  
1) представляет собой цельный шар из клеток  
2) содержит бластоцель, заполненный жидкостью  
3) стадия развития, за которой следует гаструла  
④ более продвинутая стадия, чем морула  
5) менее продвинутая стадия, чем нейрула
- 5. Какое из соответствий между зародышевым листком и развивающейся из него тканью, органом или системой органов является неверным:  
1) мезодерма: сердце      ② эктодерма: нервная система  
3) энтодерма: кишечный эпителий      4) мезодерма: поджелудочная железа  
5) эктодерма: кожный эпидермис
- ⑥ Чтобы обеспечить выживание своего вида, животные, не заботящиеся потомстве, должны:  
1) иметь возможность жить в воде и на суше      2) откладывать яйца  
③ производить многочисленное потомство  
4) иметь защитную окраску      5) иметь внутреннее оплодотворение

7. Расстройства метаболизма является прямым следствием:

- 1) повреждения гипофиза
- 2) повреждения половых желез
- 3) повреждения щитовидной железы
- 4) повреждения тимуса
- 5) повреждения паращитовидной железы

8. Какое из следующих утверждений о скелетной мускулатуре является верным:

- 1) в мышечных волокнах актин представлен толстыми нитями
- 2) саркоплазматический ретикулум регулирует уровень катионов кальция в мышечной клетке
- 3) в отличие от нервной клетки, мышечная клетки не обладает возбудимостью
- 4) в мышечном волокне миозин представлен тонкими нитями
- 5) сокращение мышечного волокна может случиться даже при отсутствии ионов кальция

9. Какое из утверждений о гормонах неверно:

- 1) переносится кровеносной системой
- 2) воздействуют только на определенные органы
- 3) для достижения эффекта необходимы в больших количествах
- 4) вырабатываются эндокринными железами
- 5) могут воздействовать на органы, расположенные на значительном расстоянии от места синтеза

10. Какое из соответствий эндокринной железы и гормонов неверно:

- 1) задняя доля гипофиза: лютеинизирующий гормон (ЛГ)
- 2) корковое вещество надпочечников: альдостерон
- 3) передняя доля гипофиза: тиреотропный гормон (ТТГ)
- 4) мозговое вещество надпочечников: эпинефрин
- 5) гипоталамус: гонадолиберин

Критерии оценивания тестирования:

Каждый пункт задания – 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за тестирование – 5 баллов

1.2. Тестовые задания с несколькими правильными ответами

1. Признаки, характерные для голосеменных:

- а) в цикле развития преобладает спорофит
- б) хорошо размножается вегетативным способом
- в) эндосперм гаплоидный
- г) эндосперм диплоидный
- д) деревья, кустарники, травянистые растения

2. Признаки, характерные для улотрикса:

- а) таллом прикрепляется к субстрату
- б) в цикле развития есть чередование поколений
- в) размножается при помощи зооспор
- г) в цикле развития преобладает спорофит
- д) может развиваться вегетативно

3. Для всех моховидных характерно:
- а) расчленение на органы
  - б) размножение спорами
  - в) разноспоровость
  - г) доминирование гаметофита над спорофитом
  - д) обитание во влажных местах

Критерии оценивания тестирования:

Каждый пункт задания – 1 балл.

Максимальное количество баллов за тестирование – 3 балла

1.3. Задания с подбором терминов к соответствующим определениям (к разделам морфология растения и зоология беспозвоночных)

- 1. Совокупность кровососущих двукрылых из разных семейств *коллема*
- 2. Половое поколение (гаметофит) у высших споровых растений (хвощи, плауны, папоротники) *калиторитное, вегетативное*
- 3. Взрослая стадия индивидуального развития насекомых и некоторых других членистоногих
- 4. Растения, обитающие в условиях более или менее достаточного, но не избыточного количества воды в почве *малоприятные условия*
- 5. Бесцветные пластиды в растительной клетке
- 6. Бесполое поколение, продуцирующее споры *аспорангитное, дикариотное*
- 7. Наука, изучающая поведение животных *этноэкология*
- 8. Симбиоз мицелия гриба и корней высших растений *микориза*
- 9. Оболочка плода растения, обычно формируемая стенками завязи *парикосеменная*
- 10. Образование плодов растений, обычно бессемянных, без оплодотворения *споры*

Критерии оценивания тестирования:

Каждый пункт задания – 0,5 балла.

Максимальное количество баллов за тестирование – 5 баллов

2. Задания второго уровня сложности

2.1. Тестовые задания с одним правильным ответом

1. Женский гаметофит голосеменных формируется:

- а) из мегаспоры
  - б) из нуцеллуса
  - в) из архегония
  - г) из антеридия
2. В цикле развития ламинарии при смене ядерной фазы происходит редукция:
- а) гаметическая
  - б) спорическая
  - в) зиготическая
  - г) не происходит
3. В листьях молекулы воды проходят следующий путь:
- а) устьице – мезофилл – ксилема
  - б) ксилема – мезофилл – устьице
  - в) флоэма – ксилема – мезофилл
  - г) флоэма – мезофилл – ксилема

4) Тканью, из которой формируются длинные жесткие волокна в стебле сельдерея, является:

- а) эпидермис      б) колленхима      в) склеренхима      г) паренхима
- 5) Возраст некоторых деревьев может быть определен по годичным кольцам:
- а) первичных флоэмы и ксилемы  
б) вторичных флоэмы и ксилемы  
в) только вторичной флоэмы  
г) только вторичной ксилемы

Критерии оценивания тестирования:

Каждый пункт задания – 1 балл.

Максимальное количество баллов за тестирование – 5 баллов

2.2. Тестовые задания с несколькими правильными ответами

1. Для сосудов высших растений характерны:

- а) крупные вакуоли  
б) отсутствие цитоплазмы  
в) наличие перфораций в клеточных стенках  
г) утолщенные клеточные оболочки  
д) многоядерность

2. Спорами размножаются:

- а) сенная палочка      б) улотрикс      в) мукор  
г) сальвиния      д) хара

3. Выберите признаки, характерные для сумчатых грибов:

- а) трубчатый гименофор  
б) преобладание в цикле развития гаплоидной фазы  
в) отсутствие паразитических форм  
г) вертикальное положение спор в сумке

Критерии оценивания тестирования:

Каждый пункт задания – 5 баллов.

2.3. Задания с подбором терминов к соответствующим определениям

- 1) Нитевидные корнеподобные образования у мхов, лишайников и некоторых водорослей и грибов — 1 балл. *ризиоиды*
- 2. Паразитические черви из типов плоских и круглых червей – 1 балл.
- 3. Зеленая ветвящаяся нить, развивающаяся из споры – 2 балла. *зародыш*
- 4. Пахучий секрет животного происхождения – 1 балл.
- 5. Небольшая кольцевая ДНК, реплицирующаяся независимо от хромосомы — 1 балл.

Критерии оценивания тестирования:

Максимальное количество баллов за тестирование – 5 баллов.

Итоговое количество баллов за тестирование – 30 баллов