

### 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) адренокортикотропный гормон (АКТГ)  
4) эпинефрин      5) тестостерон

3. Как называется фермент, разлагающий крахмал до дисахаридов

- 1) амилаза      2) гастрин      3) 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 о 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. Расстройство 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 клетка 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
- 2. Половое поколение (гаметофит) у высших споровых растений (хвощи, плауны, папоротники)
- 3. Взрослая стадия индивидуального развития насекомых и некоторых других членистоногих *индид*
- 4. Растения, обитающие в условиях более или менее достаточного, но не избыточного количества воды в почве
- 5. Бесцветные пластиды в растительной клетке
- 6. Бесполое поколение, продуцирующее споры *спороспори*
- 7. Наука, изучающая поведение животных -
- 8. Симбиоз мицелия гриба и корней высших растений - *М*
- 9. Оболочка плода растения, обычно формируемая стенками завязи
- 10. Образование плодов растений, обычно бессемянных, без оплодотворения

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 2) из нуцеллуса 3) из архегония 4) 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. *ризоиды*
- 2. Паразитические черви из типов плоских и круглых червей – 1 балл. *аскариды*
- 3. Зеленая ветвящаяся нить, развивающаяся из споры – 2 балла. *зародыши, рошток*
- 4. Пахучий секрет животного происхождения – 1 балл. *потовая железа*
- 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