# Контрольная работа

# по теме «Надкласс Рыбы. Класс Земноводные.»

# Вариант1

# Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 40 минут. Работа включает в себя 12 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебником, рабочими тетрадями и другим справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

Как называют специалиста-зоолога, объектом изучения которого являются изображённые на фотографии животные?

**1**

1) орнитолог

2) ихтиолог

3) микробиолог

4) энтомолог

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

Объясните свой ответ с использованием названия науки по изучению этих животных.

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |

Рассмотрите изображённое на фотографии животное и опишите его, выполнив задания.

**2**



* 1. Укажите тип симметрии животного.

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Укажите среду обитания животного.

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Установите последовательность расположения систематических групп изображённого животного, начиная с самой крупной. Используйте слова и словосочетания из предложенного списка. Запишите в таблицу **цифры**, под которыми они указаны.

СПИСОК СЛОВ И СЛОВОСОЧЕТАНИЙ:

1) Животные

2) Хордовые

3) Земноводные

4) Обыкновенная жаба

5) Бесхвостые

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Царство | Тип | Класс | Отряд | Вид |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

2.4. Какое значение имеют эти животные в природе? Укажите одно значение.

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**3**

Известно, что щука обыкновенная – пресноводная рыба, ведущая хищный образ жизни.

Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка **три** утверждения, относящихся к описанию данных признаков этого животного.

Запишите в ответе **цифры**, соответствующие выбранным ответам.

1) Живёт щука обычно в прибрежной зоне, в водных зарослях, в непроточных или слабопроточных водах.

2) Из щуки можно приготовить очень много вкусных блюд.

3) Щука поедает рыб, птенцов и крупных насекомых, подкарауливая свою добычу из засады.

4) Размножается щука ранней весной.

5) У щуки обтекаемая форма тела, что уменьшает сопротивление воды при её передвижении.

6) Длина тела взрослой особи составляет 1,5 м, а масса превышает 30 кг.

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Ответ.

**4**

4.1. Определите тип питания организмов, приведённых в списке.

СПИСОК ОРГАНИЗМОВ:

1) чайка

2) крапива

3) секвойя

4) улотрикс

5) скат

6) краб

Запишите **цифры**, под которыми указаны организмы в списке, в соответствующую ячейку таблицы.

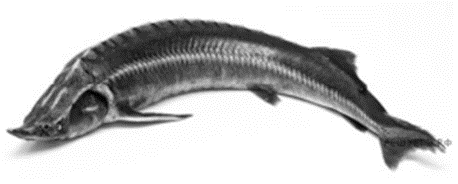
|  |  |
| --- | --- |
| Автотрофный тип  питания | Гетеротрофный тип  питания |
|  |  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

4.2. Какой тип питания характерен для животного, изображённого на рисунке?

|  |
| --- |
|  |



Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обоснуйте свой ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рассмотрите рисунок, на котором представлен цикл развития лентеца и ответьте на вопросы.

**5**

5.1. Какой цифрой обозначен на рисунке промежуточный хозяин?

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ:

5.2. Как человек может заразиться лентецом? Опишите механизм одного из способов заражения

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6**

В приведённой ниже таблице между позициями первого и второго столбцов имеется взаимосвязь.

|  |  |
| --- | --- |
| Животное | Покров тела |
| травяная лягушка | кожа голая |
| окунь речной | …. |

6.1. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

1) кожа, покрытая чешуей

2) кожа, покрытая перьями

3) кожа, покрытая роговыми чешуями

4) кожа, покрытая шерстью

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ:

6.2. Какие функции у земноводных выполняет кожа? Назовите одну из этих функций.

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7**

К какому классу относят животных, схема строения сердца которых показана на рисунке?



1) Костные рыбы

2) Млекопитающие

3) Пресмыкающиеся

4) Земноводные

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ:

**8**

8.1. Установите соответствие между характеристиками и классами позвоночных животных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ | КЛАСС |
| A) сердце заполнено венозной кровью  Б) наличие трёхкамерного сердца  B) в желудочке сердца кровь смешивается  Г) один круг кровообращения  Д) наличие одного предсердия | 1) Костные Рыбы  2) Земноводные |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д | Е |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

8.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | |  | | |  |  | | --- | --- | | Класс Костные Рыбы | Класс Земноводные | |  |  | |  |  | |  |  | |

Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого их цифровые обозначения. Запишите в текст номера выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

**9**

**Земноводные**

Земноводные обычно встречаются в пресных водоёмах и вблизи от них. Взрослые животные дышат кислородом воздуха при помощи \_\_\_\_\_\_\_\_(А) и растворённым в воде кислородом через \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б). Кожа земноводных \_\_\_\_\_\_\_\_\_(В). Жизнь земноводных в значительной степени зависит от температуры и влажности окружающей среды. Подавляющее большинство животных размножается в (на) \_\_\_\_\_\_\_\_\_(Г).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ:

1) жабра

2) суша

3) лёгкое

4) ороговевшая

5) трахея

6) вода

7) кожа

8) голая

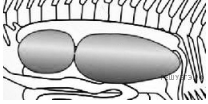
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

**10**

10.1. Если у животного имеется обеспечивающий плавучесть вырост передней части кишки, изображённый на рисунке, то для этого животного, вероятнее всего, будут характерны.



1) наличие плавников

2) развитый киль

3) наличие боковой линии

4) теплокровность

5) наличие легочных мешков

Запишите в ответе **цифры**, под которыми указаны выбранные характеристики.

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «теплокровность». Что понимают под этим термином?

|  |
| --- |
|  |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Верны ли следующие суждения о признаках систематических групп рыб?

**11**

А. У хрящевых рыб отсутствует плавательный пузырь.

Б. Жаберные щели костных рыб покрыты жаберными крышками.

1) верно только А

2) верно только Б

3) оба суждения верны

4) оба суждения неверны

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

**12**

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**«Дыхательная поверхность жабр у рыб»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды рыб | Масса, г | Дыхательная  поверхность жабр,  см2 |
| серебряный карась | 10,0 | 16,96 |
| камбала | 135,0 | 889,00 |
| окунь | 73,0 | 1173,8 |

Какая связь существует между образом жизни рыбы и дыхательной поверхностью её жабр?

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

У какой из рыб отношение дыхательной поверхности к массе тела больше?

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Чем объясняется то, что у камбалы меньшая площадь поверхности жабр, чем у окуня, хотя масса камбалы больше?

|  |
| --- |
|  |

Ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Система оценивания работы

Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 5.1, 6.1, 7, 11, оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2.3, 3, 4.1, 8.1, 9, 10.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра, или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Номер задания** | **Правильный ответ** |
| 2.1 | двусторонне-симметричное животное  (или двусторонняя симметрия). |
| 2.2 | водная и наземно-воздушная. |
| 2.3 | 12354 |
| 3 | 135 (в любой последовательности) |
| 4.1 | Автотрофный тип питания – 234  Гетеротрофный тип питания – 156  (в любой последовательности) |
| 5.1 | 4 |
| 6.1 | 1 |
| 7 | 4 |
| 8.1 | 12211 |
| 9 | 3786 |
| 10.1 | 13  (в любой последовательности) |
| 11 | 3 |

**1.** Как называют специалиста-зоолога, объектом изучения которого являются изображённые на фотографии животные?

**1**

1) орнитолог

2) ихтиолог

3) микробиолог

4) энтомолог

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

Объясните свой ответ с использованием названия науки по изучению этих животных.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать следующие элементы:   1. указание специальности учёного-зоолога: 2 ИЛИ ихтиолог; 2. объяснение, например: ихтиолог — учёный, изучающий рыб, а наука называется ихтиология.   ИЛИ на фотографии изображен специалист по рыбам, изучающий их поведение, строение и особенности. |  |
| Правильно указана специальность учёного-зоолога, дано объяснение | 2 |
| Правильно указана специальность учёного-зоолога, объяснение не дано / дано неправильно.  ИЛИ Правильно указана специальность учёного-зоолога, в объяснении не приведено название науки | 1 |
| Специальность учёного-зоолога не указана независимо от наличия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *2* |

2.4. Какое значение имеют эти животные в природе? Укажите одно значение.

**2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ, например: Жабы регулируют численность насекомых, которыми питаются.  ИЛИ Некоторые виды жаб являются переносчиками возбудителей заболеваний человека и животных. |  |
| Правильно указано значение животного в природе. | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *1* |

4.2. Какой тип питания характерен для организма, изображённого на рисунке?

**4**

Обоснуйте свой ответ.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать следующие элементы:   1. указание типа питания животного: гетеротрофный; 2. обоснование, например: у белуги отсутствуют хлоропласты, поэтому у неё гетеротрофный тип питания.   ИЛИ Отсутствует фотосинтез.  ИЛИ Белуга питается готовыми органическими веществами (т. е. имеет гетеротрофный тип питания. |  |
| Правильно указан тип питания, представлено обоснование | 2 |
| Правильно указан тип питания, обоснование не представлено / представлено неправильно | 1 |
| Тип питания не указан независимо от наличия обоснования. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *2* |

**5**

5.2. Как человек может заразиться лентецом? Опишите механизм одного из способов заражения.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать описание механизма одного из способов заражения, например: 1) личинки находятся в рыбе;  ИЛИ личинки лентеца заражают рыбу (мелкую рыбу или крупную хищную рыбу);  2) человек может заразиться в случае поедания плохо обработанного инфицированного мяса рыбы.  ИЛИ Во время питания рыбой человек может проглотить личинку лентеца, находящегося в ней. |  |
| Правильно дано описание механизма заражения и указан организм переносчик. | 2 |
| В описании содержится одна негрубая ошибка | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *2* |

6.2. Какие функции у земноводных выполняет кожа? Назовите одну из этих функций.

**6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать указание функции: кожа защищает земноводных от болезнетворных бактерий.  ИЛИ Выделяемая кожей ядовитая слизь защищает земноводных от хищников.  ИЛИ Кожа обеспечивает дыхание земноводных. |  |
| Правильно указана функция | 1 |
| Функция не указана / указана неправильно | 0 |
| *Максимальный балл* | *1* |

8.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным классам. Запишите их названия в таблицу.

**8**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать по три примера животных, относящихся к классам, костные рыбы и земноводные. Например:  Костные рыбы: плотва, окунь, карп.  Земноводные: лягушка, жаба, тритон.  Принимаются любые верные примеры. |  |
| Правильно указано по три примера животных в каждом классе | 2 |
| Правильно указано три примера животных, относящихся к одному классу, и два примера животных, относящихся к другому классу.  ИЛИ Правильно указано по два примера животных в каждом классе. | 1 |
| Все иные ситуации, не соответствующие правилам выставления 2 и 1 балла. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *2* |

10.2. В описании животных зоологи часто употребляют термин «теплокровность». Что понимают под этим термином?

**10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать понятие термина, например: Теплокровность — способность организмов поддерживать постоянство температуры тела при различных температурных условиях окружающей среды. |  |
| Правильно указано понятие термина | 1 |
| Понятие термина не указано / указано неправильно | 0 |
| *Максимальный балл* | *1* |

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**12**

 **«Дыхательная поверхность жабр у рыб»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды рыб | Масса, г | Дыхательная  поверхность жабр,  см2 |
| серебряный карась | 10,0 | 16,96 |
| камбала | 135,0 | 889,00 |
| окунь | 73,0 | 1173,8 |

Какая связь существует между образом жизни рыбы и дыхательной поверхностью её жабр?

У какой из рыб отношение дыхательной поверхности к массе тела больше?

Чем объясняется то, что у камбалы меньшая площадь поверхности жабр, чем у окуня, хотя масса камбалы больше?

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания по оцениванию** | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать три элемента:  1) Чем активнее образ жизни рыбы, тем больше поверхность её жабр.  2) Это отношение больше у окуня.  3) Камбала ведёт придонный и не очень подвижный образ жизни. |  |
| Ответ включает в себя все три элемента | 3 |
| Ответ включает в себя только два любых элемента | 2 |
| Ответ включает в себя только один любой элемент | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *3* |

## **Система оценивания выполнения всей работы**

Максимальный балл за выполнение работы − **32**.

### Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Отметка по пятибалльной шкале** | **«2»** | **«3»** | **«4»** | **«5»** |
| Первичные баллы | 0–12 | 13–20 | 21–28 | 29–32 |