



**Проверочная работа  
по БИОЛОГИИ**

**8 класс**

**Образец**

**Пояснение к образцу проверочной работы**

На выполнение проверочной работы по биологии отводится два урока (не более 45 минут каждый). Работа состоит из двух частей и включает в себя 17 заданий.

Обе части работы могут выполняться в один день с перерывом не менее 10 минут или в разные дни.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

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



**В образце представлено несколько примеров задания 3. В реальных вариантах проверочной работы на этой позиции будет предложено только одно задание.**

*Таблица для внесения баллов участника*

| Номер задания | Часть 1 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |              |                   | Часть 2 |    |
|---------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|--------------|-------------------|---------|----|
|               | 1       | 2    | 3.1  | 3.2  | 4    | 5.1  | 5.2  | 6.1  | 6.2  | 7.1  | 7.2  | 8  | 9.1          | 9.2               | 10      | 11 |
| Баллы         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |              |                   |         |    |
| Номер задания | Часть 2 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    | Сумма баллов | Отметка за работу |         |    |
|               | 12.1    | 12.2 | 13.1 | 13.2 | 14.1 | 14.2 | 14.3 | 15.1 | 15.2 | 16.1 | 16.2 | 17 |              |                   |         |    |
| Баллы         |         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |    |              |                   |         |    |

### **Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы**

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по биологии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 9 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 учебниками, рабочими тетрадями, 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 работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

## Часть 1

1

Как называют специалиста-зоолога, объектом изучения которого является изображённое на фотографии животное?

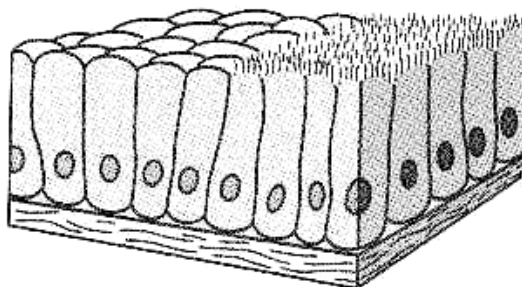
- 1) орнитолог
- 2) гельминтолог
- 3) герпетолог
- 4) энтомолог



Ответ:

2

На рисунке изображена эпителиальная ткань. Выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящиеся к характеристике данной ткани. Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным утверждениям.



- 1) Выполняет опорную функцию.
- 2) Клетки тесно прилегают друг к другу.
- 3) Выстилает внутреннюю поверхность желудка.
- 4) Клетки располагаются на большом расстоянии друг от друга в волокнистом межклеточном веществе.
- 5) Эта ткань переносит питательные вещества и кислород от пищеварительной системы и органов дыхания к тканям.
- 6) Клетки этой ткани могут быть по форме плоскими, кубическими, цилиндрическими.

Ответ:

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

3

3.1. Определите тип развития насекомых, приведённых в списке. Запишите цифры, под которыми указаны насекомые, в соответствующую ячейку таблицы.

Список насекомых:

- 1) малярийный комар
- 2) клоп вредная черепашка
- 3) комнатная муха
- 4) зелёный кузнечик
- 5) оранжерейная тля
- 6) майский жук

Ответ:

| Развитие с полным превращением | Развитие с неполным превращением |
|--------------------------------|----------------------------------|
|                                |                                  |

3.2. Какой тип развития характерен для виноградной улитки, изображённой на рисунке? Обоснуйте свой ответ.

Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**ИЛИ**

3.1. Определите тип питания организмов, приведённых в списке. Запишите цифры, под которыми указаны организмы, в соответствующую ячейку таблицы.

Список организмов:

- 1) ламинария
- 2) мухомор
- 3) кукушкин лён
- 4) кукушка
- 5) дождевой червь
- 6) репчатый лук

Ответ:

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

3.2. Какой тип питания характерен для инфузориитуфельки, изображённой на рисунке? Обоснуйте свой ответ.

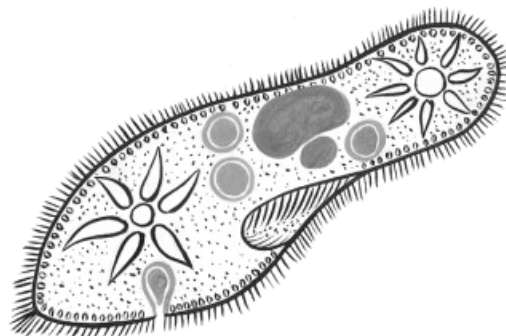
Ответ: \_\_\_\_\_

Обоснование: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



4

Установите последовательность расположения систематических групп животных, начиная с самой крупной.

- 1) Подцарство Многоклеточные
- 2) Вид Белянка капустная
- 3) Царство Животные
- 4) Класс Насекомые
- 5) Тип Членистоногие
- 6) Отряд Чешуекрылые

Ответ:

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

5

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

| Животное | Орган  |
|----------|--------|
| таракан  | трахея |
| беззубка | ...    |

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

- 1) лёгкое
- 2) кожа
- 3) жабра
- 4) воздушный мешок

Ответ:

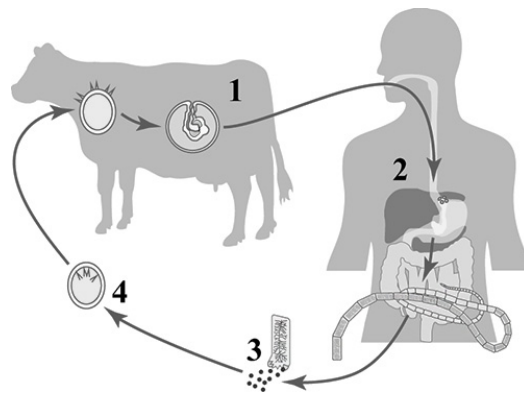
|  |
|--|
|  |
|--|

5.2. Какая система у майского жука из-за разветвлённости трахей перестала выполнять функцию переноса кислорода?

Ответ: \_\_\_\_\_

6

Рассмотрите схему, на которой представлен цикл развития бычьего цепня, и ответьте на вопросы.



6.1. Какой цифрой обозначен на схеме промежуточный хозяин?

Ответ:

6.2. Как человек может заразиться бычьим цепнем? Опишите механизм одного из способов заражения.

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

7

7.1. Установите соответствие между характеристиками кровеносной системы и типами животных: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ**

**ТИПЫ ЖИВОТНЫХ**

- |   |   |
|---|---|
| <p>А) Замкнутая кровеносная система.<br/>                 Б) Функцию сердца выполняют крупные кольцевые сосуды.<br/>                 В) Незамкнутая кровеносная система.<br/>                 Г) Есть спинной и брюшной сосуды.<br/>                 Д) «Сердце» на спинной стороне, с отходящими от него сосудами.<br/>                 Е) Кровь выходит из сосудов и омывает внутренние органы.</p> | <p>1) Кольчатые черви<br/>                 2) Членистоногие</p> |
|---|---|

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

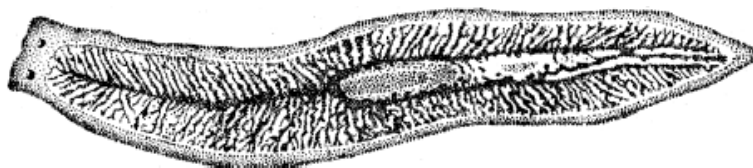
Ответ: 

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

7.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным типам. Запишите их названия в таблицу.

| Тип Кольчатые черви | Тип Членистоногие |
|---------------------|-------------------|
|                     |                   |
|                     |                   |
|                     |                   |

8

На рисунке изображена белая планария.

Выберите характеристики, соответствующие данному животному. В ответ запишите соответствующие цифры.

**А. Движение**

- 1) с помощью псевдоподий
- 2) с помощью жгутиков
- 3) за счёт волнообразных сокращений мышц
- 4) за счёт конечностей рычажного типа

**Б. Пищеварительная****система**

- 1) замкнутая
- 2) сквозная

**В. Кровеносная система**

- 1) отсутствует
- 2) замкнутая
- 3) незамкнутая

**Г. Выделительная система**

- 1) отсутствует
- 2) представлена сократительной вакуолью
- 3) представлена звездчатыми клетками и канальцами
- 4) нефридии
- 5) мальпигиевы сосуды

**Д. Нервная система**

- 1) сеть нервных клеток
- 2) разбросанные нервные узлы
- 3) два головных нервных узла, от которых отходят нервные стволы
- 4) окологлоточное кольцо и брюшная нервная цепочка

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

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

9 Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**Некоторые особенности человекообразных обезьян и человека**

| Признаки   | Род    |           |          |         |         |
|--|--------|-----------|----------|---------|---------|
|  | Гиббон | Орангутан | Шимпанзе | Горилла | Человек |
| Абсолютная масса мозга (в г)                             | 130    | 400       | 345      | 420     | 1360    |
| Отношение массы мозга к массе тела                       | 1:73   | 1:83      | 1:61     | 1:220   | 1:45    |
| Длина шейного отдела<br>(в % длины туловища)             | 17     | 24        | 23       | 24      | 26      |
| Полная длина верхних конечностей<br>(в % длины туловища) | 230    | 182       | 175      | 154     | 150     |
| Полная длина нижних конечностей<br>(в % длины туловища)  | 147    | 119       | 128      | 112     | 171     |
| Количество шейных позвонков                              | 7      | 7         | 7        | 7       | 7       |
| Количество грудных позвонков                             | 13     | 12        | 13       | 13      | 12      |
| Общее количество позвонков                               | 33-34  | 30-31     | 33-34    | 32-33   | 33-34   |

9.1. У представителей какого рода человекообразных обезьян самый высокий показатель отношения массы мозга к массе тела?

Ответ: \_\_\_\_\_

Какие человекообразные обезьяны лучше всех приспособились к жизни в кронах деревьев? Назовите двух представителей.

Ответ: \_\_\_\_\_

9.2. Какой из приведённых признаков может служить доказательством принадлежности всех приматов к классу Млекопитающие?

Ответ: \_\_\_\_\_

### **Инструкция по выполнению заданий части 2 проверочной работы**

На выполнение заданий части 2 проверочной работы по биологии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 2 включает в себя 8 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 учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

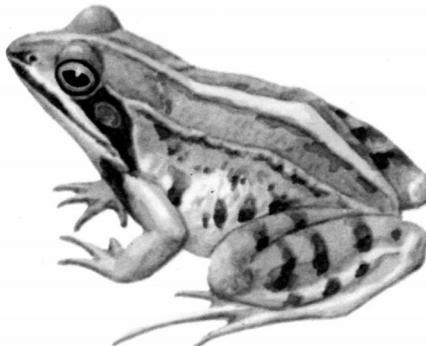
При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

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 работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

## Часть 2

10 Рассмотрите изображённое на рисунке животное и опишите его, выполнив задания.



Укажите тип симметрии животного.

Ответ: \_\_\_\_\_

Укажите среду обитания животного.

Ответ: \_\_\_\_\_

11 Земноводные – животные, занимающие промежуточное положение между водными и наземными позвоночными. Используя эти сведения, выберите из приведённого ниже списка три утверждения, относящихся к описанию данных признаков этих животных.

- 1) Конечности пятипалые, рычажного типа.
- 2) Оплодотворение наружное.
- 3) Сердце лягушки состоит из трёх камер.
- 4) Окраска земноводных чрезвычайно разнообразна.
- 5) У личинок-головастиков есть наружные жабры.
- 6) Развитие с метаморфозом.

Запишите в ответе цифры, соответствующие выбранным ответам.

Ответ:

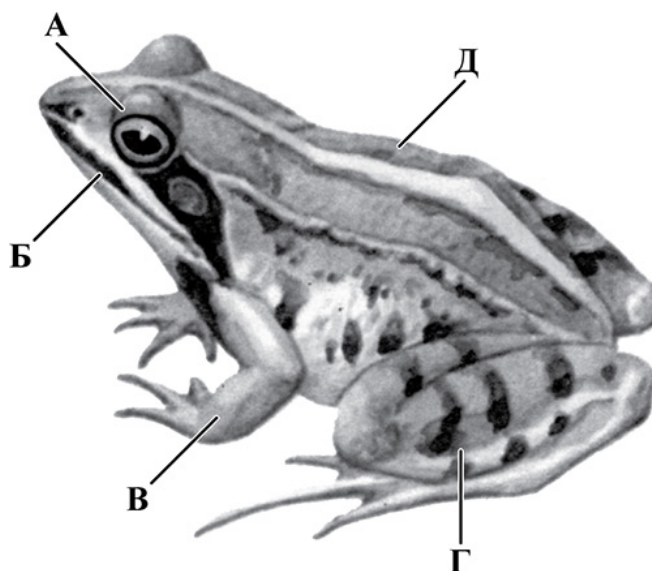
|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

12

12.1. Установите соответствие между частями тела лягушки, обозначенными буквами (А–Д) на рисунке, и их названиями.

Список названий:

- 1) туловище
- 2) хвост
- 3) глаз
- 4) передняя конечность
- 5) рот
- 6) задняя конечность



Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

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

12.2. Напишите название конечности лягушки, у которой особенно развита мускулатура.

Ответ: \_\_\_\_\_

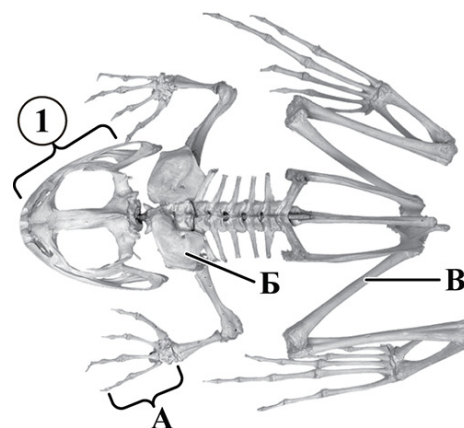
С чем связано такое развитие мышц этой конечности?

Ответ: \_\_\_\_\_

13

13.1. Рассмотрите рисунок. Какая часть скелета лягушки обозначена на рисунке цифрой 1?

Ответ: \_\_\_\_\_



13.2. Установите соответствие между элементами скелета, обозначенными буквами (А–В) на рисунке, и их названиями.

Список названий:

- 1) кисть
- 2) плечо
- 3) лопатка
- 4) бедро

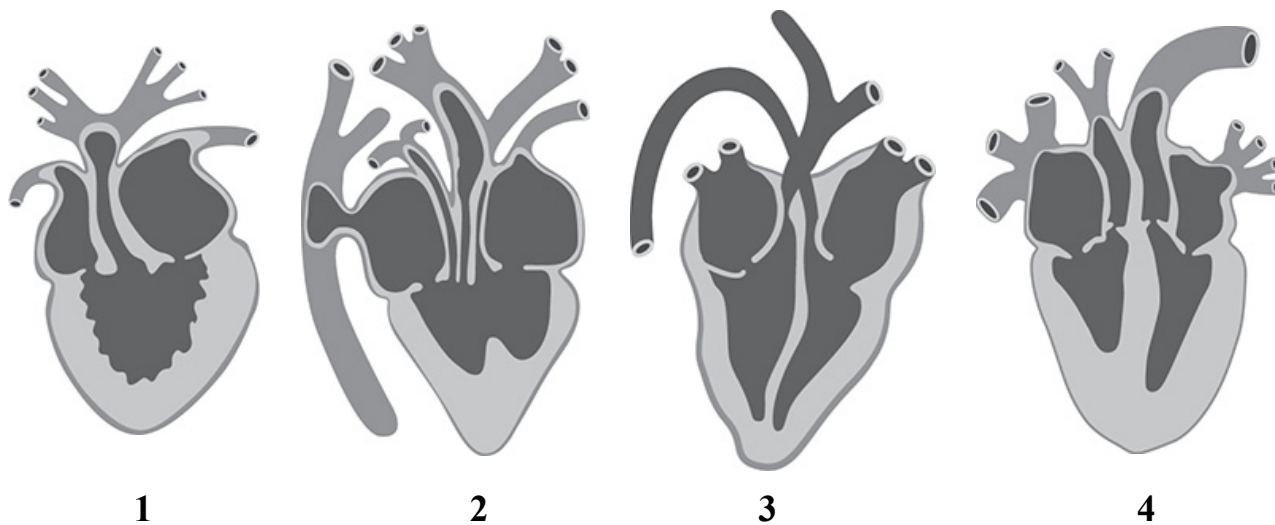
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

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

14

14.1. Какой цифрой на рисунке обозначено сердце лягушки?




Ответ:

14.2. Как называются сосуды, по которым кровь течёт от сердца лягушки?

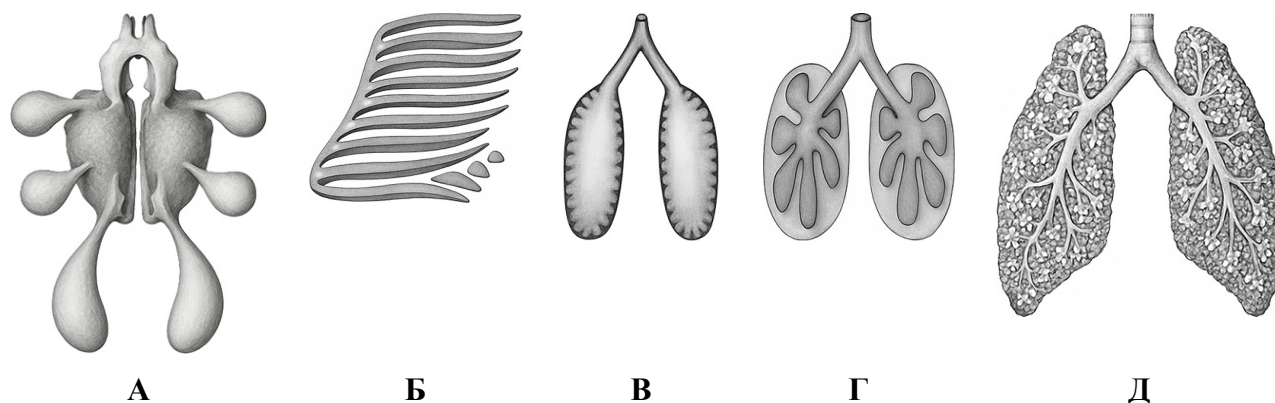
Ответ: \_\_\_\_\_

14.3. Сколько кругов кровообращения у земноводных? Ответ запишите цифрой.

Ответ: \_\_\_\_\_

15

15.1. Какой буквой на рисунке обозначена дыхательная система лягушки?



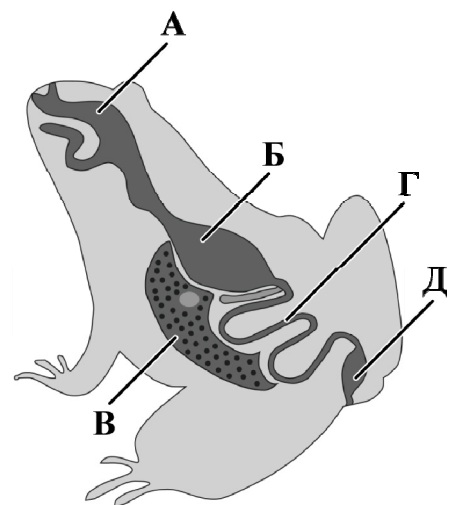

Ответ:

15.2. Что используют лягушки для дыхания помимо лёгких?

Ответ: \_\_\_\_\_

16

16.1. На рисунке представлена пищеварительная система лягушки. Установите соответствие между отделами пищеварительной системы, обозначенными буквами (А–Д) на рисунке, и их названиями.



Список названий:

- 1) печень
- 2) желудок
- 3) пищевод
- 4) тонкий кишечник
- 5) клоака
- 6) ротоглоточная полость

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

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

16.2. Какую функцию выполняет печень и какую функцию выполняет тонкий отдел кишечника? Для каждого отдела укажите одну его функцию.

Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

17

Земноводные – важнейший элемент природных и искусственных сообществ. Какое значение они имеют в жизни человека и природных сообществ? Напишите три значения.

Ответ:

Значение 1. \_\_\_\_\_

Значение 2. \_\_\_\_\_

Значение 3. \_\_\_\_\_

## Система оценивания проверочной работы

## Часть 1

Правильный ответ на каждое из заданий 1, 5.1, 5.2, 6.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2, 3.1, 4, 7.1, 8 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  |
|---------------|---|
| 1             | 1 ИЛИ орнитолог   |
| 2             | 236 (в любой последовательности)  |
| 3.1           | развитие с полным превращением – 136<br>развитие с неполным превращением – 245<br>(в любой последовательности)<br>ИЛИ<br>автотрофный тип питания – 136<br>гетеротрофный тип питания – 245<br>(в любой последовательности) |
| 4             | 315462  |
| 5.1           | 3   |
| 5.2           | кровеносная   |
| 6.1           | 1   |
| 7.1           | 112122  |
| 8             | 31133   |

3

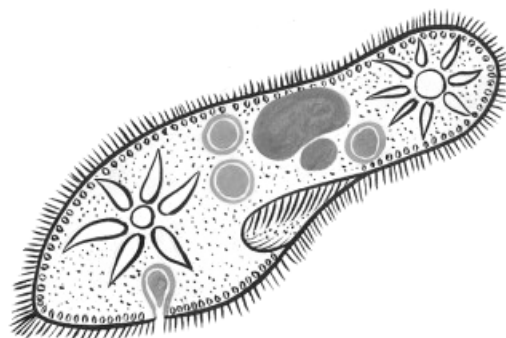
3.2. Какой тип развития характерен для виноградной улитки, изображённой на рисунке? Обоснуйте свой ответ.



| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)   | Баллы |
|---|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) <u>тип развития</u> животного: прямое;<br>2) <u>обоснование</u> , например: развитие улитки происходит без стадии личинки.<br>ИЛИ У виноградной улитки развитие происходит без превращения (метаморфоза).<br>ИЛИ У виноградной улитки из яйца выходит полностью сформировавшаяся особь.<br>ИЛИ У виноградной улитки из яйца выходит особь, похожая на взрослую улитку |       |
| Правильно указан тип развития, представлено обоснование   | 2     |
| Правильно указан тип развития, обоснование не представлено / представлено неправильно   | 1     |
| Тип развития не указан / указан неправильно независимо от наличия обоснования.<br>ИЛИ Ответ неправильный  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

**ИЛИ**

3.2. Какой тип питания характерен для инфузории-туфельки, изображённой на рисунке? Обоснуйте свой ответ.



| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) <u>тип питания</u> животного: гетеротрофный;<br>2) <u>обоснование</u> , например: у инфузории отсутствуют хлоропласты, поэтому у неё гетеротрофный тип питания.<br>ИЛИ Инфузория питается готовыми органическими веществами, то есть 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 / указан неправильно независимо от наличия обоснования.<br>ИЛИ Ответ неправильный  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 2     |

- 6.2. Как человек может заразиться бычьим цепнем? Опишите механизм одного из способов заражения.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) <u>указание способа заражения</u> , например: заражение происходит через рот;<br>2) <u>механизм заражения</u> , например: человек может заразиться при употреблении недостаточно прожаренного или проваренного мяса.<br>Элементы ответа могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках |       |
| Правильно указаны способ и механизм заражения человека бычьим цепнем   | 2     |
| Правильно указан только способ / механизм заражения отсутствует  | 1     |
| Ответ неправильный   | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 2     |

- 7.2. Приведите по три примера животных, относящихся к указанным типам. Запишите их названия в таблицу.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию   | Баллы |
|---|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>по три примера животных</u> , относящихся к типам Кольчатые черви и Членистоногие      |       |
| Правильно приведены по три примера животных в каждом типе   | 2     |
| Правильно приведены два-три примера животных, относящихся к одному типу, и два примера животных, относящихся к другому типу | 1     |
| Все комбинации элементов, не соответствующие указаниям по выставлению 2 и 1 балла.<br>ИЛИ Ответ неправильный                | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

9 Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

### Некоторые особенности человекообразных обезьян и человека

| Признаки   | Род    |           |          |         |         |
|--|--------|-----------|----------|---------|---------|
|  | Гиббон | Орангутан | Шимпанзе | Горилла | Человек |
| Абсолютная масса мозга (в г)                             | 130    | 400       | 345      | 420     | 1360    |
| Отношение массы мозга к массе тела                       | 1:73   | 1:83      | 1:61     | 1:220   | 1:45    |
| Длина шейного отдела<br>(в % длины туловища)             | 17     | 24        | 23       | 24      | 26      |
| Полная длина верхних конечностей<br>(в % длины туловища) | 230    | 182       | 175      | 154     | 150     |
| Полная длина нижних конечностей<br>(в % длины туловища)  | 147    | 119       | 128      | 112     | 171     |
| Количество шейных позвонков                              | 7      | 7         | 7        | 7       | 7       |
| Количество грудных позвонков                             | 13     | 12        | 13       | 13      | 12      |
| Общее количество позвонков                               | 33-34  | 30-31     | 33-34    | 32-33   | 33-34   |

9.1. У представителей какого рода человекообразных обезьян самый высокий показатель отношения массы мозга к массе тела?

Какие человекообразные обезьяны лучше всех приспособились к жизни в кронах деревьев? Назовите двух представителей.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию   | Баллы |
|---|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>два элемента</u> :<br>1) шимпанзе;<br>2) орангутан и гиббон.<br><i>Второй элемент ответа засчитывается только при указании двух человекообразных обезьян</i> |       |
| Правильно указаны два элемента ответа   | 2     |
| Правильно указан только один любой элемент ответа   | 1     |
| Ответ неправильный  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

9.2. Какой из приведённых признаков может служить доказательством принадлежности всех приматов к классу Млекопитающие?

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию                                  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>признак</u> : количество шейных позвонков – 7 |       |
| Правильно указан признак   | 1     |
| Ответ неправильный   | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 1     |

## Система оценивания проверочной работы

## Часть 2

Правильный ответ на каждое из заданий 13.1, 14.1, 14.3, 15.1, 15.2 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 11, 12.1, 13.2, 16.1 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                 |
|---------------|----------------------------------|
| 11            | 125 (в любой последовательности) |
| 12.1          | 35461                            |
| 13.1          | череп                            |
| 13.2          | 134                              |
| 14.1          | 1                                |
| 14.3          | 2                                |
| 15.1          | В                                |
| 15.2          | кожу                             |
| 16.1          | 62145                            |

10 Рассмотрите изображённое на рисунке животное и опишите его, выполнив задания.



Укажите тип симметрии животного.

Укажите среду обитания животного.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)   | Баллы |
|---|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) <u>тип симметрии</u> : билатеральная/двусторонняя;<br>2) <u>среда обитания</u> : наземно-воздушная и водная |       |
| Правильно указаны два элемента ответа   | 2     |
| Правильно указан один любой элемент ответа  | 1     |
| Элементы ответа не указаны или указаны неверно  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

- 12.2. Напишите название конечности лягушки, у которой особенно развита мускулатура.  
С чем связано такое сильное развитие мышц этой конечности?

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) <u>название конечности</u> : задняя;<br>2) <u>сильное развитие</u> : перемещается прыжками, отталкиваясь задними ногами.<br>Сильное развитие может быть указано в иной, близкой по смыслу формулировке |       |
| Правильно указаны тип конечности, и есть объяснение сильного развития мышц   | 2     |
| Правильно указан только тип конечности или есть объяснение сильного развития мышц  | 1     |
| Ответ неправильный   | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 2     |

- 14.2. Как называются сосуды, по которым кровь течёт от сердца лягушки?

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию                  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать <u>ответ на вопрос</u> : артерии |       |
| Дан правильный ответ на вопрос                                     | 1     |
| Ответ неправильный   | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 1     |

- 16.2. Какую функцию выполняет печень и какую функцию выполняет тонкий отдел кишечника? Для каждого отдела укажите одну его функцию.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)   | Баллы |
|---|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u> :<br>1) печень вырабатывает вещества, которые способствуют расщеплению пищи;<br>2) в тонком кишечнике пища переваривается / происходит всасывание питательных веществ.<br>Ответ может быть дан в иной, близкой по смыслу формулировке |       |
| Правильно указаны два элемента ответа   | 2     |
| Правильно указан один любой элемент ответа  | 1     |
| Элементы ответа не указаны или указаны неверно  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>  | 2     |

17

Земноводные – важнейший элемент природных и искусственных сообществ. Какое значение они имеют в жизни человека и природных сообществ? Напишите три значения.

| Содержание верного ответа и указания к оцениванию<br>(допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)  | Баллы |
|--|-------|
| Правильный ответ должен содержать следующие значения:<br>1) являются звеньями пищевых цепей;<br>2) лягушки питаются насекомыми – вредителями растений;<br>3) лягушки используются в качестве лабораторных животных.<br>Могут быть приведены другие значения земноводных в жизни человека и природных сообществ |       |
| Правильно приведены три значения   | 2     |
| Правильно приведены только два значения  | 1     |
| Правильно приведено только одно значение, или значения не приведены / приведены неправильно  | 0     |
| <i>Максимальный балл</i>   | 2     |

### Система оценивания выполнения всей работы

Максимальный первичный балл – 45.

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

| Отметка по пятибалльной шкале | «2»  | «3»   | «4»   | «5»   |
|-------------------------------|------|-------|-------|-------|
| Первичные баллы               | 0–12 | 13–24 | 25–35 | 36–45 |