# Контрольная работа

# по теме «Класс Пресмыкающиеся. Класс Птицы»

# Вариант 2

# 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 научный метод, которым пользуется изображённый на фотографии учёный-зоолог?

**1**

1) метод моделирования

2) метод измерения

3) метод кольцевания

4) экспериментальный метод

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

Объясните свой ответ, воспользовавшись знанием научных методов биологии.

|  |
| --- |
|  |

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) Хордовые

2) Средиземноморская черепаха

3) Черепахи

4) Животные

5) Пресмыкающиеся

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

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

2.4. Какое значение имеет это животное в жизни человека? Укажите одно значение.

|  |
| --- |
|  |

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

**3**

Известно, что ящерица прыткая — наземное пресмыкающееся, обитающее в сухих, прогреваемых солнцем местах.

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) Жи­вот­ное от­кла­ды­ва­ет круп­ные яйца, по­кры­тые плот­ной обо­лоч­кой.

2) Яще­ри­ца прыт­кая по­лу­чи­ла своё на­зва­ние за то, что она быст­ро бе­га­ет и резко ме­ня­ет на­прав­ле­ние.

3) Оби­та­ет яще­ри­ца в сте­пях, не­гу­стых лесах, ку­стар­ни­ках, садах, на скло­нах хол­мов.

4) При опас­но­сти яще­ри­ца от­бра­сы­ва­ет хвост, а затем он вновь от­рас­та­ет.

5) Тело жи­вот­но­го по­кры­то сухой кожей с ро­го­вы­ми че­шуй­ка­ми, ко­то­рые об­ра­зу­ют на брюш­ке четырёхуголь­ные щитки.

6) У яще­риц много вра­гов: ими пи­та­ют­ся раз­лич­ные птицы, мел­кие звери и змеи.

|  |
| --- |
|  |

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

Ответ.

**4**

4.1. Определите тип питания организмов, приведённых в списке.

СПИСОК ОРГАНИЗМОВ:

1) удав

2) полынь

3) дуб

4) акула

5) порфира

6) журавль

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.

|  |  |
| --- | --- |
| Целое | Часть |
| дыхательная система | воздушный мешок |
| пищеварительная система | …. |

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

1) бронх

2) клоака

3) хорда

4) семяпровод

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ:

6.2. Какую функцию у птиц выполняют воздушные мешки? Укажите одну из этих функций.

|  |
| --- |
|  |

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

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

**7**

1) Хрящевые рыбы

2) Земноводные

3) Пресмыкающиеся

4) Птицы

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

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 |
| А) к клеткам тела животного поступает смешанная кровь  Б) в области грудины имеется киль  В) конечности имеют развитую цевку  Г) имеют непостоянную температуру тела  Д) сердце трёхкамерное с неполной перегородкой в желудочке  Е) хорошо развита забота о потомстве | 1) Пресмыкающиеся  2) Птицы |

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 Пресмыкающиеся | Класс Птицы | |  |  | |  |  | |  |  | |

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**

**Пресмыкающиеся**

К пресмыкающимся относятся различные виды ящериц, змей, черепах и крокодилов. За небольшим исключением это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А) животные. Кожа у пресмыкающихся \_\_\_\_\_\_\_(Б), снаружи она покрыта роговыми чешуями или щитками. Размножение у пресмыкающихся не связано с водой, поэтому оплодотворение у них \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В). Пресмыкающиеся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Г) животные, активны при высоких значениях температуры окружающей среды.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И ПОНЯТИЙ:

1) наземные

2) водные

3) теплокровные

4) внутреннее

5) влажная

6) наружное

7) холоднокровные

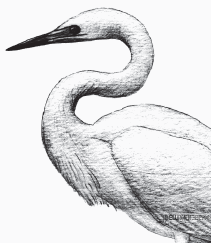
8) сухая

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

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

**10**

10.1. Опре­де­ли­те по внеш­не­му виду клюва птицы, чем она пи­та­ет­ся в есте­ствен­ной среде.

1) бес­хво­сты­ми зем­но­вод­ны­ми

2) мел­ки­ми мле­ко­пи­та­ю­щи­ми

3) ле­та­ю­щи­ми на­се­ко­мы­ми

4) мо­ло­ды­ми по­бе­га­ми

5) рыбой

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

|  |
| --- |
|  |

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

10.2. О каких особенностях птицы можно узнать по форме клюва?

|  |
| --- |
|  |

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

Верны ли сле­ду­ю­щие суж­де­ния о зна­че­нии птиц в при­ро­де?

**11**

А. На­се­ко­мо­яд­ные птицы рас­про­стра­ня­ют плоды и се­ме­на рас­те­ний в при­ро­де.

Б. Хищ­ные птицы в при­ро­де ре­гу­ли­ру­ют чис­лен­ность мел­ких птиц.

1) верно толь­ко А

2) верно толь­ко Б

3) верны оба суж­де­ния

4) оба суж­де­ния не­вер­ны

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
|  |

Ответ.

**12**

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**Выживание птенцов скворцов в зависимости от числа яиц в кладке**

|  |  |
| --- | --- |
| Число яиц в кладке | Доля выживших птенцов (в %) |
| 1 | 100 |
| 2 | 95 |
| 3 | 90 |
| 4 | 83 |
| 5 | 80 |
| 6 | 53 |
| 7 | 40 |
| 8 | 35 |
| 9 | 32 |

Какая существует зависимость между числом яиц в кладке и долей выживших птенцов?

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

Каков процент вылетевших из гнезда птенцов при величине кладки, равной 5?

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

Чем можно объяснить, что в кладке скворца небольшое число яиц?

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

# Система оценивания работы

Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 3.4, 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 | наземно-воздушная. |
| 2.3 | 41532 |
| 3 | 135 (в любой последовательности) |
| 4.1 | Автотрофный тип питания – 235  Гетеротрофный тип питания – 146  (в любой последовательности) |
| 5.1 | 3 |
| 6.1 | 2 |
| 7 | 3 |
| 8.1 | 122112 |
| 9 | 1847 |
| 10.1 | 15  (в любой последовательности) |
| 11 | 2 |

Как называют научный метод, которым пользуется изображённый на фотографии учёный-зоолог?

**1**

1) метод моделирования

2) метод измерения

3) метод кольцевания

4) экспериментальный метод

Объясните свой ответ, воспользовавшись знанием научных методов биологии.

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать следующие элементы:   1. Указание метода: 3 ИЛИ Метод кольцевания; 2. объяснение, например: Метод кольцевания — метод, используемый в зоологии (орнитологии) для изучения диких птиц (миграции птиц). |  |
| Правильно указан метод, дано объяснение | 2 |
| Правильно указан метод, объяснение не дано / дано неправильно. | 1 |
| Название метода не указано независимо от наличия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *2* |

2.4. Какое значение имеет это животное в жизни человека? Укажите одно значение.

**2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ, например: из роговых пластинок панциря черепах изготавливают различные предметы (оправы для очков, гребни).  ИЛИ Мясо и яйца некоторых видов черепах человек употребляет в пищу. |  |
| Правильно указано значение животного в жизни человека. | 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 прыткой ящерицы отсутствуют хлоропласты, поэтому у неё гетеротрофный тип питания.   ИЛИ Отсутствует фотосинтез.  ИЛИ Прыткая ящерица питается готовыми органическими веществами (мелкими беспозвоночными), 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. Какую функцию у птиц выполняют воздушные мешки? Укажите 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: Воздушные мешки у птиц обеспечивают дыхание птиц.  ИЛИ Воздушные мешки защищают внутренние органы птиц от перегрева во время полёта.  ИЛИ Воздушные мешки уменьшают плотность тела птицы. |  |
| 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, птицы и пре­смы­ка­ю­щи­е­ся. например:  Птицы: орел, ку­куш­ка, дятел.  Пре­смы­ка­ю­щи­е­ся: яще­ри­ца, змея, че­ре­па­ха.  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**

10.2. О каких особенностях птицы можно узнать по форме клюва?

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания к оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать пояснение, например:  О характере пищи, способах её добывания.  Например, плоский клюв утки говорит о фильтрации воды. |  |
| Правильно дано пояснение | 1 |
| Пояснение не дано / дано неправильно | 0 |
| *Максимальный балл* | *1* |

Изучите данные приведённой ниже таблицы и ответьте на вопросы.

**12**

**Выживание птенцов скворцов в зависимости от числа яиц в кладке**

|  |  |
| --- | --- |
| Число яиц в кладке | Доля выживших птенцов (в %) |
| 1 | 100 |
| 2 | 95 |
| 3 | 90 |
| 4 | 83 |
| 5 | 80 |
| 6 | 53 |
| 7 | 40 |
| 8 | 35 |
| 9 | 32 |

Какая существует зависимость между числом яиц в кладке и долей выживших птенцов?

Каков процент вылетевших из гнезда птенцов при величине кладки, равной 5?

Чем можно объяснить, что в кладке скворца небольшое число яиц?

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания по оцениванию** | **Баллы** |
| Правильный ответ должен содержать три элемента:  1) Чем больше яиц в кладке, тем ниже уровень выживаемости. ИЛИ Чем меньше яиц в кладке, тем выше уровень выживаемости.  2) 80%  3) Тем что в таком случае вероятность выживания птенцов выше |  |
| 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 |