**Стартовая диагностическая работа**

**по БИОЛОГИИ**

**5 класс**

**Вариант 2**

**Инструкция по выполнению работы**

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа вклю­чает в себя 20 заданий.

Ответы к заданиям 1–13 запишите в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 14–20 запишите в работе в отведённом для этого месте.

В случае записи неверного ответа на задание зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Обращаем Ваше внимание на то, что записи в черновике не будут учиты­ваться при оценивании работы.

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. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

***Желаем успеха!***

***При выполнении заданий 1–13 в поле ответа запишите одну цифру, которая соответствует номеру правильного ответа.***

**1**

Ученики 4-го класса проводили опыты по проращиванию семян тыквы. Они хотели выяснить, как влияет вода на прорастание семян. На два блюдца ребята положили одинаковое количество тыквенных семян. В одно блюдце они налили воду так, чтобы она прикрыла семена. Семена в другом блюдце оставили без воды. Оба блюдца поставили на подоконник и стали наблюдать за семенами. Каков результат опыта?

1) в обоих блюдцах семена проросли

2) в блюдце без воды семена не проросли

3) семена не проросли в обоих блюдцах

4) в блюдце с водой семена не проросли, а в другом блюдце − проросли

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**2**

Ребята увидели на обочине дороги растение с розеткой листьев и мелкими белыми цветками. Какой книгой нужно воспользоваться, чтобы узнать название этого растения?

1) Красная Книга

2) Атлас-определитель растений

3) Биологический словарь

4) Справочник «Природные зоны»

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**3**

Определи, какому дереву принадлежат листья и плоды на рисунке?



1) рябина

2) боярышник

3) калина

4) вишня

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**4**

На каком рисунке изображено ядовитое растение?

 

1) 2)

 

3) 4)

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**5**

Перед вами список названий растений: морковь, ель, подорожник, крыжовник, клён, горох, яблоня. Сколько дикорастущих растений приведено в списке?

1) шесть

2) пять

3) четыре

4) три

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**6**

Перед вами перечень названий разных животных: сова, морж, медведь, акула, лягушка.

К земноводным, которые обитают в воде и на суше, с голой кожей, откладывают икру, относится (относятся):

1) сова

2) морж и акула

3) медведь

4) лягушка

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**7**

У крыжовника в середине лета появляются сочные ягоды с мелкими семенами. О каком процессе идет речь?

1) Дыхание

2) Рост

3) Плодоношение

4) Размножение

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**8**

На рисунках изображены зимующие и перелётная птицы. Какая из птиц является перелетной?

   

1) снегирь

2) ласточка

3) дятел

4) синица

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**9**

Орган, **не** относящийся к дыхательной системе человека:

1) бронхи

2) трахея

3) пищевод

4) легкие

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

На морозе врачи советуют дышать носом, а не ртом. Почему они дают такой совет?

1) При дыхании носом холодный воздух разделяется на кислород и углекислый газ

2) При дыхании носом холодный воздух дополнительно согревается и очищается

3) При дыхании носом в лёгкие можно набрать больше воздуха, чем при дыхании ртом

4) При дыхании носом в легкие попадает меньше пыли, чем при дыхании ртом

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**11**

**10**

**12**

Заповедником называют участок земли, где

1) сажают редкие деревья и кустарники, нуждающиеся в охране

2) не только охраняются растения и животные, но и проводятся экскурсии

3) охраняются виды растений и животных, постепенно исчезающие с лица земли

4) вся природа, живая и неживая, находятся под строгой охраной

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

Жизнь бабочки начинается с яйца. Затем в своем развитии насекомое проходит ряд стадий: яйцо → гусеница → ? → взрослое насекомое. В схеме пропущена одна из стадий. Выбери пропущенное слово:

1) икринка

2) куколка

3) головастик

4) личинка

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**13**

Определите, каким способом распространяются плоды и семена изображенных растений?



1) Ветром по воздуху

2) Животными, цепляясь за шерсть

3) Переплывают по воде

4) Всеми перечисленными выше способами

|  |  |
| --- | --- |
| Ответ: |  |

**14**

***При выполнении заданий 14–18 в поле ответа запишите слова или перечень цифр.***

На схеме ниже представлена пищевая цепь. Пищевая цепь — ряд взаимоотношений между группами организмов (растений, животных, грибов и микроорганизмов), при котором происходит перенос вещества и энергии путем поедания одних организмов другими.

Дополните схему своим примером: пшеница → мышь → змея → ?

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

**15**

Полярная сова – **хищная** птица. Какими признаками должна обладать хищная птица? Выбери три признака и запишите номера выбранных цифр:

1. У взрослых сов оперение белое с бурыми пятнышками, у птенцов оперение коричневое.

2. У птицы имеется крепкий крючкообразный клюв.

3. На пальцах у совы черные загнутые когти.

4. Сова питается мышами и другими грызунами.

5. Глаза круглые, различных оттенков желтого цвета.

6. Голова шарообразная, с маленькими незаметными ушками.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |

**16**

Установите соответствие между растением и группами растений (растения суши, водные растения). Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

|  |  |
| --- | --- |
| **РАСТЕНИЕ**  А) Кувшинка  Б) Камыш  В) Ландыш  Г) Малина  Д) Ольха | **ГРУППА**  1) Растения суши  2) Водные растения |

Запишите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

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

**17**

Лечебные свойства липы с успехом применяются как в народной, так и в официальной медицине. Также липа среди лиственных пород ценится при изготовлении мебели.

Запишите названия органов растения, которые используются в каждом случае.

 

А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**18**

Вставьте в текст «Позвоночные животные» пропущенные слова из предложенного списка.

**ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ**

Позвоночные — высокоорганизованные животные. Их головной мозг защищён \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А). Рыбы обитают в водной среде, их органы дыхания \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б). Земноводные обитают как на суше, так и в водоёмах, поэтому дышат они и лёгкими и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(В).

Список слов:

  1) плавники

2) позвоночник

3) жабры

4) глотка

5) кожа

6) череп

 Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | Б | В |
|  |  |  |

***При выполнении заданий 18-20 сформулируйте ответ и запишите в отведенное для него поле***

**19**

Если бы ученики захотели выяснить, как влияет освещённость на прорастание семян, с помощью какого эксперимента они могли бы это сделать? Опиши этот эксперимент.

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

**20**

Прочитай описание двух грибов.

**Груздь настоящий**. Этот гриб молочно-белого или слегка желтоватого цвета с завёрнутым внутрь опушенным краем. Если отломить кусочек гриба, то можно увидеть белый млечный сок. Грузди растут в лиственных и смешанных лесах (березовых, сосново-березовых) и являются условно-съедобными грибами.

 

Груздь настоящий Волнушка розовая

У **волнушки розовой** шляпка розовато-красного цвета с пушистым краем. Волнушка относится к грибам с млечным соком, на разломе можно наблюдать белый млечный сок. Растет этот гриб в березовых лесах и относится к условно-съедобным грибам.

Сравните груздь настоящий и волнушку розовую. В ответе укажите признаки, **одинаковые** для обоих грибов, и признаки, по которым они **отличаются** друг от друга.

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