## Проверочная работа по БИОЛОГИИ

**5 класс**

# Вариант 9

## Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии даётся 45 минут. Работа включает в себя

10 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.

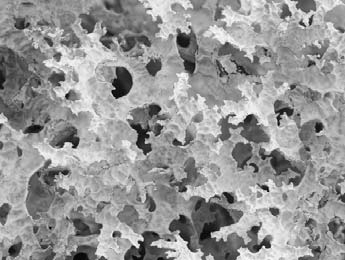
Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

***Желаем успеха!***

Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

**1**

* 1. 1.1.Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *лишайники, растения, животные.*



А. Б.



В.

* 1. 1.2.Два из изображённых на фотографиях объекта объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Ответ.

* 1. 1.3.В приведённом ниже списке даны характеристики объектов живой природы. Все они, за исключением одной, относятся к характеристикам объекта, изображённого в задании 1.1 над буквой В. Выпишите эту характеристику, которая «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор.

*Фотосинтез, активный образ жизни, клеточное строение, половое размножение.*

Ответ:

* 1. 2.1.Кровеносная система человека доставляет лекарственные препараты от кишечника к больным органам. Найдите в приведённом ниже списке и запишите название этого процесса.

**2**

*Дыхание, питание, транспорт веществ, раздражимость.*

Ответ:

* 1. 2.2В чём заключается значение этого процесса для человека?

Ответ:

* 1. 3.1.Выберите из приведённого ниже списка два примера оборудования, которые следует использовать для наблюдения за перемещениями зайцев-русаков в природе.

**3**

Список приборов:

1. мерный цилиндр
2. датчик спутниковой навигации
3. покровное стекло
4. бинокль
5. ботаническая папка

Запишите в таблицу номера выбранных примеров оборудования. Ответ:

* 1. 3.2. Какой метод изучения живых организмов применяют в природе?

Ответ:

* 1. 4.1.Ольга на уроке изучала устройство цифрового микроскопа и делала соответствующие подписи к рисунку. Какую деталь микроскопа на рисунке она обозначила буквой А?

**4**

Ответ:

* 1. 4.2.Какую функцию выполняет эта часть цифрового микроскопа при работе с ним?

Ответ:

* 1. 4.3.Ольга рассмотрела мякоть плода яблока под цифровым микроскопом, на котором было указано:

– увеличение объектива – 10.

Какое увеличение даёт данный микроскоп? Ответ:

Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя для этого их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в тексте.

**5**

**ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ КЛЕТКИ**

Большинство элементов находится в клетке в виде химических соединений. Различают органические и неорганические вещества. Самое распространённое неорганическое вещество в клетке — это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(А). В клетке содержатся органические вещества: белки, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Б) и углеводы. Среди углеводов различают глюкозу, крахмал и \_\_\_\_\_\_\_\_\_(В), из которой состоит клеточная стенка растительных клеток.

Список терминов:

1) атомы

2) вода

3) жиры

4) минеральные соли

5) нуклеиновые кислоты

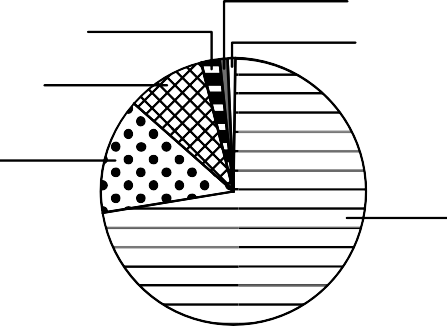
6) целлюлоза

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

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

На диаграмме показано процентное содержание некоторых химических элементов в клетке.

**6**

фосфор

азот другие элементы

водород

углерод

кислород

* 1. Содержание какого химического элемента в клетке составляет примерно 20%?

Ответ:

* 1. В результате какого процесса жизнедеятельности растительного организма происходит образование и выделение кислорода?

**7** Прочитайте текст и выполните задания.

1. Медоносные пчёлы содержатся человеком для получения мёда, воска, перги и других ценных продуктов. (2)Тело пчелы разделено на три отдела: голову, грудь и брюшко. (3)Брюшко пчёл имеет предупреждающую об их опасности яркую жёлто-чёрную окраску. (4)Медоносные пчёлы живут семьёй, в которой одна плодовитая самка (матка), тысячи неплодовитых самок (рабочих пчёл) и несколько сотен плодовитых самцов (трутней). (5)Смена ролей рабочей пчелы связана с постепенным развитием «молочных», восковых и ядовитых желёз. (6)Рабочие медоносный пчёлы, так же как многие другие насекомые (например, бабочки боярышницы, бабочки шашечницы и бабочки крапивницы), питаются нектаром с цветков многих растений.
   1. 7.1.В каких предложениях текста описываются физиологические признаки (особенности жизнедеятельности: размножение, обмен веществ, раздражимость) пчёл? Запишите номера выбранных предложений.

Ответ:

* 1. 7.2. Сделайте описание бабочки крапивницы по следующему плану.

А) Где обитает крапивница?

Ответ:

Б) Какой признак внешнего строения крапивницы указывает на её приспособленность к жизни в условиях наземно-воздушной среды? Ответ поясните.

Ответ:

В) Какие отношения складываются между крапивницей и домашней пчелой в природе?

Ответ:

Заполните пустые ячейки на схеме*,* выбрав необходимые слова и*/*или словосочетания из приведённого списка*.*

**8**

*Песчаный удавчик, тайга, песец, ель, тундра, перекати-поле, карликовая берёза, глухарь, пустыня.*



Природные условия

скудные осадки*,* высокие дневные температуры*,* сильные ветры

**Природная зона**

Растение

Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком?

Животное



**9**

Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такой знак.

Ответ:

На фотографии изображён представитель одной из профессий, связанных с биологией. Определите эту профессию.

**10**

Ответ:

Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии. Чем эта работа полезна обществу?

Ответ: