

Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по биологии отводится 45 минут. Работа включает в себя 10 заданий.

Ответы на задания запишите в бланк ответов №2. 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!

1 Рассмотрите фотографии с изображением различных объектов живой природы.

1.1. Подпишите под каждой фотографией соответствующее название объекта живой природы, используя слова из предложенного списка: *покрытосеменные, голосеменные, папоротники, грибы.*



A. _____ B. _____



В. _____ Г. _____

1.2. Три из изображённых на фотографиях объекта живой природы объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из этого ряда. Объясните свой выбор.

Ответ: _____

2 2.1. Рассмотрите изображение микроскопа (рис. 1). Что обозначено на рисунке буквой А?

Ответ: _____

2.2. Какую функцию выполняет указанная Вами часть микроскопа?

Ответ: _____



Рис. 1

2.3. Дмитрий рассматривал под микроскопом яйцеклетку и сделал рисунок (рис. 2). К какой группе отнёс Дмитрий изображённую клетку?

Ответ: _____

2.4. Рисунок 2 был выполнен при работе с микроскопом, на котором указано:

- увеличение окуляра – 10;
- увеличение объектива – 20.

Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: _____

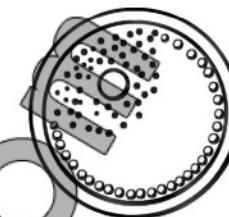


Рис. 2

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

Питание растений

Корень обеспечивает поступление в организм растворов _____ (А) веществ. Поглощённые корневыми волосками растворы поступают в _____ (Б) проводящей ткани и под давлением постулают в побег. В клетках листа происходит _____ (В), в результате образуется глюкоза, которая поступает в ситовидные трубки и транспортируется во все органы растения.

Список слов (словосочетание):

- 1) фотосинтез
- 2) дыхание
- 3) минеральное
- 4) органическое
- 5) сосуд
- 6) механическое волокно

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

A	Б	В

4 На представленных ниже рисунке изображён один из процессов жизнедеятельности пресноводной гидры. Рассмотрите его и ответьте на вопросы.



- 4.1. Что произошло с гидрой?
 Ответ: _____
- 4.2. Какое общее свойство организмов иллюстрирует изображённый на рисунке процесс?
 Ответ: _____
- 4.3. За счёт чего обеспечивается этот процесс у гидры?
 Ответ: _____

5 Рассмотрите изображение клетки и выполните задания.



- 5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *ядро, хлоропласт, клеточную стенку*.
 5.2. Какие функции в клетке выполняет клеточная стенка? Укажите одну из них.
 Ответ: _____
- 5.3. Что расположено в ядре?
 Ответ: _____

6 Майя и Кирилл собрали образцы растений и подготовили их для гербария. Для каждого растения им необходимо составить «паспорт», соответствующий положению этого растения в общей классификации организмов. Помогите ребятам записать в таблицу **слова (словосочетание)** из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» растения, изображённого на фотографии.

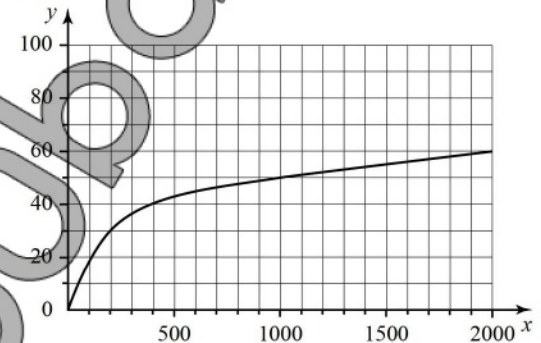


Хвощ полевой

Список слов (словосочетание):
 1) Хвошевидные
 2) Хвощ полевой
 3) Хвощ
 4) Растения

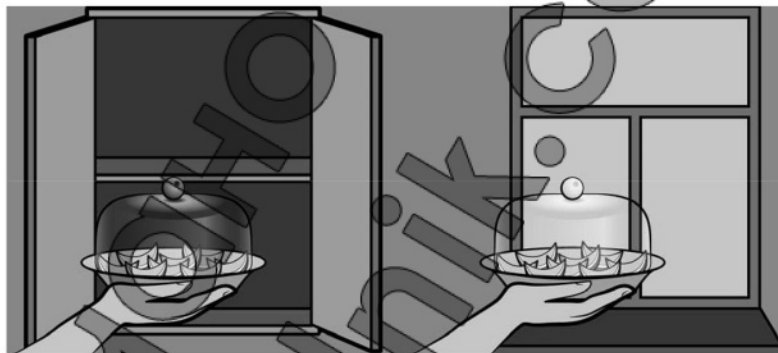
Царство	Отдел	Род	Вид

7 На графике показана зависимость относительной скорости фотосинтеза у растений от силы света (по оси *x* отложена сила света (в канделах), а по оси *y* – относительная скорость фотосинтеза (в усл. ед.)).



- 7.1. Определите относительную скорость фотосинтеза, при которой сила света составляет 1000 кандел.
 Ответ: _____
- 7.2. В каких клетках растений протекает фотосинтез?
 Ответ: _____

8 Известно, что для развития плесени (микроскопических грибов) необходимы определённые условия. Фёдор решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял два одинаковых блюда и положил на каждое несколько свежих апельсиновых корочек. Одно блюдо он поместил в тёмный шкаф, а другое – на подоконник в той же комнате и стал наблюдать. Оба блюда он накрыл прозрачной стеклянной крышкой. Через несколько дней Фёдор обнаружил, что сначала плесень появилась на апельсиновых корочках в шкафу, а спустя ещё некоторое время – на тех, которые были на подоконнике.



8.1. Влияние какого условия на развитие плесени иллюстрирует данный опыт?

Ответ: _____

8.2. Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на развитие плесени.

Ответ: _____

8.3. Используя рисунки, укажите одно из условий опыта, проведённого Фёдором, которое является обязательным для развития плесени. Обоснуйте свой ответ.

Ответ: _____

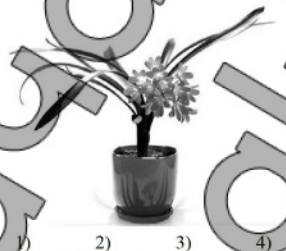
9 Растения по-разному относятся к свету, теплу и влаге, и это учитывается цветоводами при разведении различных растений.

9.1. Опишите особенности растений клivia и нефролеписа, которые необходимо учитывать при их разведении в домашних условиях, используя для этого таблицу условных обозначений.

Условные обозначения:

1) Выносливость	выносли- вос	капризное	3) Требуемый режим полива	сухая почва	увлажнён- ная почва	постоянно влажная почва	вода в поддоне
2) Требуемая влажность воздуха и температура	комнатная темпера- тура	регулярное опрыскива- ние	4) Отношение к свету	прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Характеристики:



1)	2)	3)	4)
----	----	----	----

Клivia:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____



1)	2)	3)	4)
----	----	----	----

Нефролепис:

- 1) _____
- 2) _____
- 3) _____
- 4) _____

9.2. По каким из приведённых в описании позиций эти растения имеют различные характеристики содержания?

Ответ: _____

10.1. Рассмотрите изображения растений: *баранец обыкновенный, ламинария, свёкла*. Подпишите их названия под соответствующими изображениями. Под каждым названием растения укажите среду его обитания: *наземно-воздушная, водная*.



Название			
Среда обитания			

10.2. Рассмотрите схему, отражающую развитие растительного мира Земли.

- 1 – Зелёные водоросли
- 2 – Красные водоросли
- 3 – Бурые водоросли
- 4 – Мхи
- 5 – Плауны
- 6 – Папоротники
- 7 – Хвои
- 8 – Голосеменные
- 9 – Однодольные
- 10 – Двудольные



Под каким номером на схеме указаны группы организмов, к которым относят изображённые на рисунках растения? Запишите в таблицу номера соответствующих групп.

Баранец обыкновенный	Ламинария	Свёкла

10.3. Какое из этих растений относят к высшим споровым растениям?

Ответ: _____

Скачано на 100balnik.com