

**Демонстрационный вариант письменной
работы по биологии для прохождения
индивидуального отбора в 7 класс с углубленным
изучением биологии**

1 Выберите из предложенного списка метод, который позволяет получать информацию о состоянии растения в разные жизненные периоды с помощью органов чувств.

- 1) измерение
- 2) наблюдение
- 3) эксперимент
- 4) описание





2 Наука, изучающая строение, многообразие, распространение растений, называется

- 1) зоология
- 2) ботаника
- 3) цитология
- 4) экология

3 Рассмотрите рисунки с изображением представителей царства растений. Установите соответствие между растениями и группами из списка **1–2**, к которым они принадлежат. Для каждого растения выберите группу и запишите её номер в таблицу под соответствующим изображением.

Группы:

- 1) споровые
- 2) семенные

	А 	Б 	В 	Г 
Ответ:				

4 Рассмотрите рисунки. Укажите **все** изображения **лабораторного оборудования**, которое необходимо использовать для приготовления микропрепарата.

1)



микроскоп

2)



пипетка

3)



лупа складная

4)



препаровальная игла

5)



предметное стекло

6)



покрывное стекло

7)



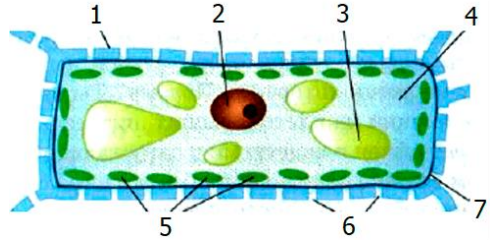
весы электронные

8)



луковица репчатого лука

5 Какой цифрой на рисунке обозначена часть клетки, которая соответствует описанию: «Сохраняет наследственный материал для передачи дочерним клеткам»?



Ответ: _____.

6 Какие утверждения об особенностях строения семени двудольных растений верны?

- А.** В зародыше семени различают зародышевый стебелёк, корешок и эндосперм.
Б. Запасные питательные вещества обычно находятся либо в зародыше, либо в эндосперме.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

7 Рассмотрите изображения фрагментов тканей разных частей растений. Установите соответствие между фрагментами и типами тканей из списка 1–4. Для каждого фрагмента ткани подберите соответствующий ему тип и запишите его номер в таблицу под соответствующим изображением.

ТИПЫ ТКАНЕЙ

- 1) механическая
- 2) покровная
- 3) запасная
- 4) фотосинтезирующая

ИЗОБРАЖЕНИЯ ФРАГМЕНТОВ ТКАНЕЙ

	А 	Б 	В 	Г
Ответ:				

8 Укажите **три** характеристики, которые можно использовать для описания органа растения, обозначенного на рисунке цифрой 1.

- 1) удерживает растение в почве
- 2) служит местом прикрепления листьев
- 3) имеет клубеньки, в которых селятся азотфиксирующие бактерии
- 4) часть видоизменяется в усик
- 5) поглощает из почвы воду с растворёнными в ней питательными веществами

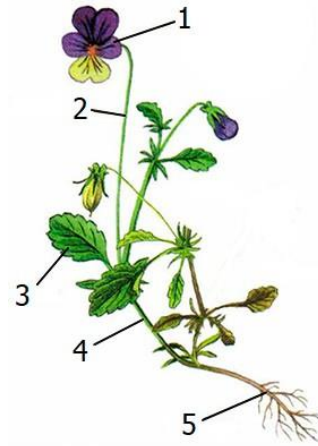


9

На рисунке представлено цветковое растение.

Укажите, какой цифрой указан орган, из которого впоследствии образуются плоды с семенами.

Ответ: _____.



11

Прочитайте текст, в котором пропущены некоторые термины. Выберите из пронумерованного списка элементы, которые необходимо вставить на место пропусков, обозначенных буквами (возможно изменение окончаний терминов).

Стебель с расположенными на нём листьями и почками называют **А** _____. Участки стебля, на которых развиваются листья, называют **Б** _____, а участки стебля между двумя ближайшими листьями одного побега – **В** _____. Угол между листом и находящимся выше участком стебля носит название **Г** _____.

Список элементов:

- 1) пазуха листа
- 2) побег
- 3) пазушная почка
- 4) корень
- 5) узлы
- 6) междоузлие

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

	А	Б	В	Г
Ответ:				

10

Рассмотрите рисунки с изображением представителей царства растений. Установите соответствие между растениями и жизненными формами из списка 1–3: для каждого растения определите его жизненную форму и запишите её номер в таблицу под соответствующим изображением.

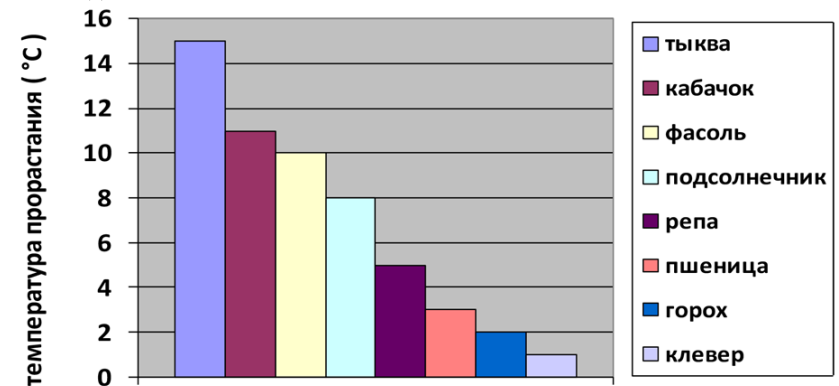
Жизненная форма:

- 1) дерево
- 2) кустарник
- 3) трава

	А	Б	В	Г	Д
	Сирень обыкновенная	Черёмуха обыкновенная	Берёза пушистая	Ландыш майский	Жасмин обыкновенный
Ответ:					

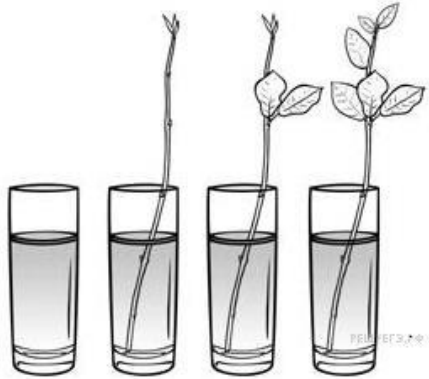
12

Семенам разных видов для прорастания нужна разная температура. Используя диаграмму «Минимальные температуры для прорастания семян при посадке в грунт», укажите, при какой температуре можно начинать посев семян подсолнечника.



Ответ: _____.

13. Ученица решила провести опыты по определению зависимости испарения воды растением от количества листьев на нём. Для этого она взяла несколько стаканов с водой и в каждый поставила по веточке с разным количеством листьев. Для уменьшения испарения на поверхность воды она налила масло.



1. Сформулируй цель эксперимента, оборудование и вывод.

Ответ на какой вопрос могла получить Маша в результате своего опыта?

- 2) Как происходит растворение масла в воде?
- 3) Зависит ли испарение воды от количества листьев у растения?
- 4) Как долго веточки растения будут испарять воду с маслом?
- 5) Будет ли испаряться масло, если оно находится в воде?