

Всероссийская

Проверочная

Работа

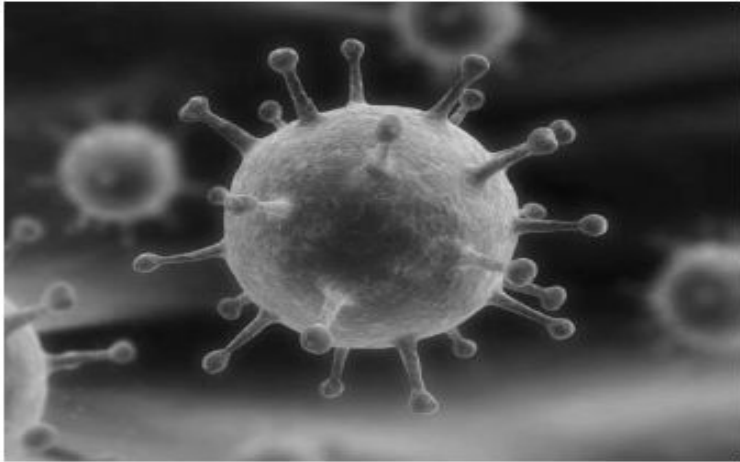
по биологии

6 класс

1

Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

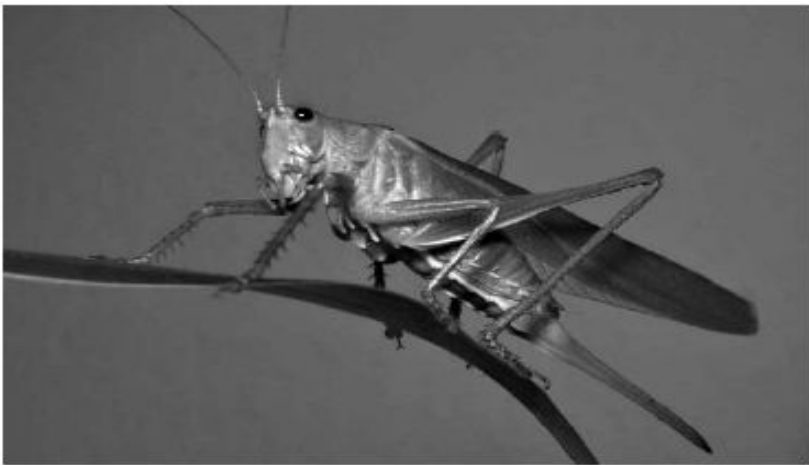
1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *бактерии, вирусы, растения, животные.*



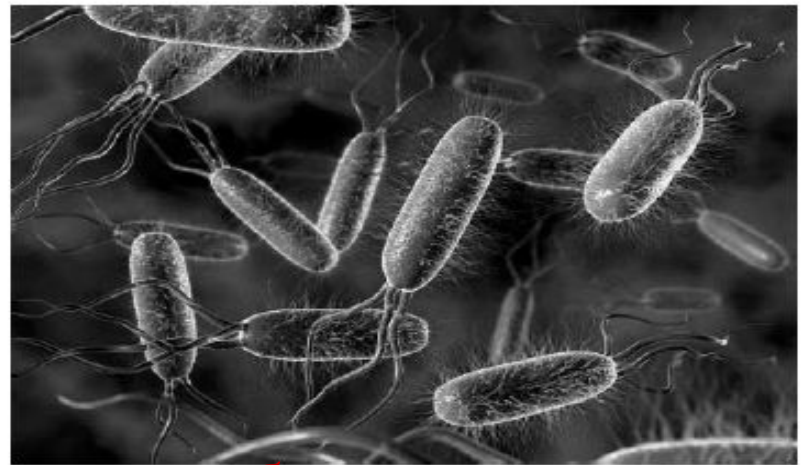
А. *вирусы*



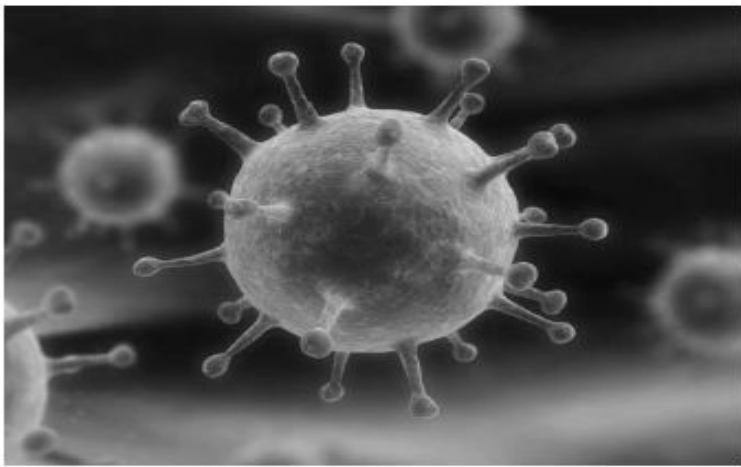
Б. *растения*



В. *животные*

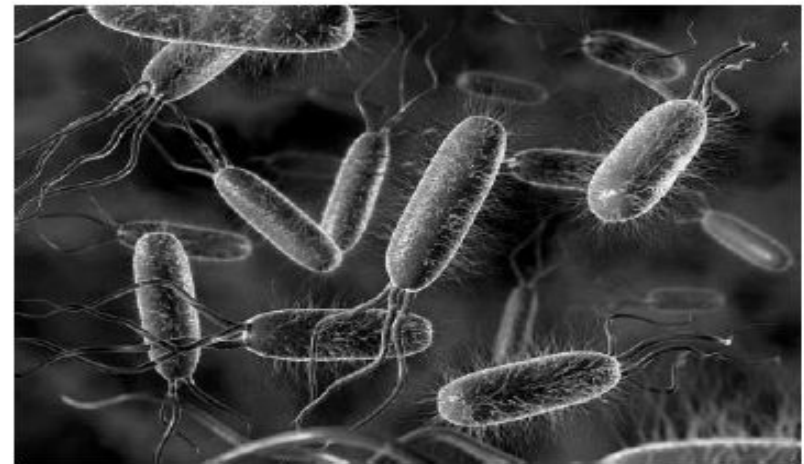
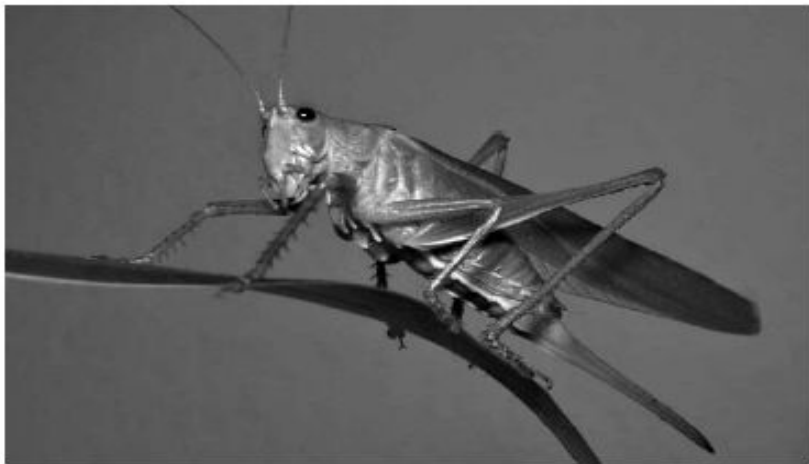


Г. *бактерии*



А. вирусы

Б. растения



В. животные

Г. бактерии

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

Ответ. вирусы; это неклеточная форма жизни

2

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

Ответ: зеркало

2.2. Какую роль играет эта часть
микроскопа при работе с ним?

Ответ: регулирование
освещённости



Рис. 1

2.3. Ольга рассмотрела кожицу листа одуванчика под микроскопом и сделала рисунок (рис. 2). Что она изобразила на рисунке под цифрой 1?

Ответ: *устьице / замыкающие клетки*

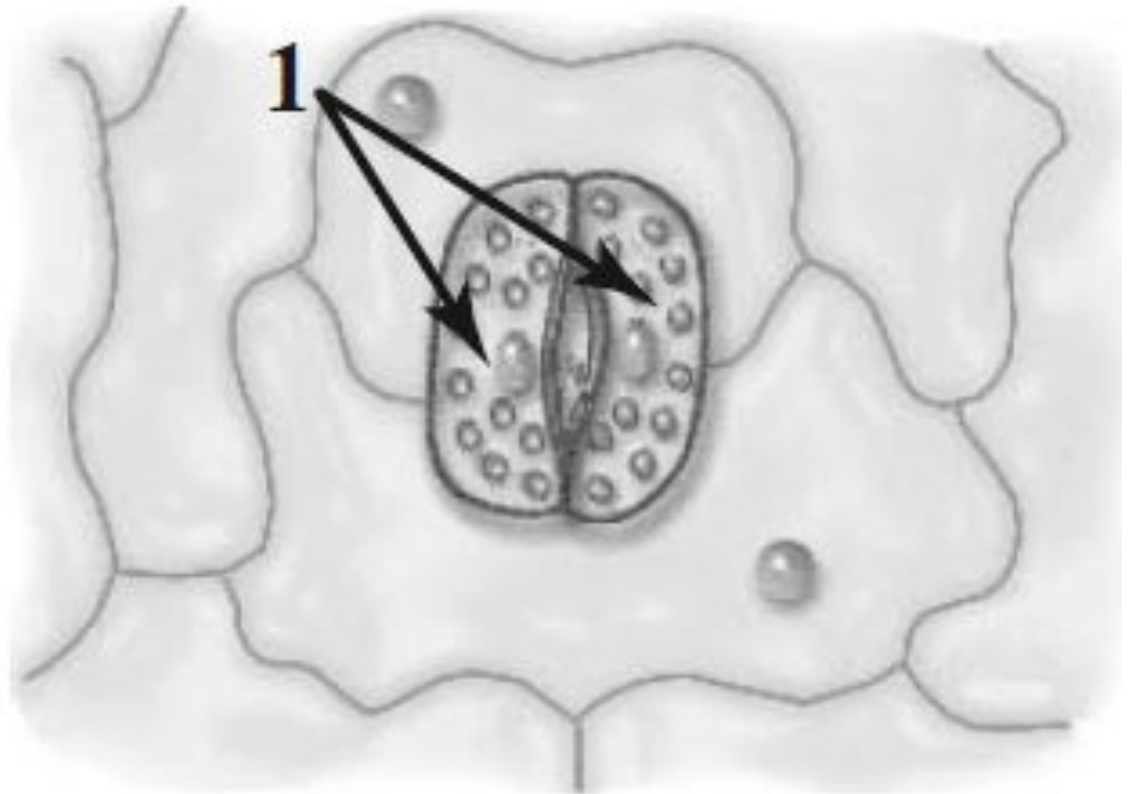


Рис. 2

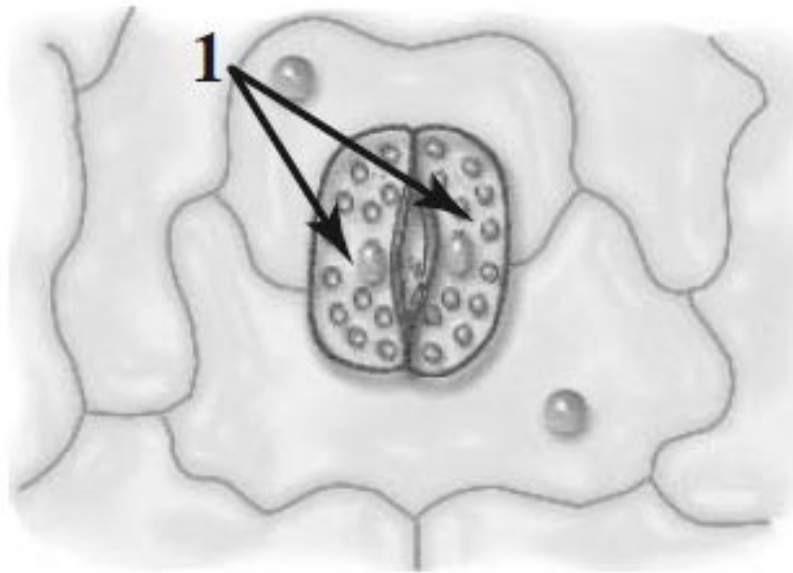


Рис. 2

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

- увеличение окуляра – 10;
- увеличение объектива – 40.

Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: 400

3

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.

Строение клетки

Клетка имеет две обязательные части: клеточную мембрану, _____(А) и генетический аппарат. В клетках растений, животных и грибов генетический аппарат окружён мембраной и называется _____(Б). Для растительных клеток важнейшее значение имеют пластиды, окрашенные в зелёный цвет, – _____(В).

Список слов:

- 1) хлоропласт
- 2) цитоплазма
- 3) жгутик
- 4) ядро
- 5) митохондрия
- 6) вакуоль

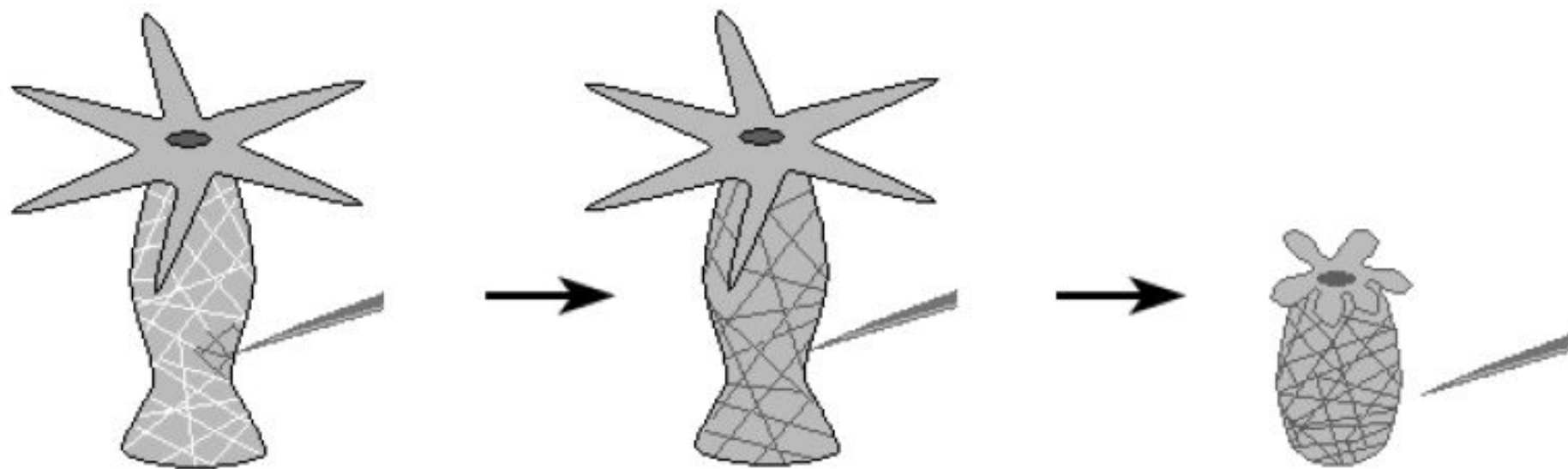
Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В
2	4	1

4

В изображённом на рисунке опыте экспериментатор прикасается острым предметом к телу гидры – кишечнополостного животного.

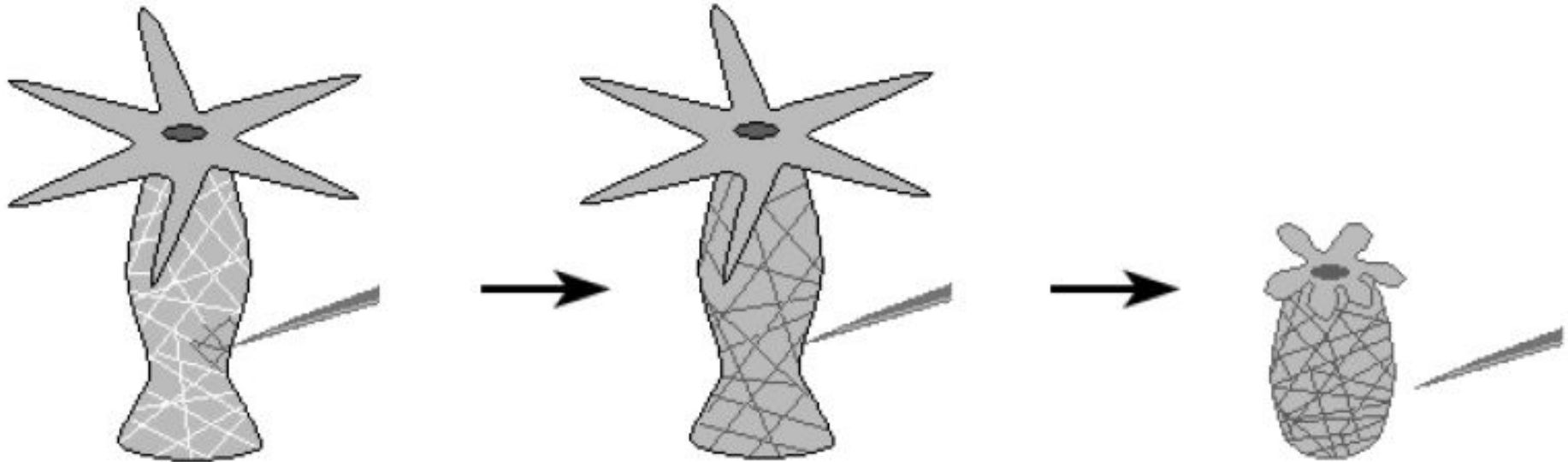


4.1. Какое изменение произошло с телом гидры?

Ответ: сжалось

4

В изображённом на рисунке опыте экспериментатор прикасается острым предметом к телу гидры – кишечнополостного животного.

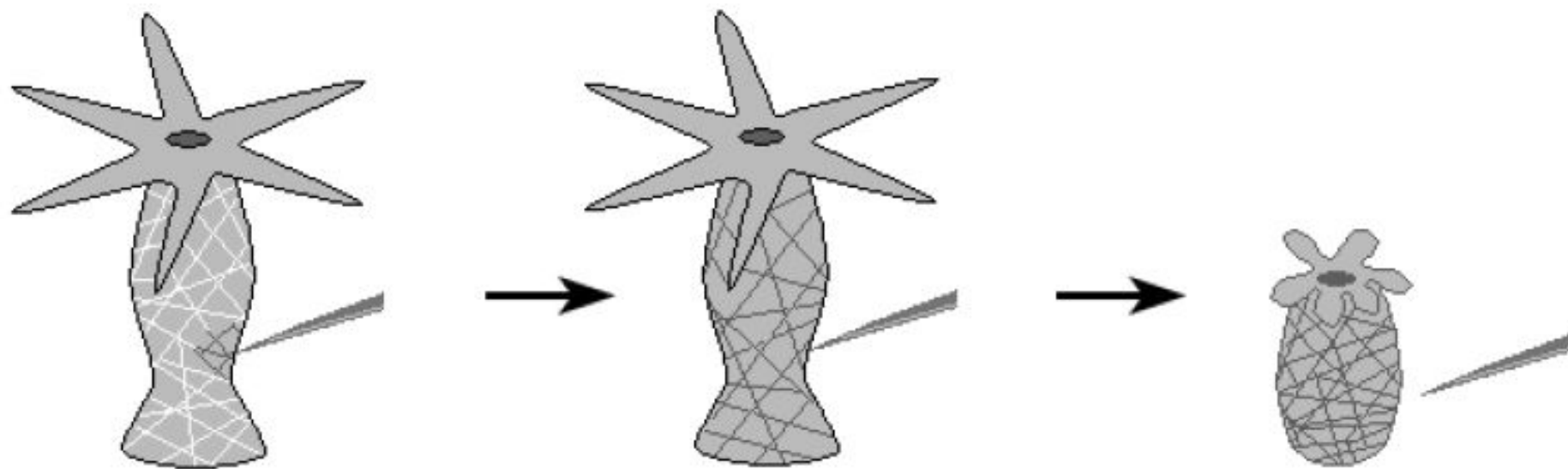


4.2. Какое свойство организмов иллюстрирует этот опыт?

Ответ: **раздражимость или рефлекс**

4

В изображённом на рисунке опыте экспериментатор прикасается острым предметом к телу гидры – кишечнополостного животного.

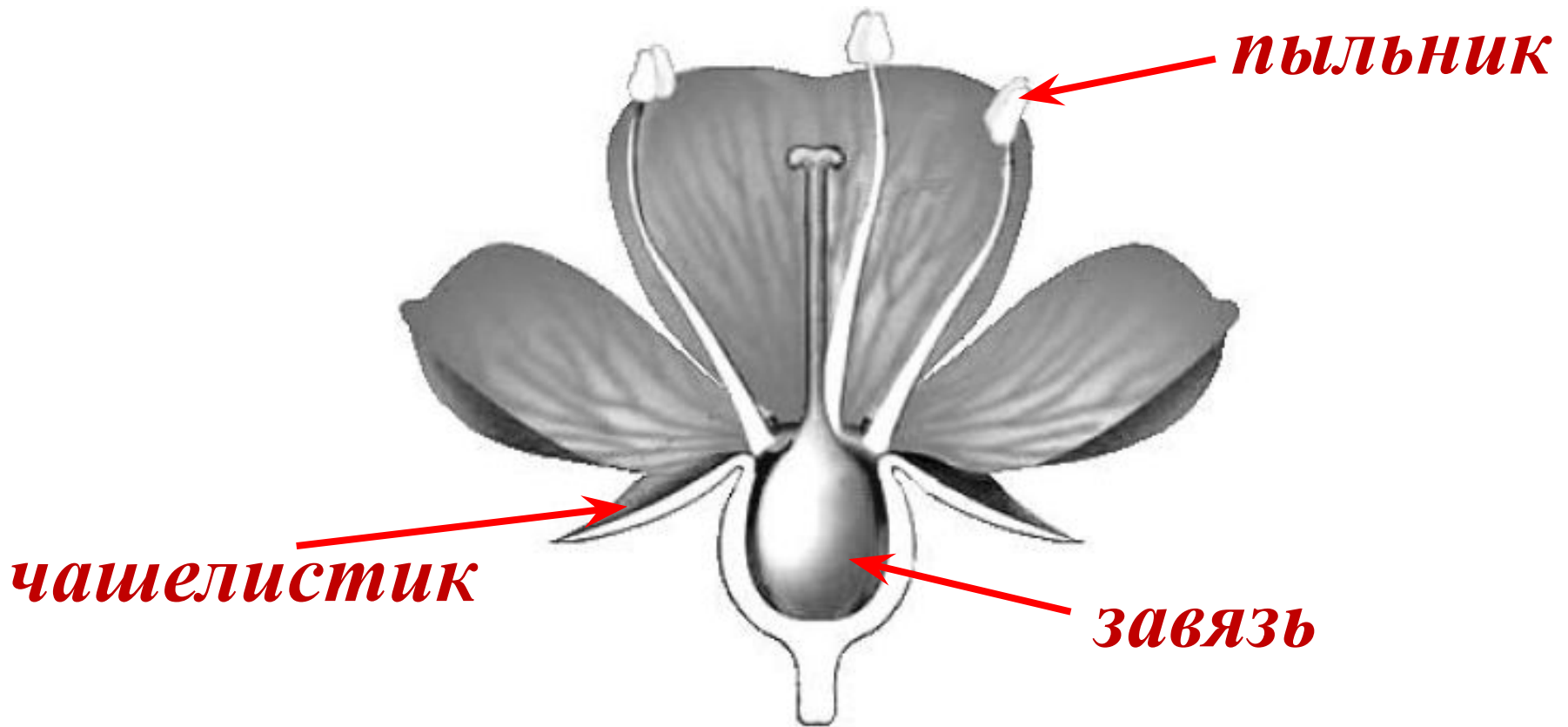


4.3. Какие клетки животного обеспечивают данное свойство?

Ответ: **нервные клетки или нейроны**

5

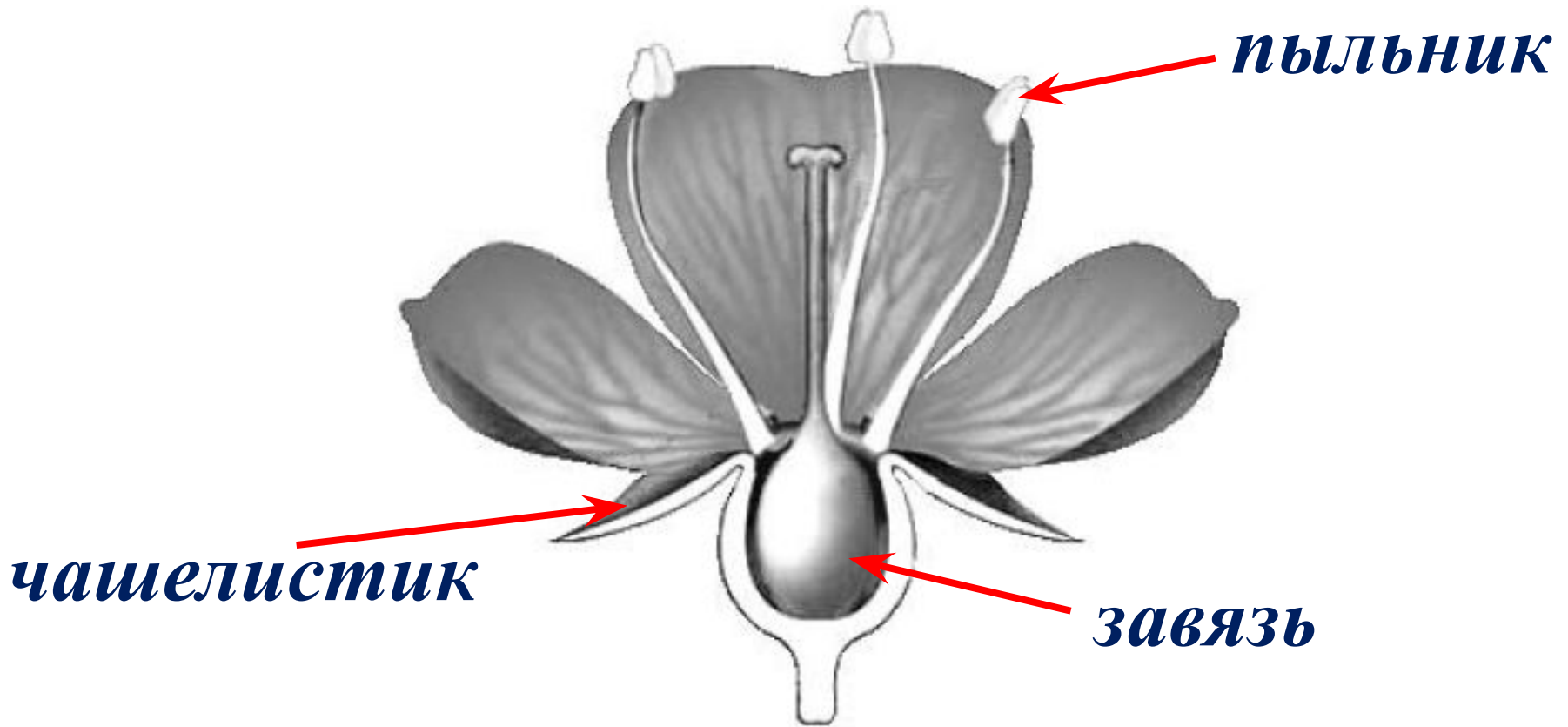
Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке
чашелистик, пыльник, завязь.

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.

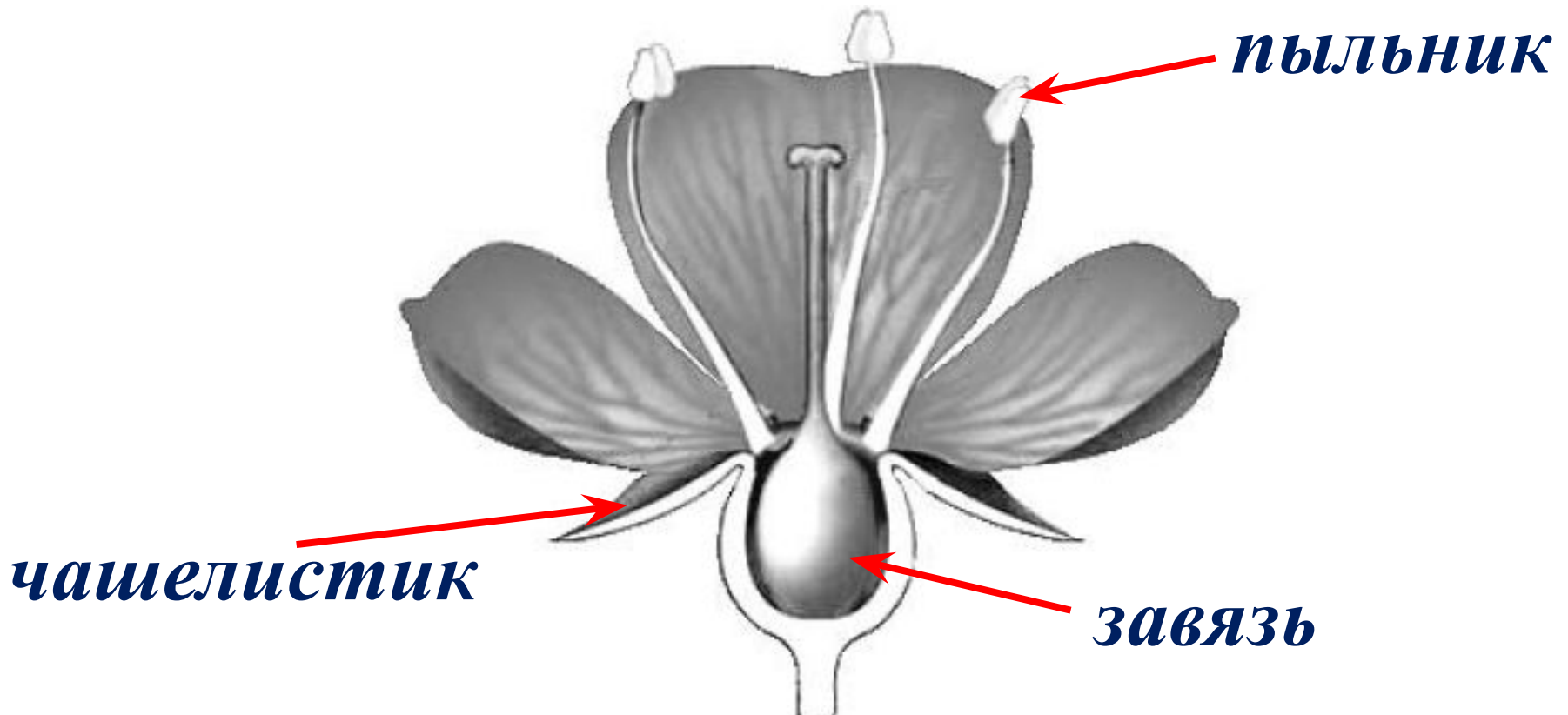


5.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

Ответ: защита семязачатка от высыхания

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.

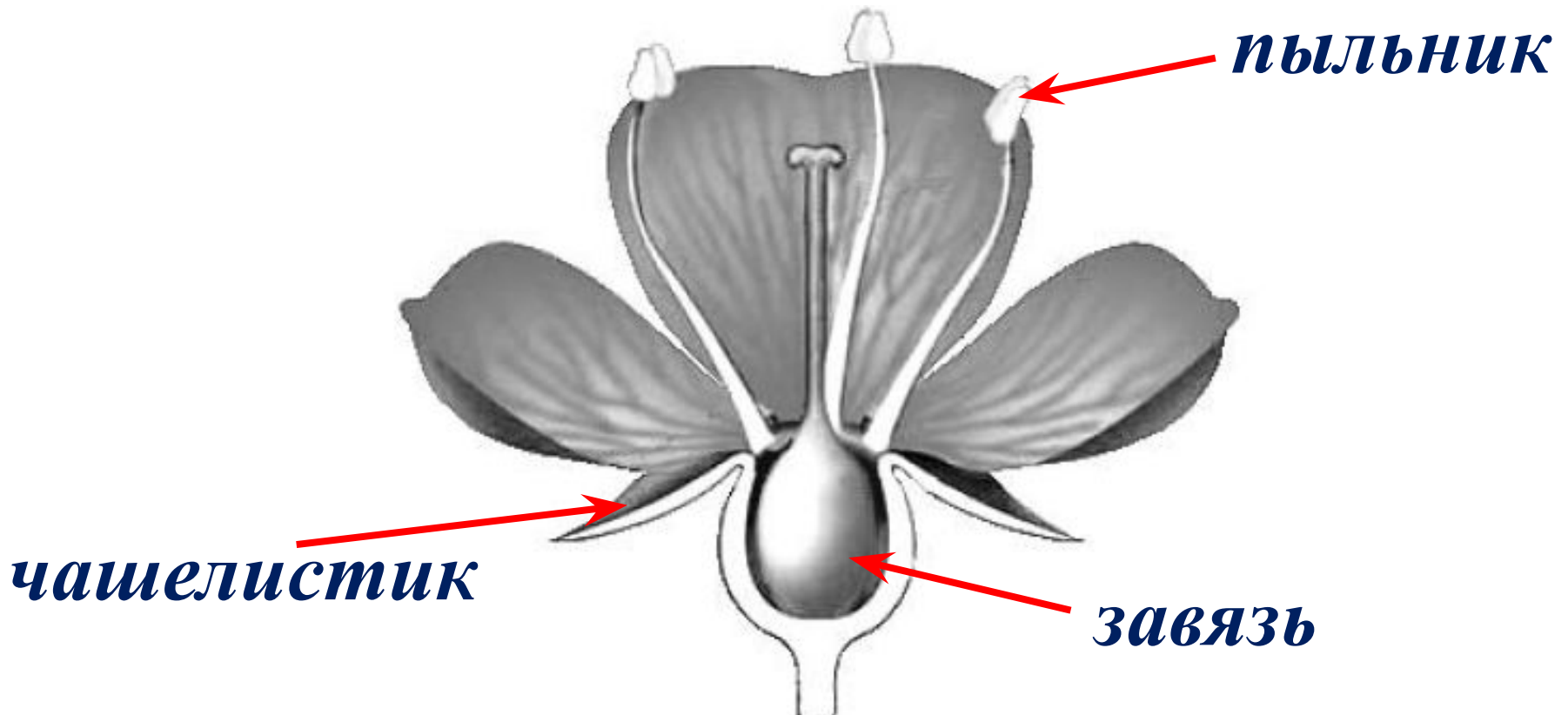


5.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

Ответ: защита семязачатка от
низких температур

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.

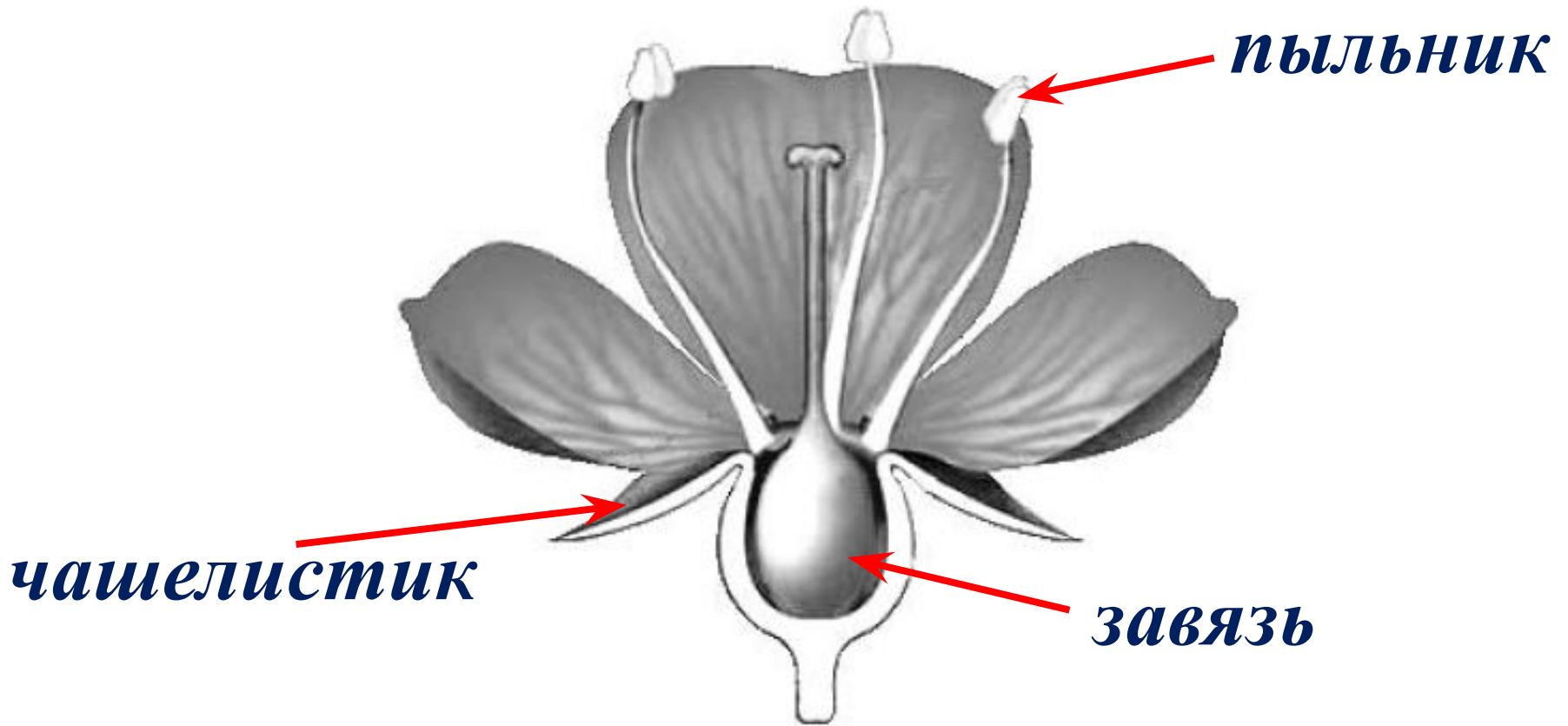


5.2. Какую функцию в цветке выполняет завязь?

Ответ: защита семязачатка от
поедания насекомыми

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



5.3. Назовите клетку, которая образуется в завязи.

Ответ: яйцеклетка

6

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

Список слов:

- 1) Покрытосеменные (цветковые)
- 2) Ромашка аптечная
- 3) Ромашки
- 4) Растения

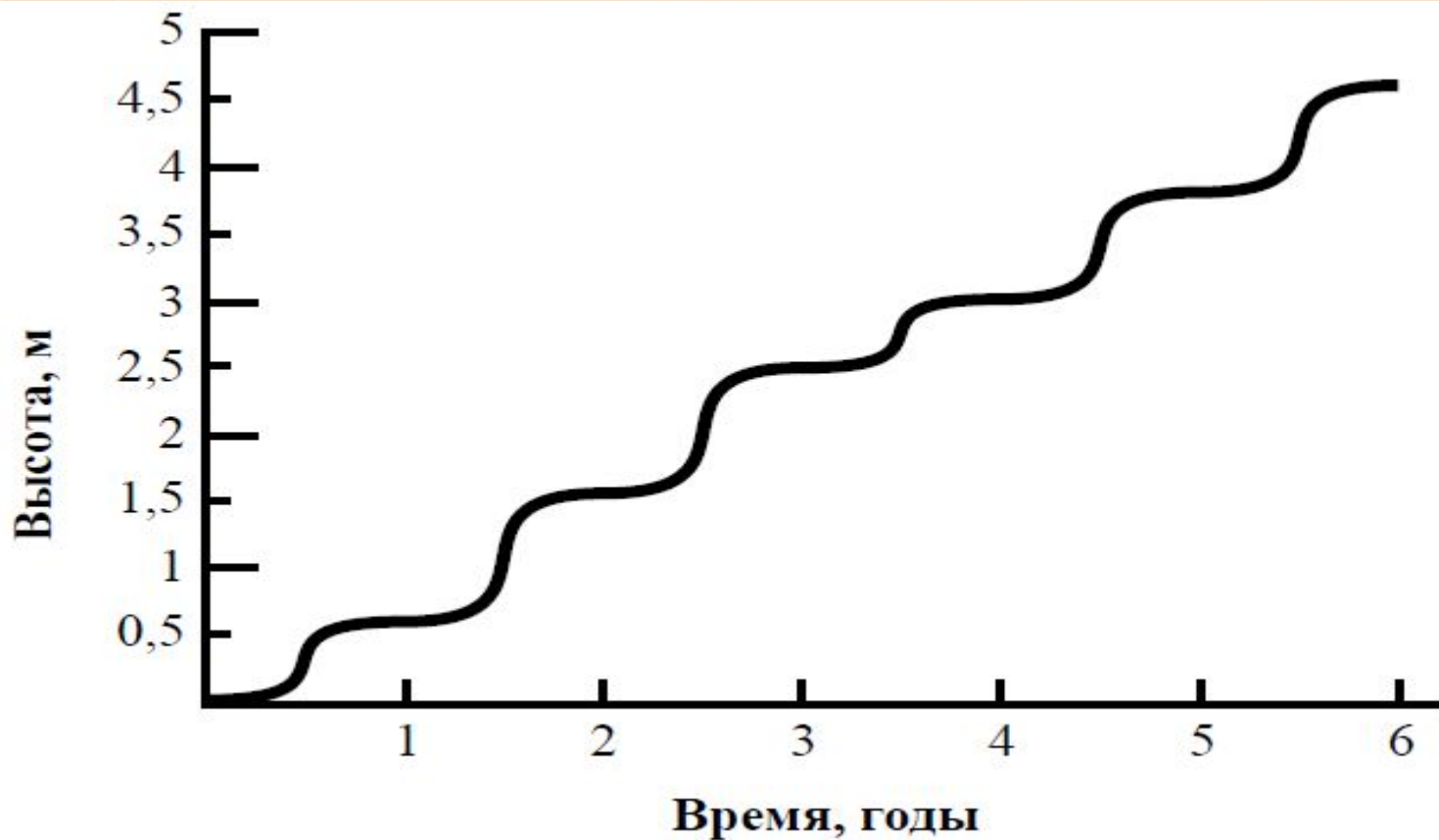


Ромашка аптечная

Царство	Отдел	Род	Вид
4	1	3	2

7

На графике показан рост древесного растения умеренного климата в течение нескольких лет.

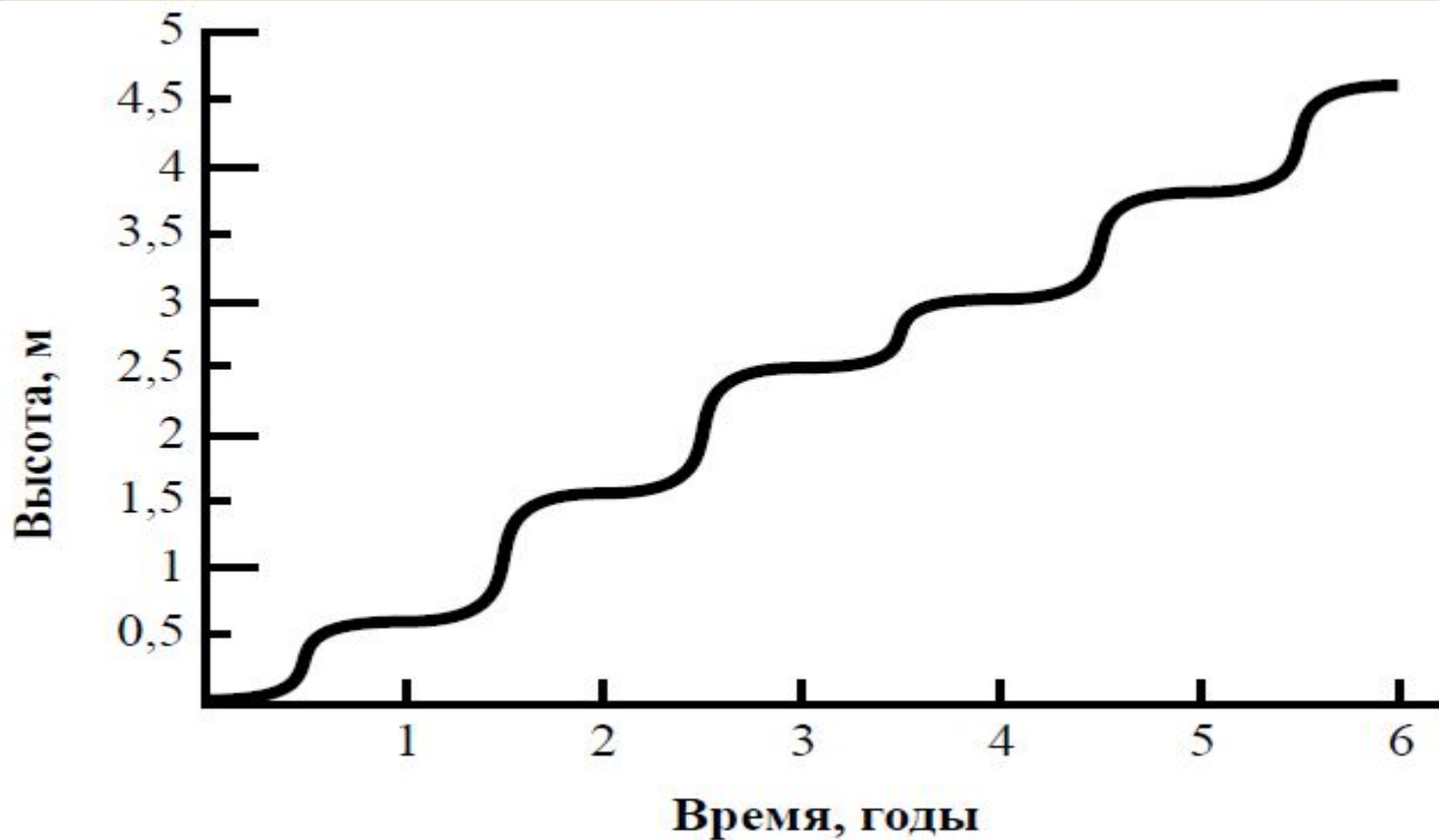


7.1. Определите максимальную высоту растения на третий год жизни.

Ответ: 2,5 метра

7

На графике показан рост древесного растения умеренного климата в течение нескольких лет.



7.2. Как можно объяснить наличие периодов в жизни растения, когда его рост в высоту резко замедлялся?

Ответ: замедление роста связано со сменой сезонов (осень, зима)

Известно, что для прорастания семян необходимы определённые условия. Сергей решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт. Он взял два одинаковых стакана, в которых было немного воды, положил в каждый по 15 семян гороха, причём в один он насыпал немного земли (рис. 1). Оба стакана он поставил на столе в комнате. Через несколько дней Сергей наблюдал следующую картину (рис. 2).

На момент начала опыта

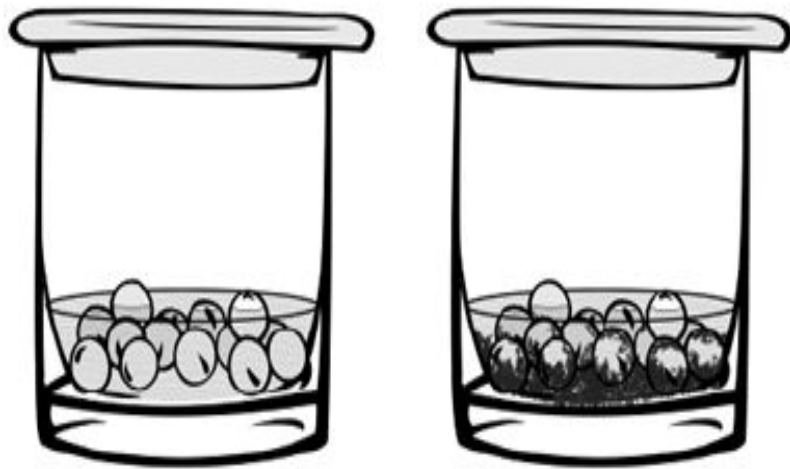


Рис. 1

Через несколько дней после начала опыта

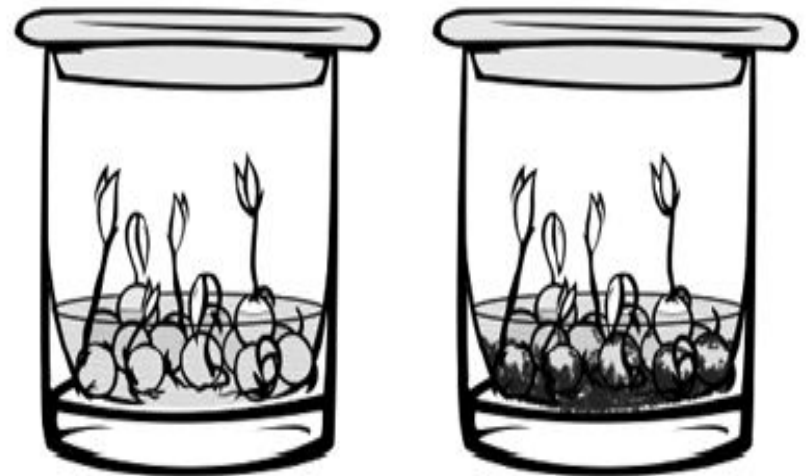


Рис. 2

На момент начала опыта

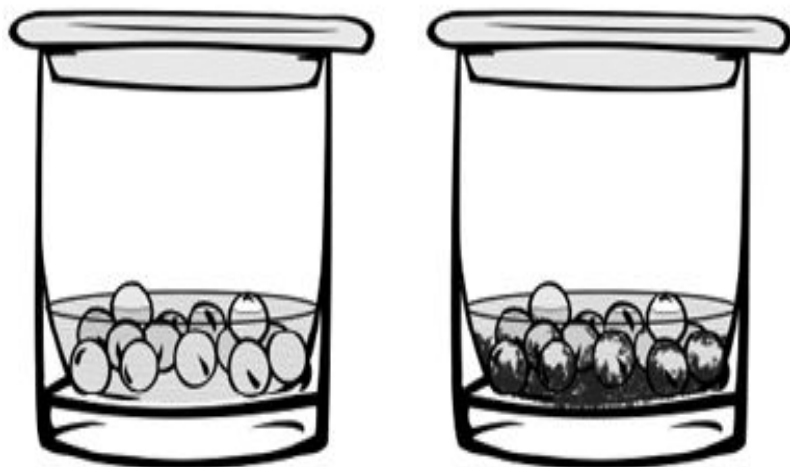


Рис. 1

Через несколько дней после начала опыта

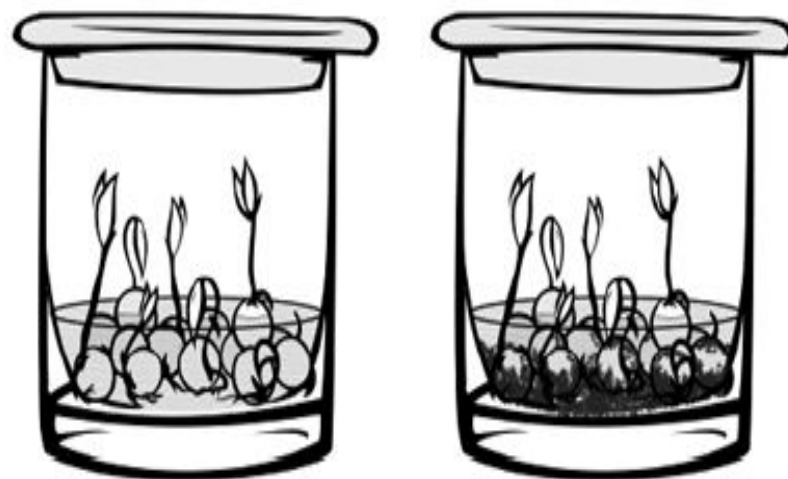


Рис. 2

8.1. Влияние какого условия на прорастание семян изучал Сергей?

Ответ: **наличие почвы**

На момент начала опыта

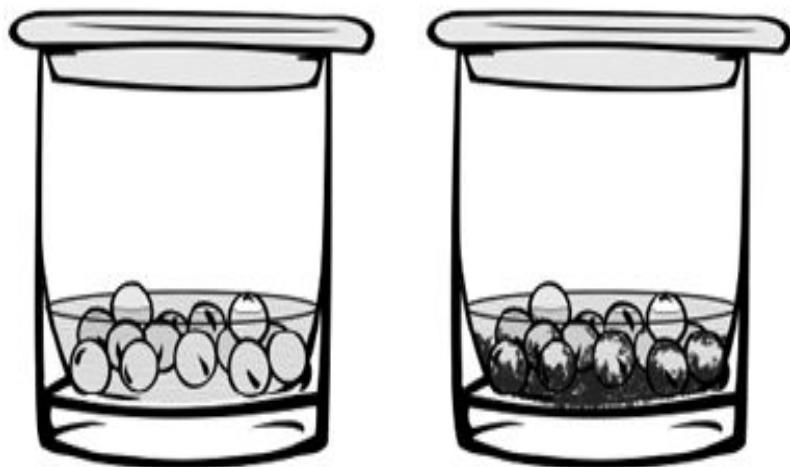


Рис. 1

Через несколько дней после начала опыта

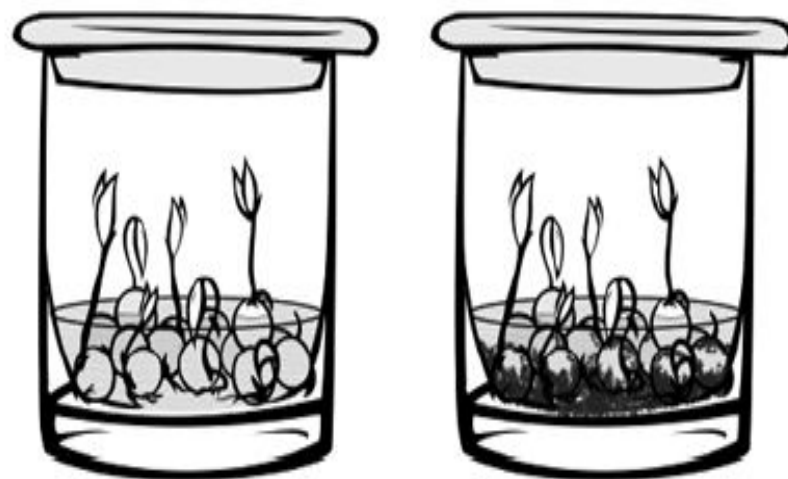


Рис. 2

8.2. Используя рисунки, сформулируйте вывод о влиянии этого условия на прорастание семян.

Ответ: **наличие почвы не влияет на**
прорастание семян

На момент начала опыта

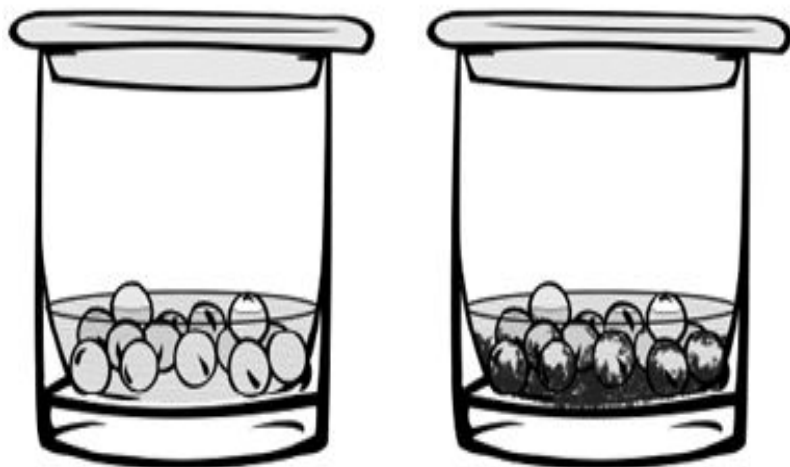


Рис. 1

Через несколько дней после начала опыта

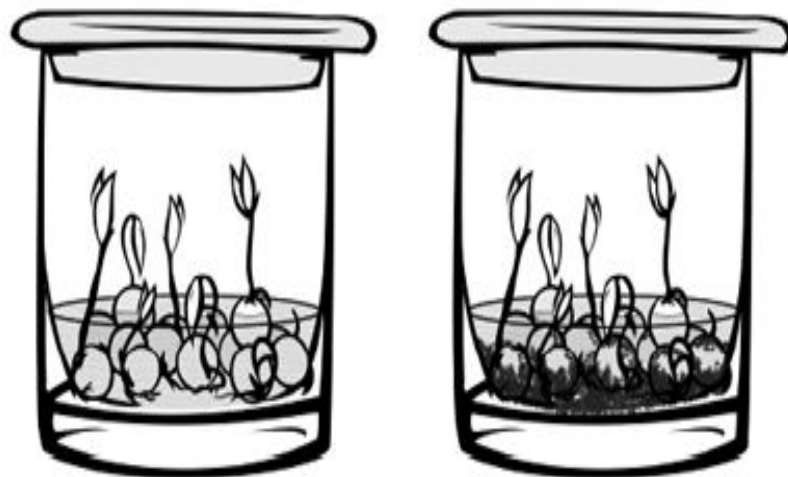


Рис. 2

8.3. Какое из условий опыта, проведённого Сергеем, является необходимым для прорастания семян? Обоснуйте свой ответ.

Ответ: ***наличие воды;***

***вода участвует в обмене веществ, семенная
кожура в присутствии влаги набухает,
питательные вещества, растворённые в
воде, поступают к зародышу.***

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

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

Условные обозначения:

1) Выносливость

	
выносли- вое	капризное

2) Требуемая
влажность
воздуха
и температура

	
комнатная темпера- тура	регулярное опрыскива- ние

3) Требуемый
режим
полива

			
сухая земля	увлажнён- ная земля	постоянно влажная земля	вода в поддоне

4) Отношение
к свету

			
прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Условные обозначения:

1) Выносливость

	
выносли- вое	капризное

2) Требуемая
влажность
воздуха
и температура

	
комнатная темпера- тура	регулярное опрыскива- ние

3) Требуемый
режим
полива

			
сухая земля	увлажнён- ная земля	постоянно влажная земля	вода в поддоне

4) Отношение
к свету

			
прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Агава:



Характеристики:

1) **выносливое**

2) **комнатная температура**

3) **сухая земля**

4) **прямые солнечные лучи**

1)

2)

3)

4)

			
--	---	---	---

Условные обозначения:

1) Выносливость

	
выносли- вое	капризное

2) Требуемая
влажность
воздуха
и температура

	
комнатная темпера- тура	регулярное опрыскива- ние

3) Требуемый
режим
полива

			
сухая земля	увлажнён- ная земля	постоянно влажная земля	вода в поддоне

4) Отношение
к свету

			
прямые лучи	рассеянный свет	полутень	тень

Фиалка:



1) 2) 3) 4)

			
--	---	---	---

Характеристики:

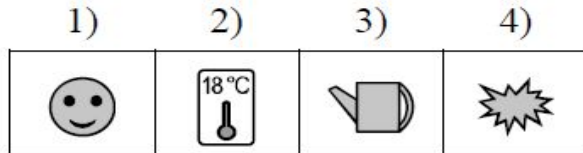
1) **выносливое**

2) **комнатная температура**

3) **наличие воды в поддоне**

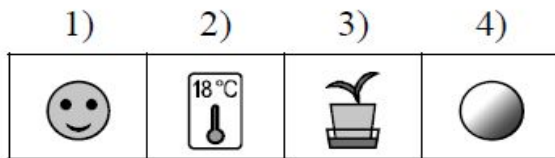
4) **рассеянный свет**

Агава:



- 1) выносливое
- 2) комнатная температура
- 3) сухая земля
- 4) прямые солнечные лучи

Фиалка:

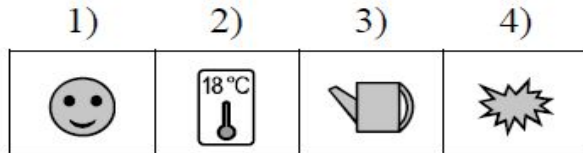


- 1) выносливое
- 2) комнатная температура
- 3) наличие воды в поддоне
- 4) рассеянный свет

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

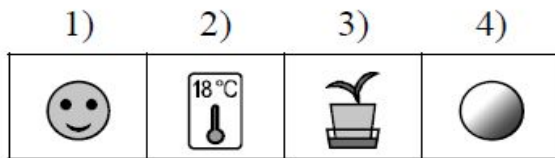
Ответ: _____

Агава:



- 1) **выносливое**
- 2) **комнатная температура**
- 3) **сухая земля**
- 4) **прямые солнечные лучи**

Фиалка:

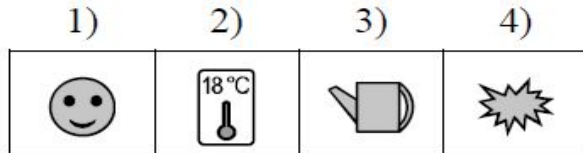


- 1) **выносливое**
- 2) **комнатная температура**
- 3) **наличие воды в поддоне**
- 4) **рассеянный свет**

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

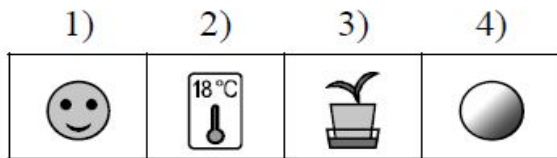
Ответ: _____

Агава:



- 1) **выносливое**
- 2) **комнатная температура**
- 3) **сухая земля**
- 4) **прямые солнечные лучи**

Фиалка:



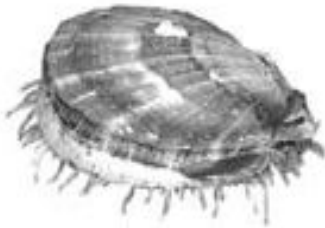
- 1) **выносливое**
- 2) **комнатная температура**
- 3) **наличие воды в поддоне**
- 4) **рассеянный свет**

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

Ответ: **агава и фиалка – выносливые растения;**
для их выращивания необходима комнатная температура

10.1. Рассмотрите изображения животных: *майский жук*, *крот*, *гребешок*. Подпишите их названия под изображениями.

Под каждым названием подпишите название среды обитания взрослой формы животного: *наземно-воздушная*, *водная*, *почвенная*.



Название	<i>гребешок</i>	<i>майский жук</i>	<i>крот</i>
Среда обитания	<i>водная</i>	<i>наземно- воздушная</i>	<i>почвенная</i>

10.2. Рассмотрите схему, отражающую развитие животного мира Земли.

- 1 – Простейшие
- 2 – Кишечнополостные
- 3 – Плоские черви
- 4 – Кольчатые черви
- 5 – Моллюски
- 6 – Ракообразные
- 7 – Насекомые
- 8 – Иглокожие
- 9 – Рыбы
- 10 – Земноводные
- 11 – Пресмыкающиеся
- 12 – Птицы
- 13 – Млекопитающие



Какими цифрами на схеме обозначены группы организмов, к которым относят изображённых на фотографиях животных? Запишите в таблицу номера соответствующих групп.

Майский жук

Крот

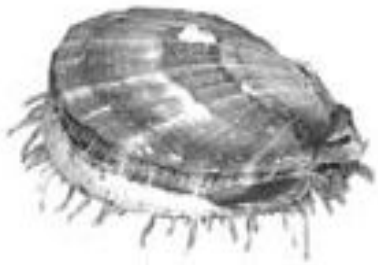
Гребешок

7

13

5

10.3. Какое из ЭТИХ ЖИВОТНЫХ ОТНОСЯТ К ПОЗВОНОЧНЫМ?



гребешок



майский жук



крот

Ответ: крот

МОЛОДЦЫ !!!