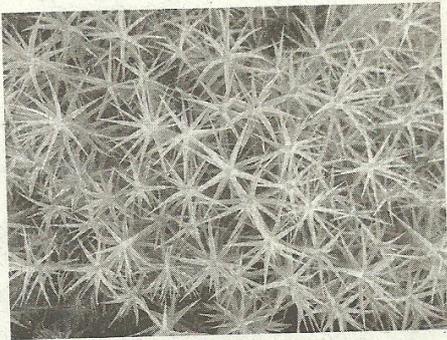


## ВАРИАНТ 2

1 Рассмотрите иллюстрации с разными представителями живой природы.

1.1. Подпишите их, выбрав подходящие названия из списка: *маршанция*, *кукушкин лён*, *белый мох сфагнум*, *папоротник многоножка*.



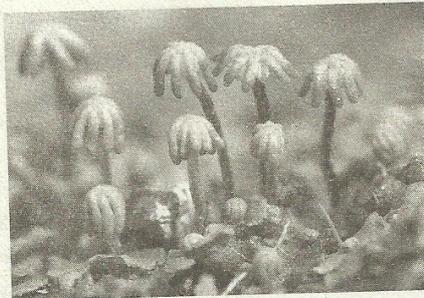
А. \_\_\_\_\_



Б. \_\_\_\_\_



В. \_\_\_\_\_



Г. \_\_\_\_\_

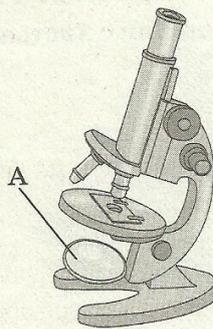
1.2. Три из изображённых на фотографиях организмов объединены общим признаком. Выпишите название объекта, выпадающего из общего ряда. Объясните свой выбор.

Ответ: \_\_\_\_\_

2

2.1. Рассмотрите рисунок микроскопа. Какая его часть обозначена буквой А?

Ответ: \_\_\_\_\_

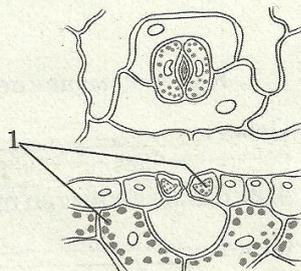


2.2. Какую роль играет эта часть микроскопа при работе с прибором?

Ответ: \_\_\_\_\_

2.3. Аня рассмотрела под микроскопом кожицу листа герани и зарисовала её. Что она изобразила на рисунке под цифрой 1?

Ответ: \_\_\_\_\_



2.4. Как проверить, правильно ли вы повернули и сориентировали зеркальце перед рассматриванием объекта в микроскоп?

Ответ: \_\_\_\_\_

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 растения

К вегетативным органам растений относятся: стебель, \_\_\_\_\_ (А) и корни. \_\_\_\_\_ (Б), плоды и семена называют органами размножения растения, или генеративными органами. Название покрытосеменных растений связано с тем, что \_\_\_\_\_ (В) находятся внутри плода, то есть покрыты им.

#### Список слов:

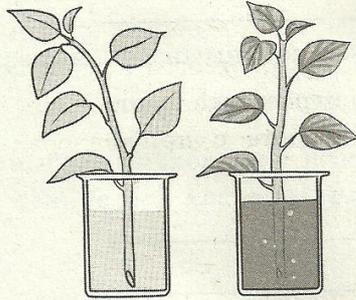
- |            |           |
|------------|-----------|
| 1) семена  | 4) цветки |
| 2) корень  | 5) листья |
| 3) стебель | 6) плод   |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В

4 В изображённом на рисунке опыте экспериментатор поставил побег растения с листьями в воду, подкрашенную красителем.



4.1. Какое изменение произошло на листьях?

Ответ: \_\_\_\_\_

4.2. Какое свойство организмов иллюстрирует этот опыт?

Ответ: \_\_\_\_\_

4.3. Какие ткани растения обеспечивают данное свойство?

Ответ: \_\_\_\_\_

5 Рассмотрите изображение побега и выполните задание.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке *пазушную почку*, *узел*, *стебель*.

5.2. Какую функцию выполняет пазушная почка?

Ответ: \_\_\_\_\_

5.3. Как называются побеги с очень короткими междоузлиями?

Ответ: \_\_\_\_\_

Ученики собрали и подготовили для школьного 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.



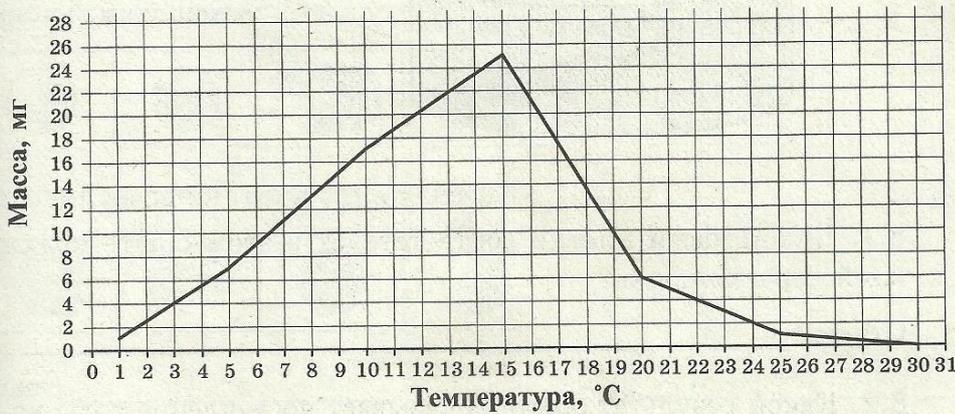
*Ель обыкновенная*

Список слов:

- 1) Растения
- 2) Ель
- 3) Хвойные
- 4) Ель обыкновенная

Царство	Отдел	Род	Вид

На графике показана максимальная масса развивающейся икринки лосося в зависимости от температуры воды.



7.1. При каком диапазоне температур икринки могут развиваться?

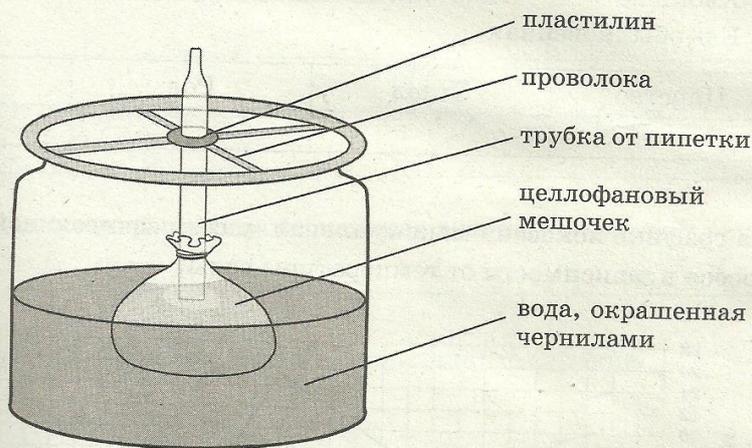
Ответ: \_\_\_\_\_

7.2. Почему слишком высокие температуры препятствуют нормальному развитию икринок?

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8 Школьники провели следующий эксперимент. Взяли целлофановый мешочек, который представляет собой синтетическую плёнку, проницаемую для воды. В опыте он будет изображать модель растительной клетки. Далее заполнили мешочек смесью сахарного песка и крахмала и герметично прикрепили к трубочке с помощью резинового колечка. Потом мешочек с трубкой поместили на дно банки с небольшим количеством воды, подкрашенной несколькими каплями чернил. При этом уровень воды в банке не был выше места крепления мешочка к трубке. Используя пластилин и проволоку, ребята закрепили трубку на горлышке банки (см. рисунок). Содержимое банки оставили на 1–2 ч. В ходе опыта подкрашенная вода стала подниматься по трубке. Крахмальный клейстер в мешочке постепенно стал окрашиваться в тёмно-фиолетовый цвет.



8.1. Какой части клетки соответствует в этом опыте крахмальный клейстер в мешочке?

Ответ: \_\_\_\_\_

8.2. Какой результат опыта доказывает поступление воды из банки в трубочку?

Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

8.3. Какое свойство клетки доказывает этот эксперимент? Обоснуйте свой ответ.

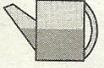
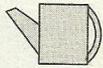
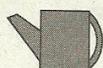
Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9 Растения по-разному относятся к теплу, условиям освещённости, влажности воздуха и почвы. Разные требования разных видов необходимо учитывать для их успешного выращивания.

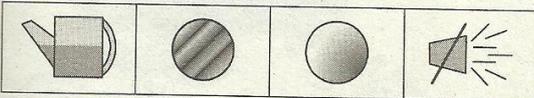
9.1. Ознакомьтесь с условиями выращивания *плюща*, *филодендрона*, *сциндапсуса*, которые даны с помощью условных обозначений. Перечислите, что общего в требованиях всех этих видов.

**Условные обозначения**

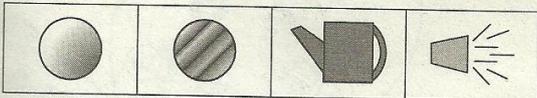
 регулярное опрыскивание	 опрыскивание не требуется	 прямые лучи	 рассеянный свет	 полутень
---	---	---	---	--

 полив умеренный	 полив редкий	 полив в поддон	 полив обильный	 тьнь
---	--	--	--	--

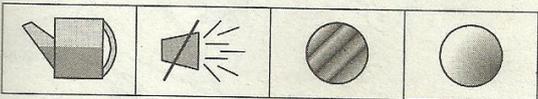
Условия выращивания плюща:



Условия выращивания филодендрона:



Условия выращивания сциндапсуса:



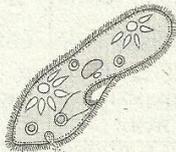
Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

9.2. Какие виды имеют схожие требования к поливу?

Ответ: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

10 10.1. Рассмотрите изображения представителей царства животных: *слизень, инфузория-туфелька, человек*. Подпишите их названия под изображениями.

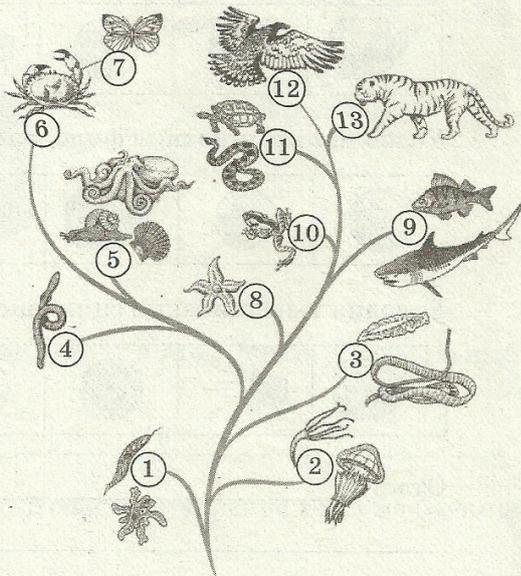
Под каждым названием подпишите название среды обитания животного: *наземно-воздушная, водная, почвенная*.



Название			
Среда обитания			

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 животных? Запишите в таблицу названия соответствующих групп.

слизень	инфузория-туфелька	человек

10.3. Какое из этих животных относят к позвоночным?

Ответ: \_\_\_\_\_

1 Рассмотрите  
роды  
1.1. Рассмотрите  
ца. Рассмотрите

А. \_\_\_\_\_

В. \_\_\_\_\_

1.2. Рассмотрите  
общее  
общее  
Отвечайте

