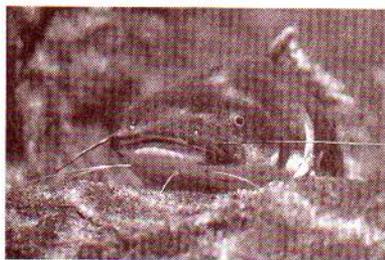


## ВАРИАНТ 1

1

Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных групп живых организмов.

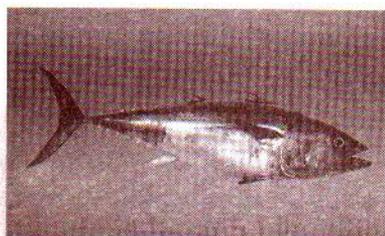
1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *акула, дельфин, тунец, сом.*



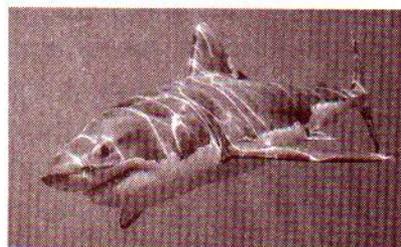
А. \_\_\_\_\_



Б. \_\_\_\_\_



В. \_\_\_\_\_



Г. \_\_\_\_\_

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

Ответ: \_\_\_\_\_

2

2.1. Рассмотрите изображение микроскопа (см. рис. 1 на с. 21). Что обозначено на рисунке буквой А?

Ответ: \_\_\_\_\_

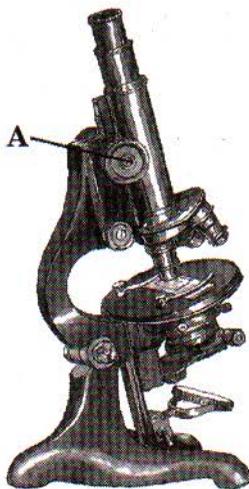


Рис. 1

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



Ответ: \_\_\_\_\_

2.3. Ученик рассматривал под микроскопом клеточное строение листа элодеи канадской и сделал следующий рисунок (рис. 2). Что на рисунке клетки листа он обозначил буквой А?



Ответ: \_\_\_\_\_

2.4. Рисунок клетки листа был сделан при работе с микроскопом, на котором указано:

- увеличение окуляра — 15;
- увеличение объектива — 20.

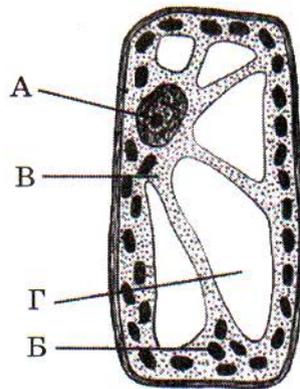


Рис. 2

Какое общее увеличение даёт данный 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.

### Фотосинтез

У растений на свету в \_\_\_\_\_ (А) клетках протекает фотосинтез. Из окружающей среды растение при этом поглощает \_\_\_\_\_ (Б), а выделяет \_\_\_\_\_ (В). Фотосинтез обеспечивают особые структуры клетки — хлоропласты.

#### Список слов:

- 1) живые
- 2) углекислый газ
- 3) водяной пар
- 4) кислород
- 5) воздух
- 6) живые зелёные

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

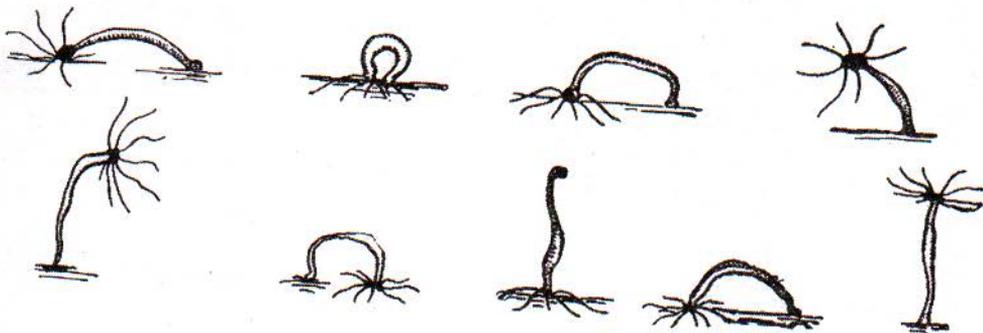


Ответ:

А	Б	В

4

На рисунке изображена гидра пресноводная — кишечнополостное животное.



4.1. Какое изменение с телом гидры иллюстрирует рисунок?

Ответ: \_\_\_\_\_

4.2. Какое свойство животных иллюстрирует рисунок?

Ответ: \_\_\_\_\_

4.3. Какие клетки животного обеспечивают данное свойство?

Ответ: \_\_\_\_\_

5

Рассмотрите изображение цветка и выполните задания.



5.1. Покажите стрелками и подпишите на рисунке части цветка: *лепесток, рыльце, пыльник*.

5.2. Какую функцию в цветке выполняют лепестки?

Ответ: \_\_\_\_\_

5.3. Какие клетки образуются в пыльнике?

Ответ: \_\_\_\_\_

6

Сергей и Егор 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.



*Одуванчик лекарственный*

Список слов:

- 1) Растения
- 2) Одуванчик лекарственный
- 3) Цветковые (Покрытосеменные)
- 4) Одуванчик



Царство	Отдел	Род	Вид

7

На графике (см. с. 25) показана интенсивность роста проростков кукурузы при различных температурах.

**7.1.** Определите, при какой температуре интенсивность роста проростков кукурузы максимальная.



Ответ: \_\_\_\_\_

**7.2.** Как влияет на интенсивность роста проростков кукурузы повышение температуры в диапазоне от 28 до 40 °С?



Ответ: \_\_\_\_\_

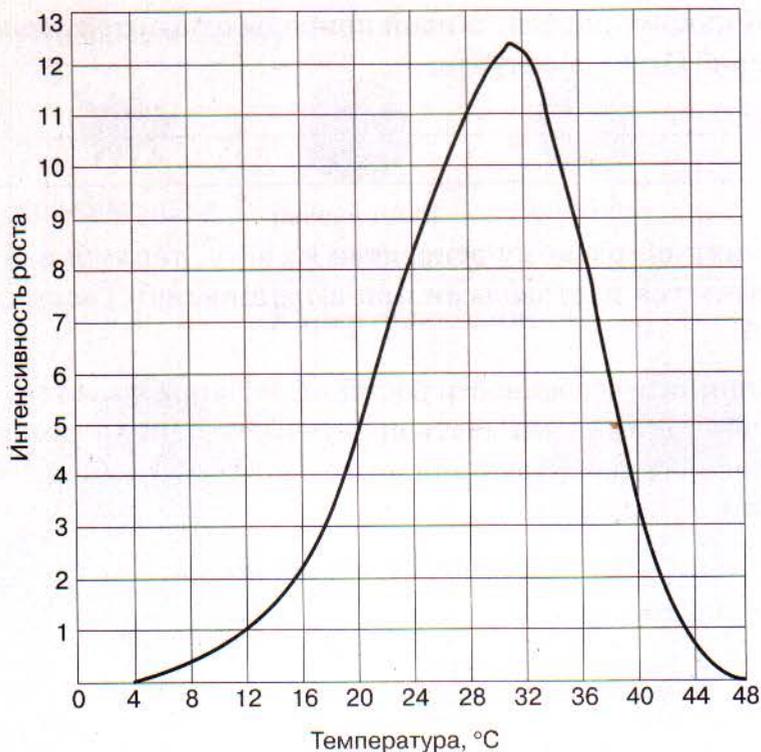


График к заданию 7

8

Для исследования реакции эвглены зелёной на свет учащиеся в пробирку налили густонаселённую культуру на  $\frac{2}{3}$  высоты пробирки. С помощью чёрной бумаги затенили нижнюю часть пробирки и поставили её в ярко освещённое место. Через 40 минут пробирку освободили от затенения и рассмотрели её содержимое через лупу.

8.1. Как вели себя эвглены?

Ответ: \_\_\_\_\_

8.2. Объясните такое поведение эвглен.

Ответ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



8.3. К какому царству живой природы относится эвглена зелёная? Ответ обоснуйте.



Ответ: \_\_\_\_\_

9

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

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

### Условные обозначения:

1) Выносливость

 выносливое	 капризное	
---	--	--

2) Режим полива

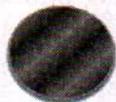
 хорошее подсушивание почвы	 лёгкое подсушивание почвы	 постоянно влажная почва	 уровень воды в поддоне
---	--	--	--

3) Влажность воздуха и температурный режим

 обычная температура	 регулярное опрыскивание
--	--



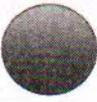
4) Отношение к свету

 прямые лучи	 рассеянный свет	 полутень	 тень
--	--	---	---

Характеристики:



1) 2) 3) 4)

			
---	---	---	---

1) 2) 3) 4)

			
---	---	--	---

Зебрина:

- 1) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Азалия:

- 1) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_





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



Ответ: \_\_\_\_\_

10

10.1. Рассмотрите изображения животных: *инфузория туфелька*, *паук-крестовик*, *дождевой червь*. Подпишите их названия под изображениями.

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



Название			
Среда обитания			

10.2. Рассмотрите схему, отражающую развитие животного мира Земли (см. с. 29).

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1 — Простейшие       | 10 — Ланцетники     |
| 2 — Кишечнополостные | 11 — Хрящевые рыбы  |
| 3 — Плоские черви    | 12 — Костные рыбы   |
| 4 — Круглые черви    | 13 — Земноводные    |
| 5 — Кольчатые черви  | 14 — Пресмыкающиеся |
| 6 — Паукообразные    | 15 — Птицы          |
| 7 — Ракообразные     | 16 — Млекопитающие  |
| 8 — Насекомые        |                     |
| 9 — Моллюски         |                     |

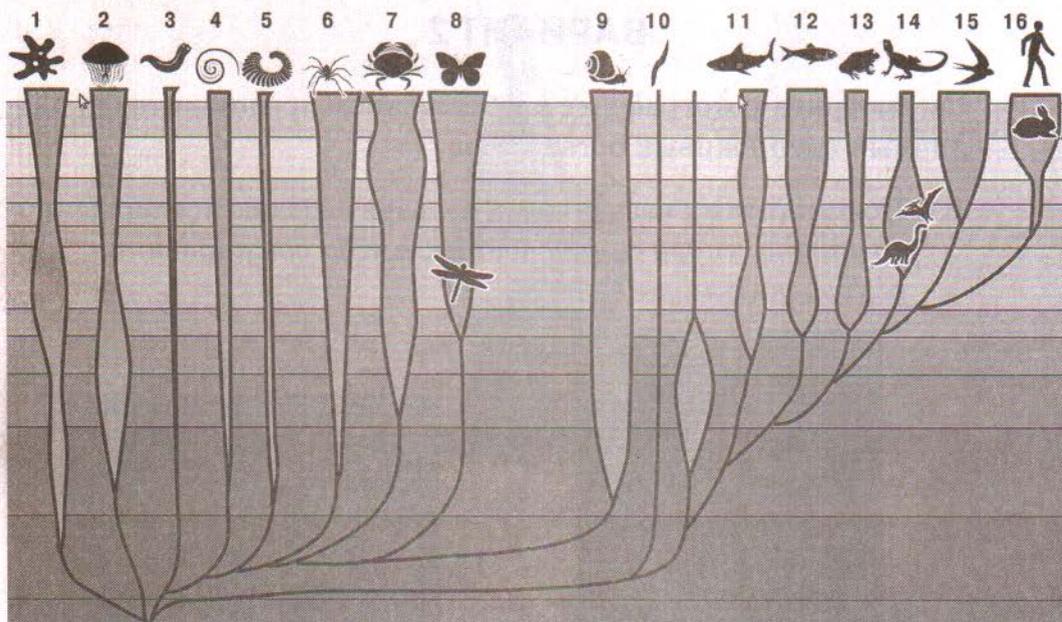


Схема к заданию 10.2

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

Инфузория туфелька	Паук-крестовик	Дождевой червь

10.3. Какое из этих животных относится к членистоногим?

Ответ: \_\_\_\_\_