

«Да-нет»

Задание: Выберите номера правильных утверждений

1. Клетки дышат, питаются, растут и делятся
2. Наружная мембрана есть в растительной и животной клетке.
3. Внутреннее содержимое клетки заполнено цитоплазмой
4. Вирус - клеточная форма жизни.
5. Яйцо страуса – это одна клетка

«Третий лишний»

1. Растения, животные, вирусы
2. Наружная мембрана, клеточная оболочка, цитоплазма
3. Дыхание, ядро, питание
4. Оплодотворение, сперматозоид, яйцеклетка
5. Ангина, грипп, усталость

«Расскажи мне, расскажи»

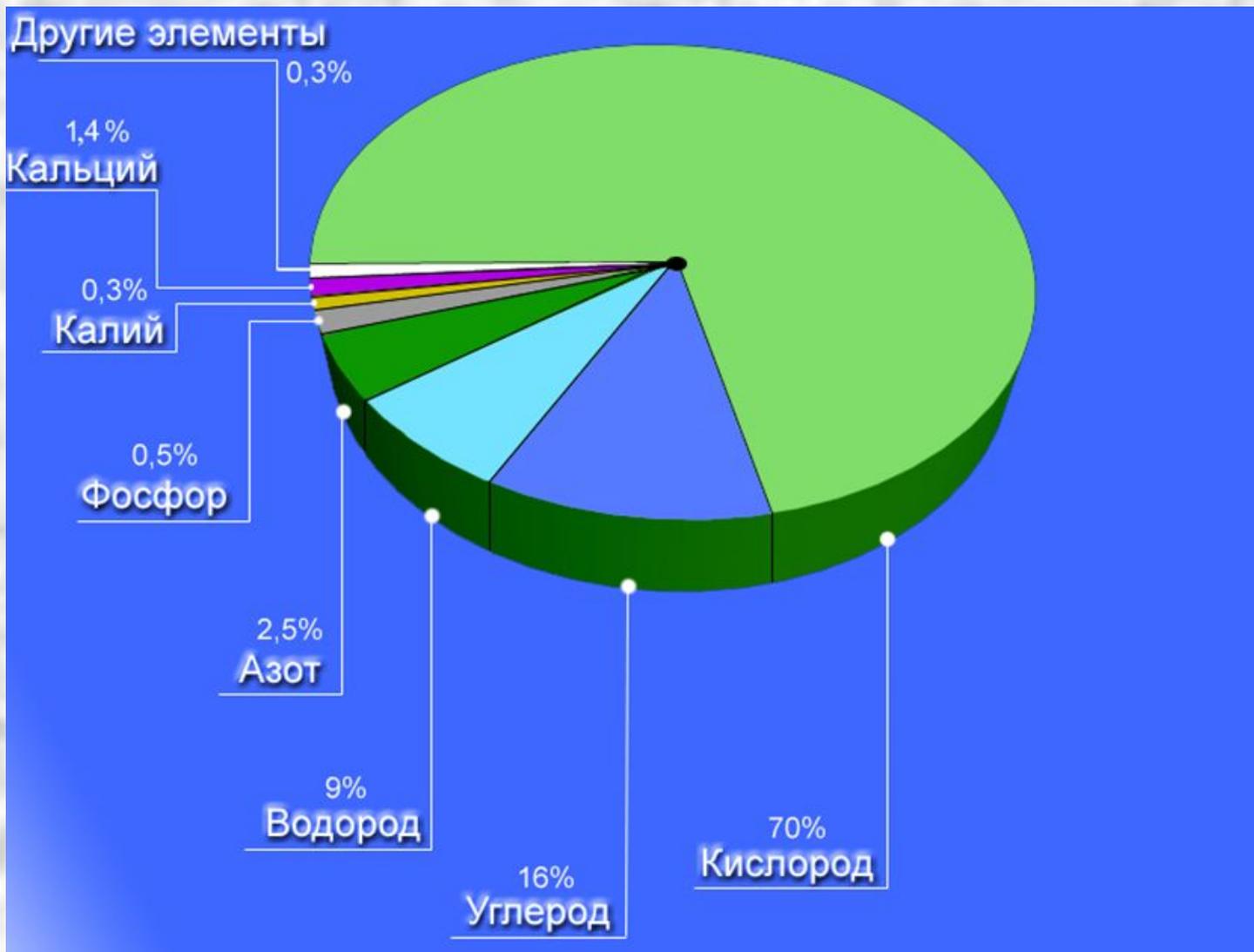
•Задание: *Ответить на все вопросы*

1. Перечислите части - органоиды клетки

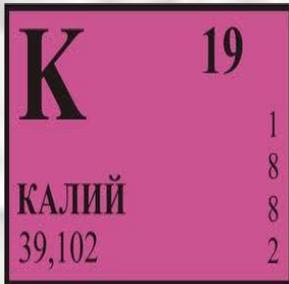
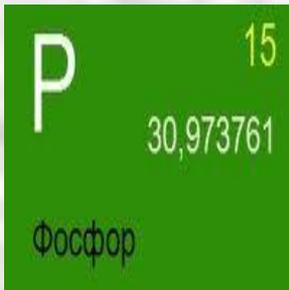
2. Чем растительная клетка отличается от животной?

3. Какие особенности клеток говорят о том, что они живые?

«Химический состав клетки»



Но и остальные элементы клеток имеют важное значение для них





в животных клетках необходим для функционирования мышечных и костных систем, в растениях входит в состав хлорофила.



входит в состав белка крови – гемоглобина, в клетках растений входит в состав металлоорганических соединений



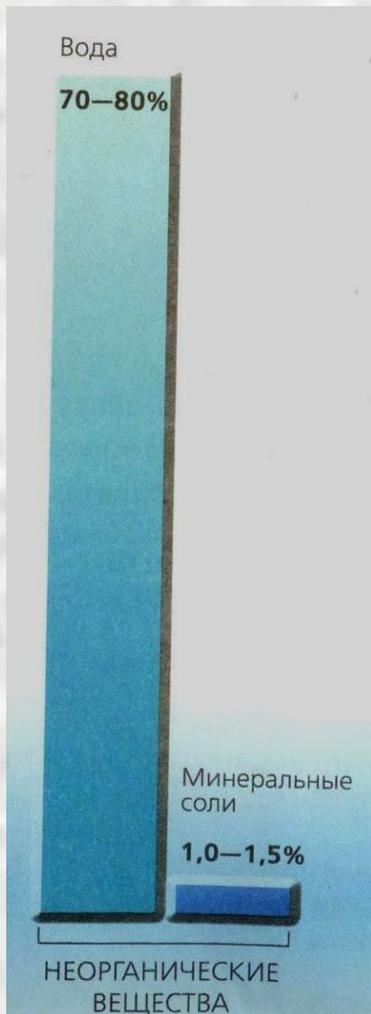
входит в состав серосодержащих аминокислот, поэтому содержится в большинстве белков. В небольших количествах присутствует в виде сульфат-иона в цитоплазме клеток и межклеточных жидкостях.

Вопросы

1. Что объединяет все живые организмы?
2. К живой или неживой природе относят семена пшеницы?
3. Почему?



Вещества клетки



1 группа

«Неорганические вещества»

Задание: вставьте вместо многоточий недостающие слова

Самое распространенное неорганическое вещество в живом организме - ...
Многочисленные химические реакции происходят в ... среде.
Вода – хороший 1% от массы тела человека составляют ... Они обеспечивают функцию - ... и придают костям ...

2 группа

«Органические вещества»

Задание: вставьте вместо многоточий недостающие слова

Основные органические вещества клетки - ... Переносит кислород и придает красный цвет крови - ... Углеводами являются ... и ... Предохраняют организм животных от потери тепла и накапливают воду - ...
Нуклеиновые кислоты ответственны за ... и ...



Физкультминутка

Закройте глаза, расслабьте тело,
Представьте – вы птицы, вы вдруг полетели!
Теперь в океане дельфином плывете,
Теперь в саду яблоки спелые рвете.
Налево, направо, вокруг посмотрели,
Открыли глаза, и снова за дело!

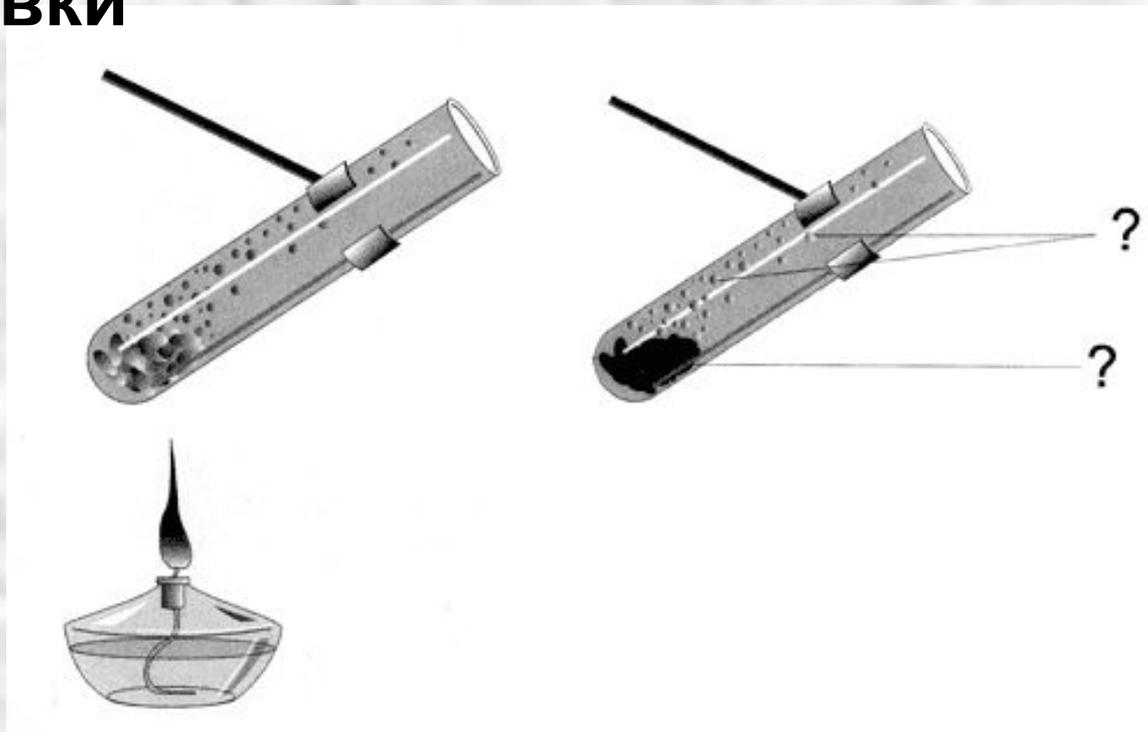


Практическая работа №1

«Определение состава семя пшеницы и подсолнечника»

Цель: познакомиться с составом семян на примере семян пшеницы и подсолнечника.

1. Нагревание семян на пламени спиртовки



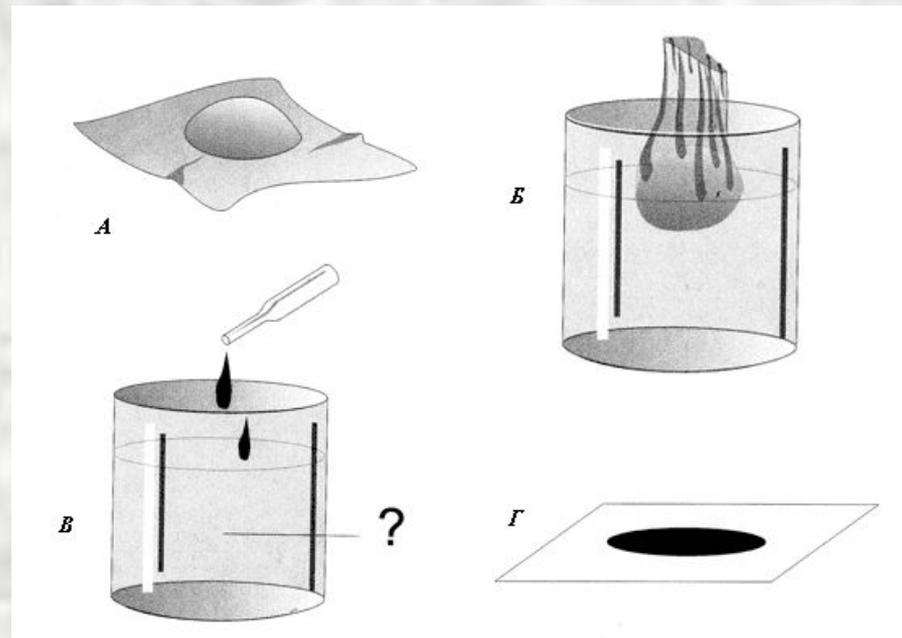
2. Изучение растительного белка:

А – приготовление теста;

Б – полоскание теста в стакане с водой;

В – определение крахмала;

Г – клейковина (растительный белок) на марле



3. Определение жиров (пятно на бумаге)



Задание 1: заполните схему



Задание 2: заполните таблицу

№	Что брали	Что делали	Что получили
1	Зеленый лист		
2	Тесто в марле		
3	Стакан с мутной водой		
4	Семянка подсолнечника		
5	Картофель		



Закрепление нового материала

Задания: назовите функции веществ

1 Вариант:

Вода-

Жиры-

Углеводы-

2 Вариант:

Минеральные соли-

Белки-

Нуклеиновые кислоты-



Домашнее задание

Изучить текст учебника параграфа №9

Устно ответить на вопросы стр. 51

(Подробно в электронном дневнике)

