



Методы изучения природы

Подготовила
Лапина О.М.
Учитель географии
КЗШ №62





Метод — способ изучения природы.

Методами изучения природы являются

- ✓ эксперимент,
- ✓ наблюдение,
- ✓ измерение.





НАБЛЮДЕНИЕ

Наблюдение — познание тел и явлений природы в естественных для них условиях обитания посредством органов чувств.





ЭКСПЕРИМЕНТ

Эксперимент — это изучение тел и явлений в специально созданных условиях.

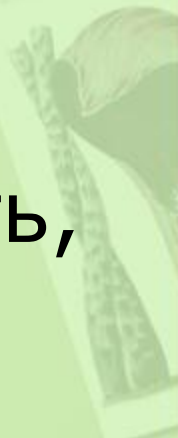




ИЗМЕРЕНИЕ

Измерять — означает сопоставить,
сравнить с эталоном.

Эталон — это мера, образец.





Характеристика	Эталон измерения	Единица измерения, её обозначение
Размер	Метр	Миллиметр (мм), сантиметр (см), метр (м), километр (км)
Масса	Килограмм	Миллиграмм (мг), грамм (г), килограмм (кг), центнер (ц), тонна (т)
Объём	Кубический метр	Миллилитр (мл), сантиметр кубический (см ³), дециметр кубический (дм ³), или литр (л), метр кубический (м ³)
Время	Секунда	Секунда (с), минута (мин), час (час)
Температура	Градус	Градус (°С)





При проведении наблюдений необходимо соблюдать определённые правила:

1. Сформулировать цель наблюдения.
2. Определить условия и продолжительность проведения наблюдения.
3. Подумать, понадобится ли оборудование и какое.
4. Зафиксировать результаты наблюдения, составив описание увиденного.
5. Сделать вывод (о чём узнали, выполняя наблюдения, какие особенности природы выяснили с помощью метода наблюдения).





ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

1. О каких методах исследования вы узнали?
2. Какие методы исследования необходимо использовать, чтобы: а) определить длину листьев вербы; б) проверить растворимость растительного масла в воде?
3. Чем эксперимент отличается от наблюдения?
4. Приведите примеры использования учёными разных методов изучения природы.
5. В справочниках найдите соответствие между разными единицами измерения длины и массы. В тетради заполни те таблицу. & ?





В справочниках найдите соответствие между разными единицами измерения длины и массы.

В тетради заполните таблицу.

Единицы измерения

длины

массы

$$1 \text{ м} = 100 \text{ см}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

$$1 \text{ см} = \dots \text{ мм}$$

$$1 \text{ ц} = \dots \text{ кг}$$

$$1 \text{ км} = \dots \text{ м}$$

$$1 \text{ т} = \dots \text{ кг}$$





Найти пару

1.Время

2.Масса

3.Размер

4.Температура

5.Объем

А километр

Б секунда

В кубический метр

Г килограмм

Д градус





ОТВЕТЫ

1-Б

2- Г

3-А

4-Д

5-В







