

# В ЧЁМ СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ МИКРО- И МАКРОМИРА?

## 5.2.1.1 – различать и приводить примеры объектов макро- и микромира

Учащиеся достигли цели урока, если:

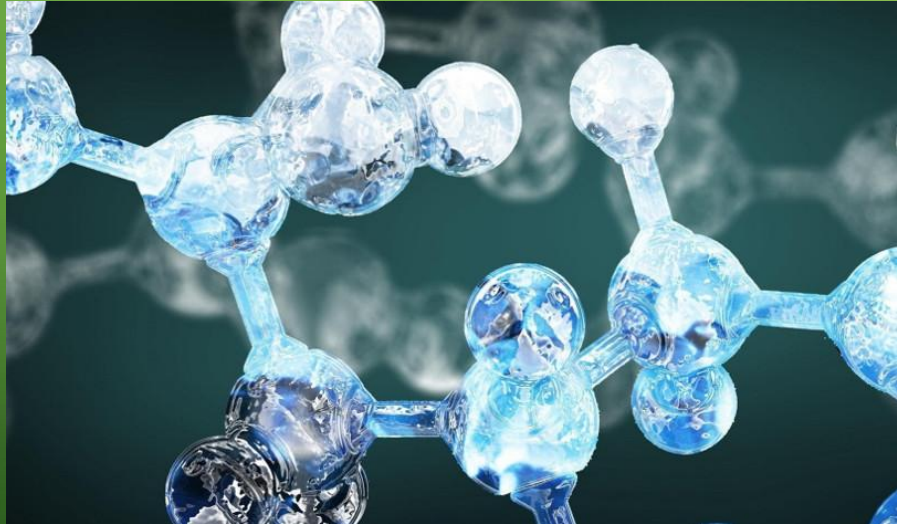
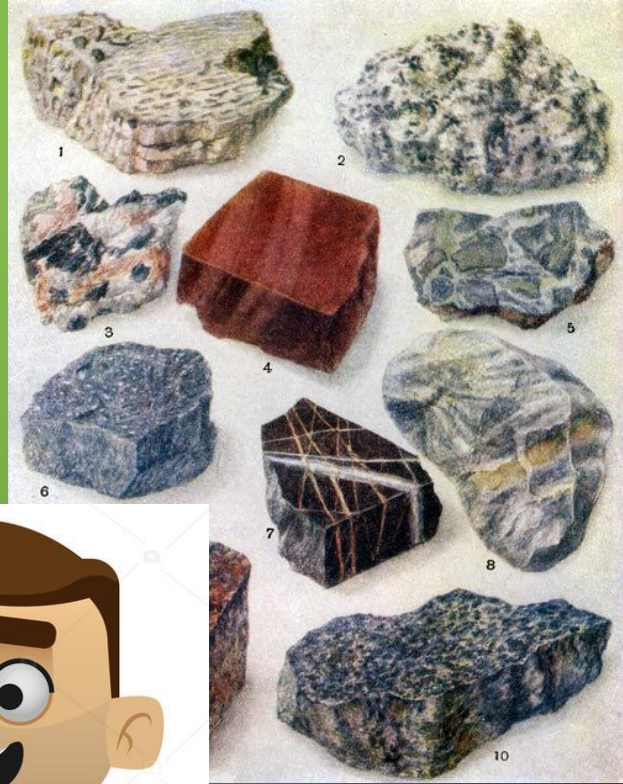
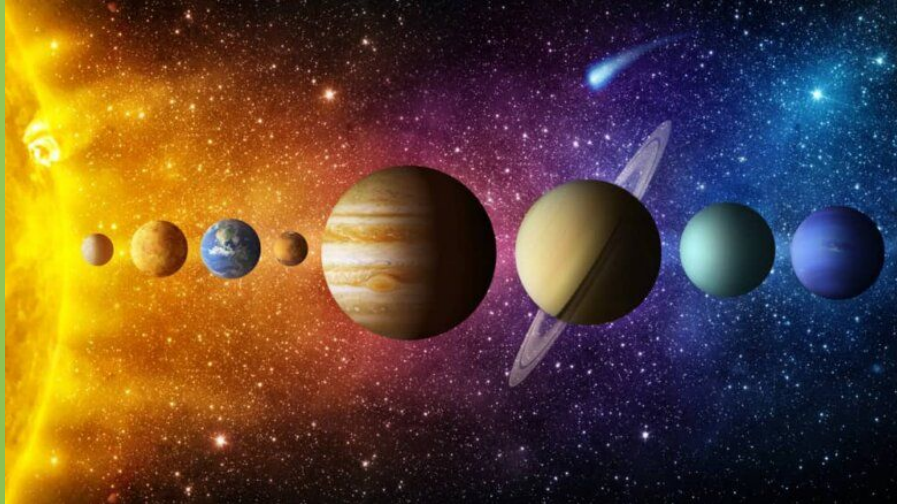
- могут различать объекты макро и микромира;
- могут приводить примеры;
- могут классифицировать

# Задание 1

Составте определения понятий  
«макромир» и «микромир».

**Микромир** — это молекулы, атомы, элементарные частицы — мир предельно малых, непосредственно не наблюдаемых микрообъектов

**Макромир** - это обычный мир, в котором живет и действует человек (планеты, земные тела, кристаллы, большие молекулы и др.)



## Диаграмма Венна

---

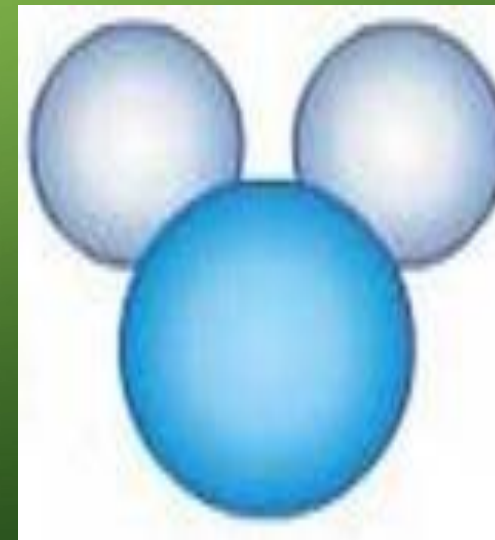


# Задание 3

Рассмотреть рисунки и распределите

Микромир.....объекты на две группы.

Макромир.....



## *Дополнительная информация*

**микромир**

от  $10^{-1}$  м до  $10^{-19}$  м

частица

молекула

электрон

**макромир**

от 1 м до  $10^9$  м

яблоко

человек

Земля

**мегамир**

от  $10^{10}$  до  $10^{27}$

звезда

Галактика

Солнце



**Задание 4.** Вам представлен список. Отнести каждое слово в одну из 3-х групп: Микромир, Макромир, Мегамир: Атом, молекула воды, человек, Юпитер, Сатурн, Млечный путь, протон, созвездие «Большая Медведица», электрон, барс, Туманность Андромеды, беркут, дуб, фотон, комета Галлея, метеорит.  
Заполните таблицу

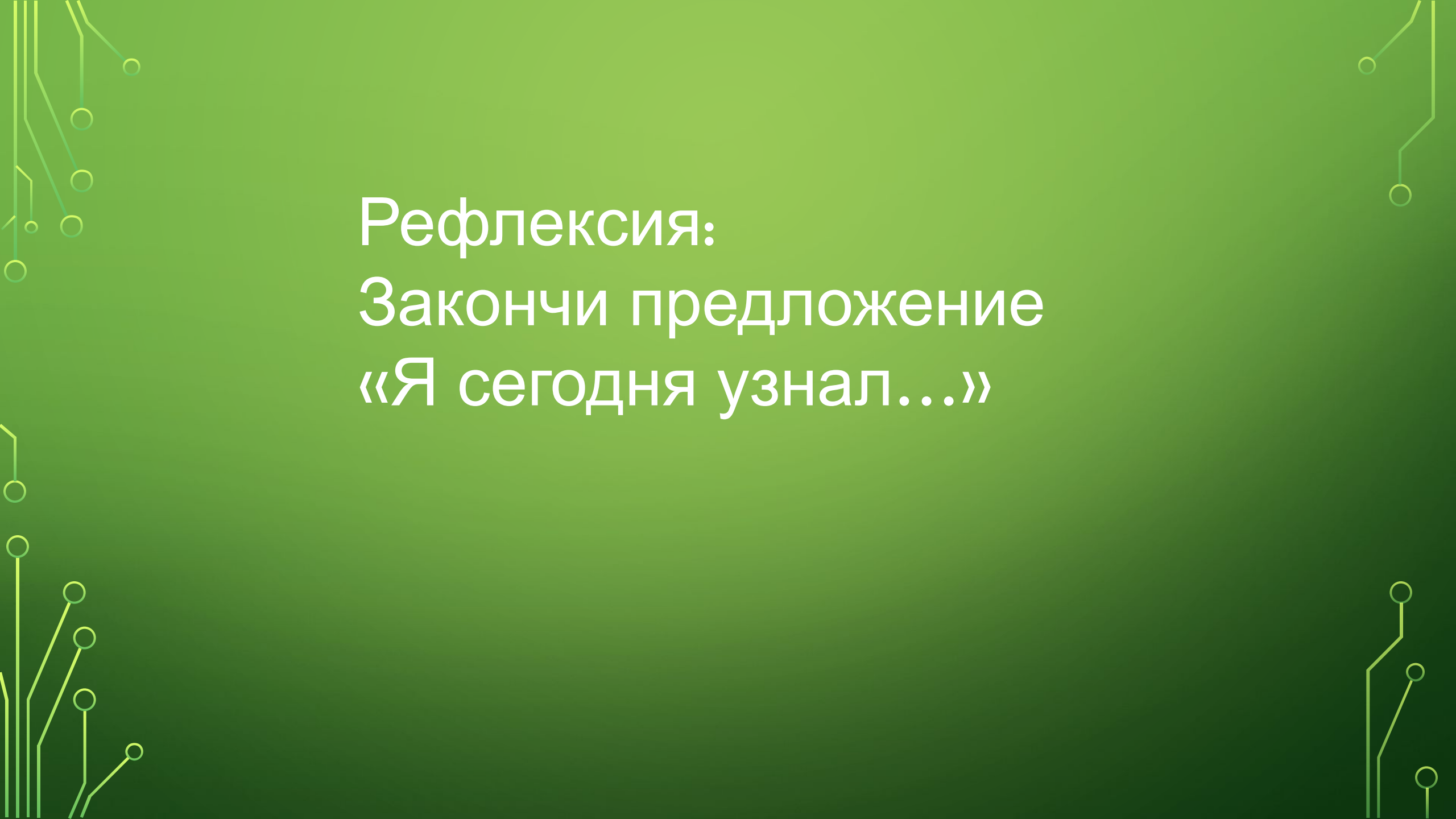
микромир	макромир	мегамир

# Задание 5.

Разработать правила гигиены дома,  
которые помогают бороться с  
вредными бактериями

# Домашнее задание

Сочинить стихотворение, лозунг, агитационную речь или что-либо другое, по их усмотрению, на тему «Чистота – залог здоровья»

The background is a solid green color. In the four corners, there are decorative elements consisting of thin, light green lines that resemble circuit traces or neural connections. These lines end in small circles, some of which are connected to other lines, creating a network-like pattern.

Рефлексия:  
Закончи предложение  
«Я сегодня узнал...»