

# Царство Природы



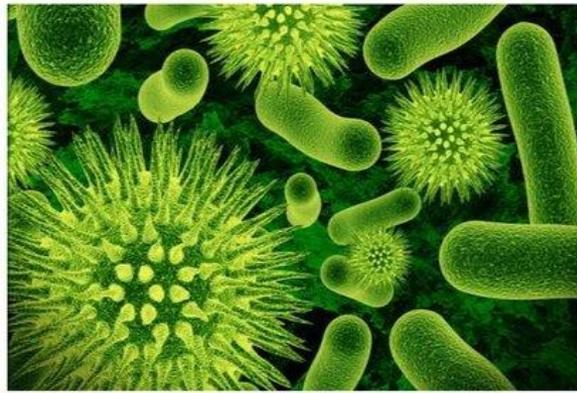
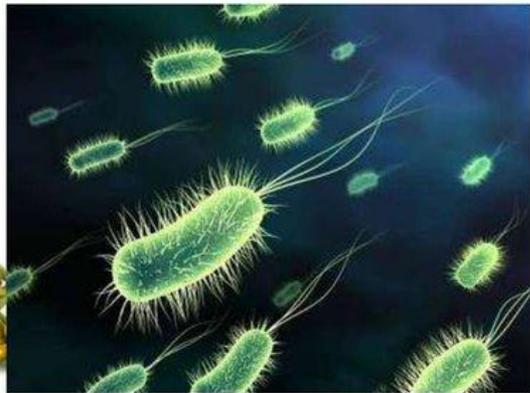
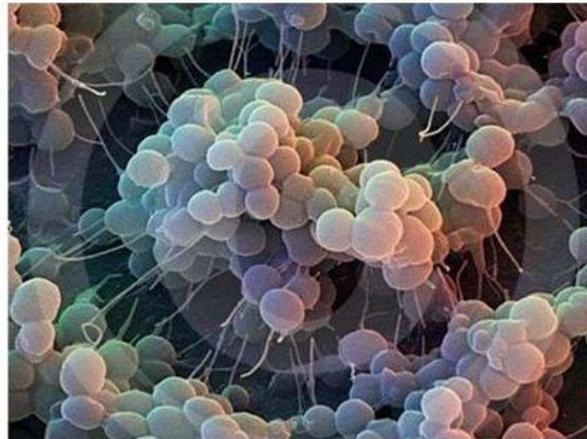
# Подумай и отгадай

Жители этого царства – самые удивительные.  
Догадайтесь, кто в нём живёт.

«Пусть не любят нас чистюли  
Моют руки и кастрюли  
Всё равно мы есть везде  
И на суше и в воде».

Как вы думаете, о ком идёт речь?

# Царство Природы



## 4. Царство Бактерии

# Кто такие микробы?

**Микробы** (ещё их называют микро-ор-га-низ-мы) появились на Земле больше трех с половиной миллиардов лет назад. Это были первые жители нашей планеты - они даже древнее динозавров!



**Микробы** – это крошечные существа, не видимые простым глазом. Их название происходит от греческого слова «микрос», что означает – малый.



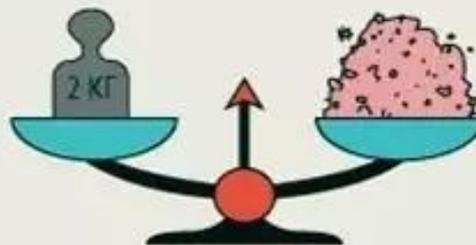
## ЛЮБОПЫТНОЕ О МИКРОБАХ:



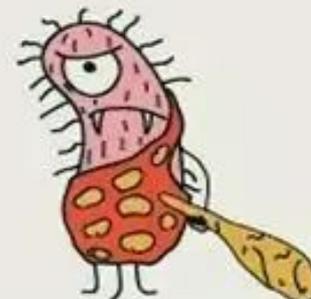
Не могут существовать без воды



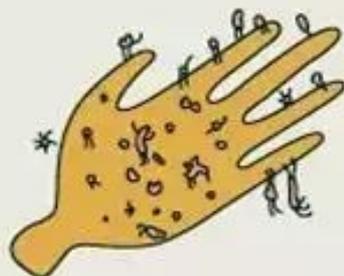
Могут выдерживать глубокое охлаждение (до  $-200^{\circ}\text{C}$  и ниже)



В каждом взрослом человеке живёт около 2 кг microbes



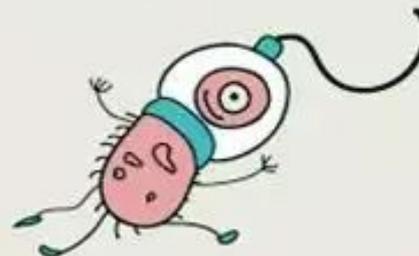
Первые microbes возникли 3,5 млрд. лет назад



На  $1\text{ см}^2$  невымытой руки — несколько миллионов microbes



Microbes выживают после 20 часов кипячения их в воде



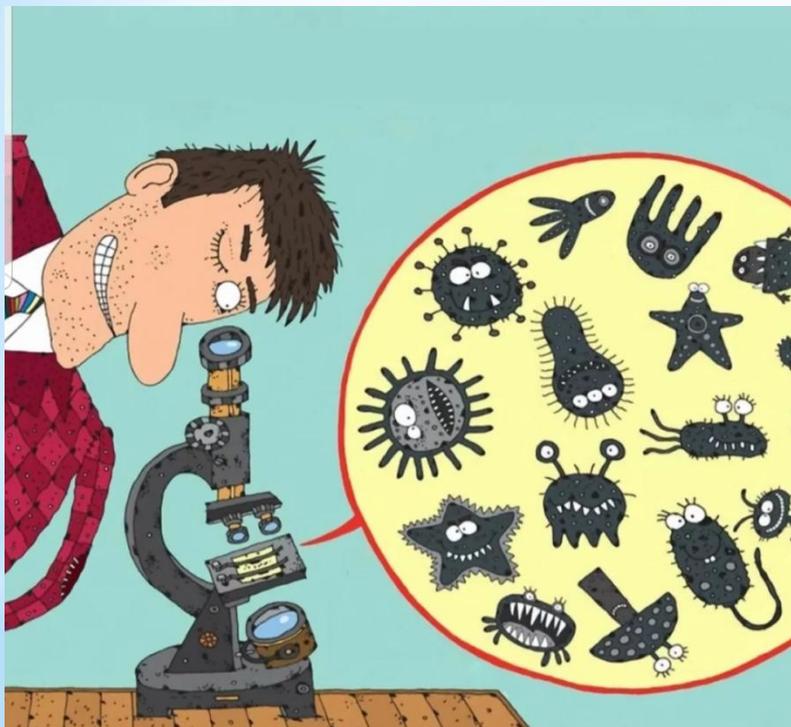
Microbes не погибают в открытом космосе



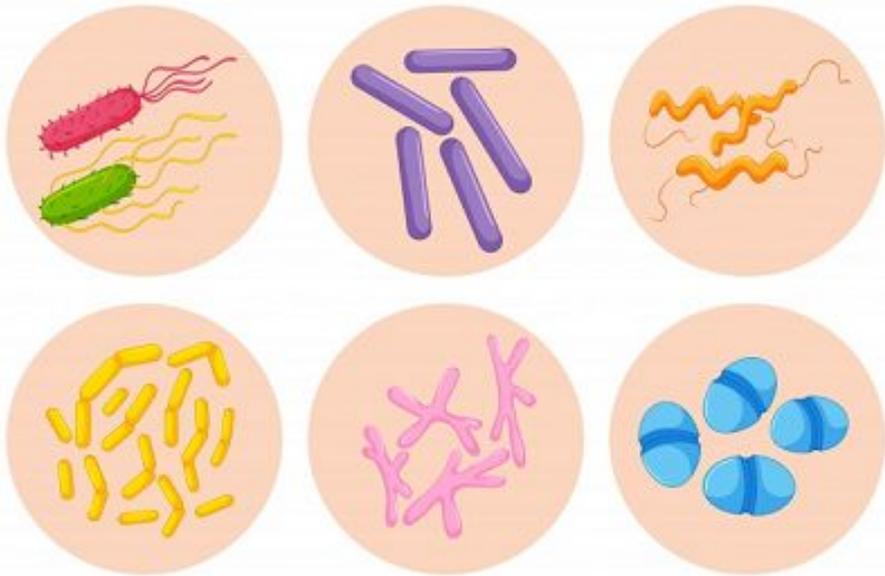
Выживают, получив дозу радиации, в 10 тыс. раз превышающую смертельную для человека

# Кто такие бактерии?

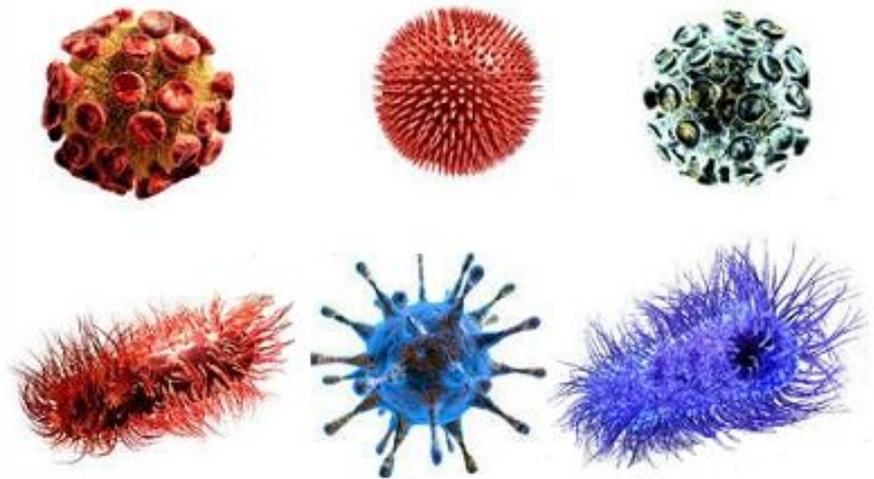
**Бактерии** - это тоже микроорганизмы. Они обитают повсюду - в почве, в воде и в воздухе, на теле и внутри организма.



Бактерии и в природе и в жизни человека имеют большое значение. Некоторые из них вредны для других организмов (растений, животных, человека), так как вызывают заболевания. Однако способность бактерий активно перерабатывать органические вещества, превращая их сначала в перегной, делает незаменимым их участие в круговороте веществ на Земле.



Бактерии - это  
живые  
одноклеточные или колониальные  
микроорганизмы



Вирусы - это вещества, не  
отнесенные ни к живым, ни к  
мертвым организмам, и  
которым для размножения  
нужен организм-носитель

**Задание** -  
Подумай на что  
похожи эти  
бактерии? И запиши.

**Бактериозадача**  
Подумай, на что похожи эти бактерии? И запиши.

**ПОЛЕЗНЫХ БАКТЕРИЙ** в организме больше. Они охраняют нас от болезнетворных врагов — вредных микробов, а если надо — вступают с ними в бой.

**НАДО ЖЕ!**  
Рост самого большого микроба — всего несколько микрометров. А микрометр — в тысячу раз меньше миллиметра.

Лабиринт.ру

# Бактерии и Микробы глазами детей

