

Открытый урок биологии в 5 классе

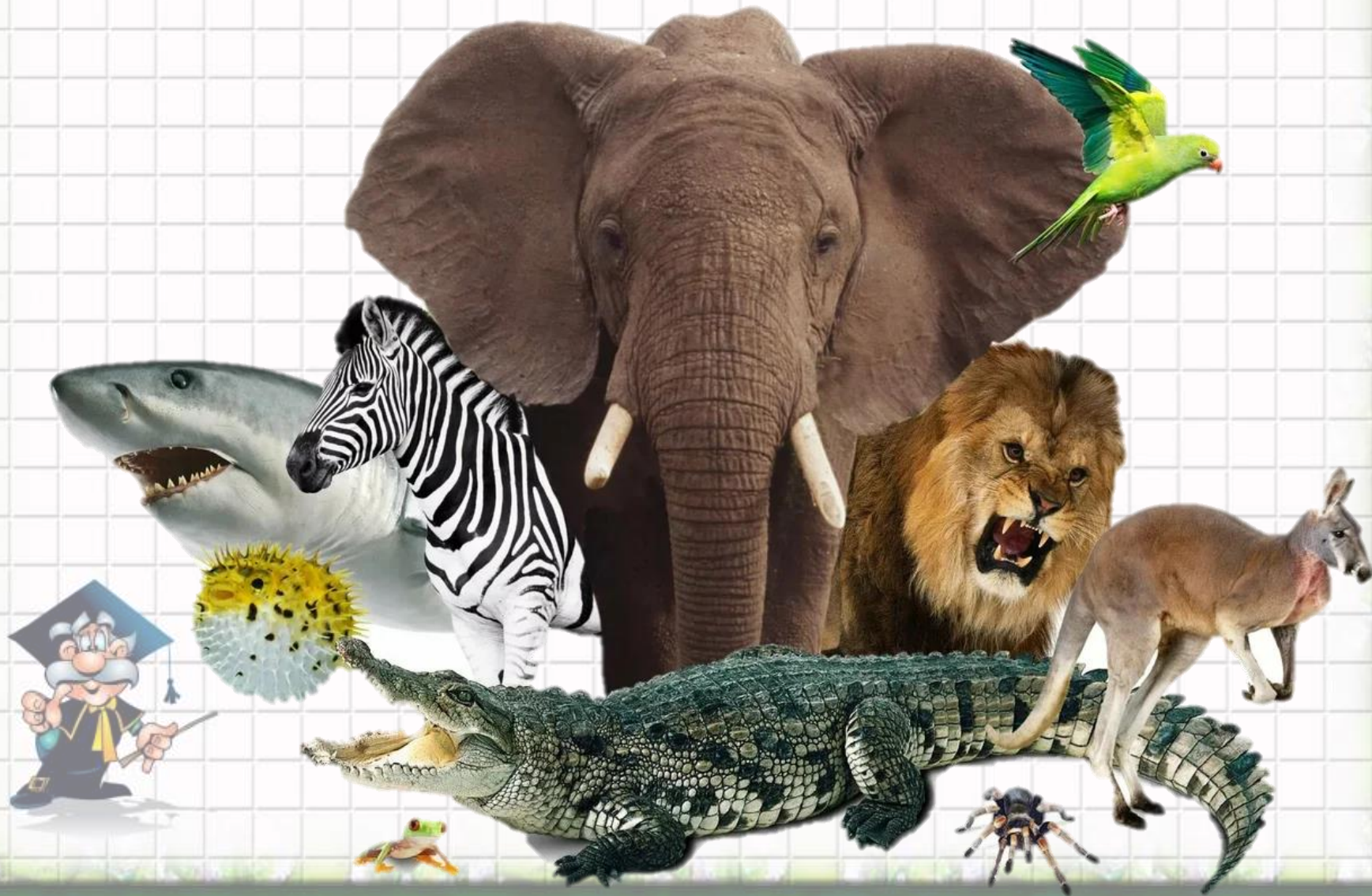
# БАКТЕРИИ

Лукиных И.А.,  
учитель географии



**2023 г.**

# ДОБРОЕ УТРО!



# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**1. Как называется наука,  
изучающая многообразие  
и классификацию живых  
организмов?**



# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**2. Что является**

**основной единицей в  
классификации живых  
организмов?**



# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**3. К какому царству относится  
живой организм на рисунке:**



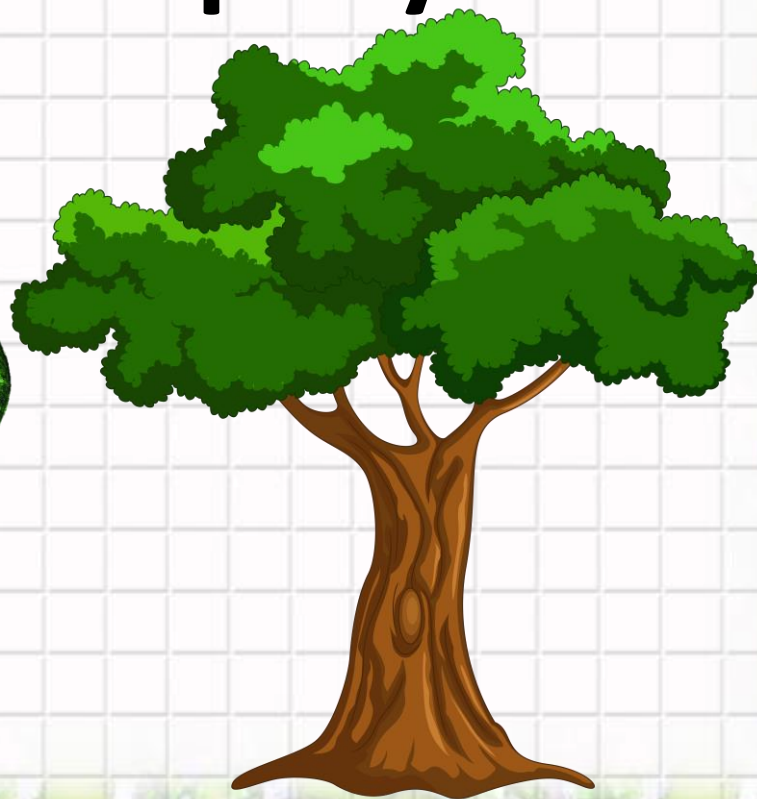
# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**4.К какому царству относится  
живой организм на рисунке:**



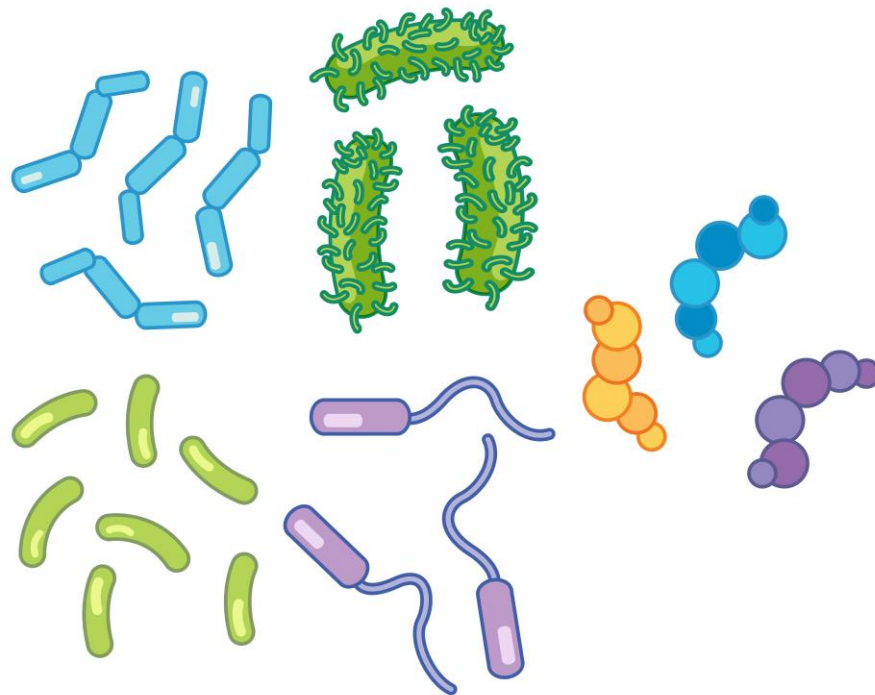
# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

5. К какому царству относится  
живой организм на рисунке:



# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

6. К какому царству относится  
живой организм на рисунке:





# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

## 7. Заяц русак

Род?

Вид?



# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**1. Как называется наука,  
изучающая многообразие  
и классификацию живых  
организмов?**



**СИСТЕМАТИКА**

# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**2. Что является  
основной единицей в  
классификации живых  
организмов?**



**ВИД**

# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

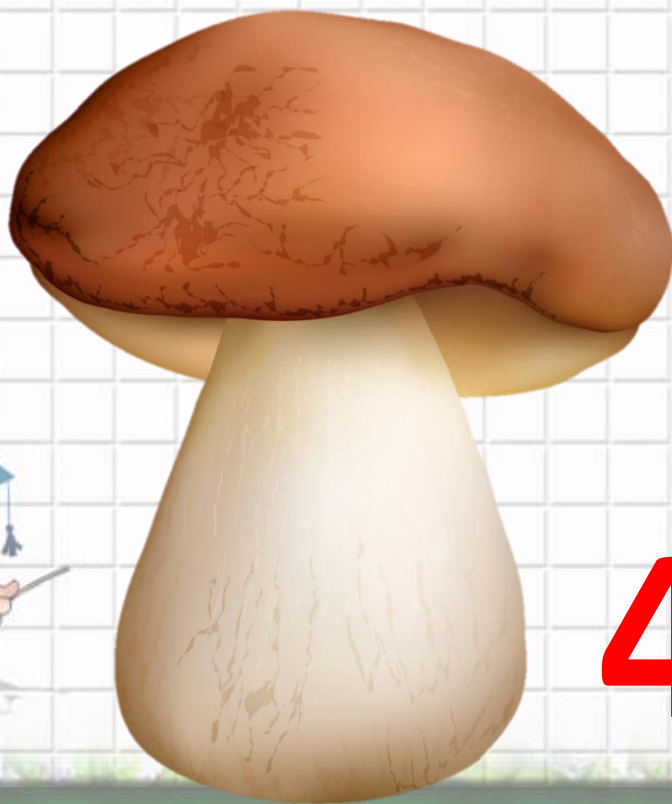
К какому царству относится  
живой организм на рисунке:

3. **ЖИВОТНЫЕ**



# **РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО**

**К какому царству относится  
живой организм на рисунке:**



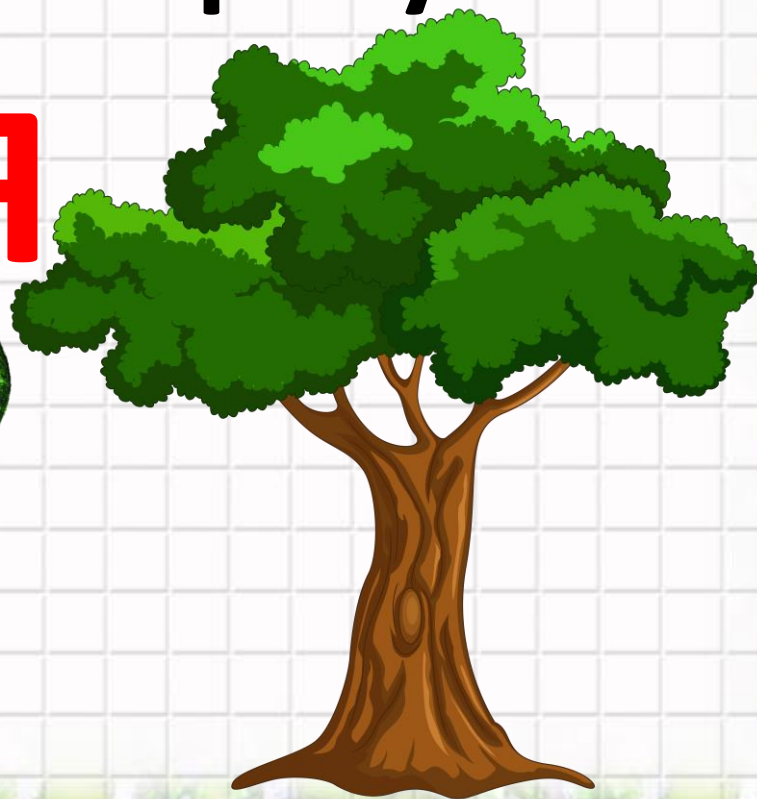
**4. ГРИБЫ**

# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

К какому царству относится  
живой организм на рисунке:

**РАСТЕНИЯ**

7.



# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

## 9. Заяц русак

Род? Заяц

Вид? Заяц русак

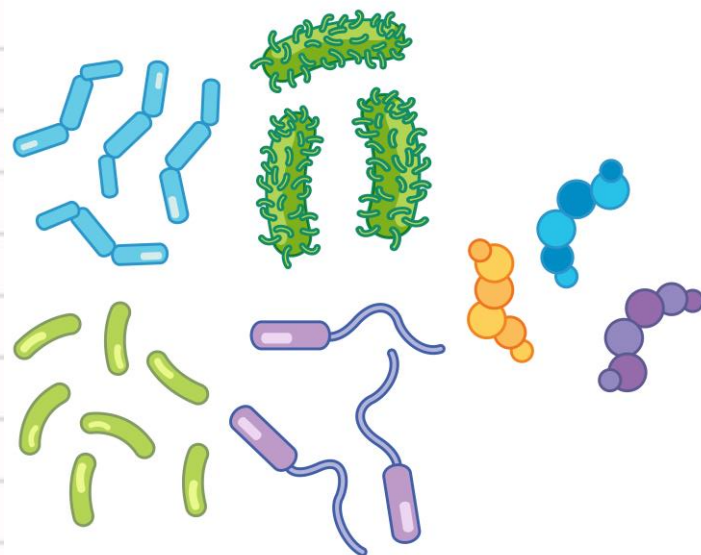


# РАЗНООБРАЗИЕ ЖИВОГО

К какому царству относится  
живой организм на рисунке:

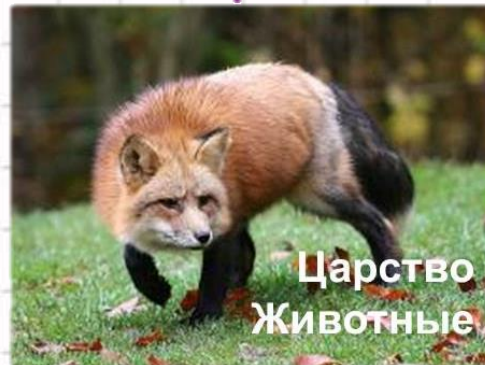
**БАКТЕРИИ**

8.

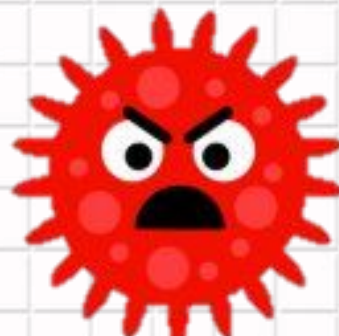
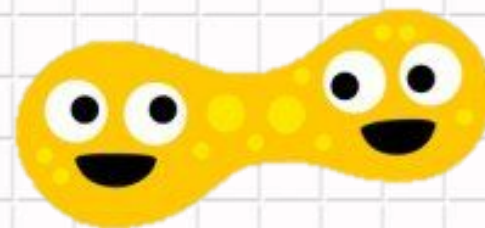
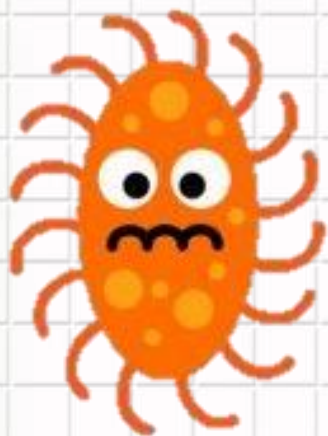




# ЦАРСТВО

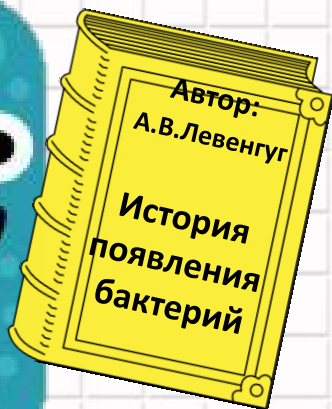


# БАКТЕРИИ

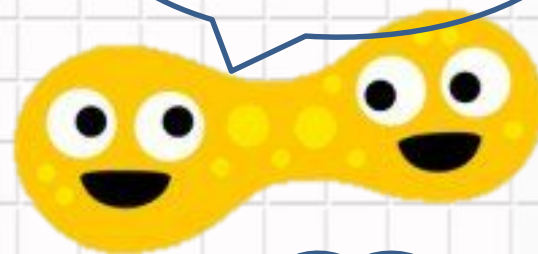


# БАКТЕРИИ

**Вы думаете мы  
пустышки?  
Ничего подобного!**



**Вы думаете мы все  
на одно лицо?  
Вы очень сильно  
ошибаетесь!!!**



**Скоро в нашей  
семье  
пополнение!**

**Я дружу с человеком,  
а вот мой брат нет!**



**Бактерии**

**греческого**

**древнейшая**

**от**

— **группа**

**организмов**

**«бактерион»**



**Бактерии** (от греч.  
«бактерион») -  
древнейшая группа  
организмов



**В 1676 г. Антони Ван Левенгук увидел впервые бактерии, но он назвал их «анималькули», т.е. по латыни «зверушки», а вот название «Бактерии», что в переводе с греческого обозначает палочка, ввел Христиан Эренберг в 1828г.**

**Бактерии существа совершенно удивительные. Если бы была такая книга рекордов живых организмов бактерии были бы чемпионами. За что же бактерии прославились: во-первых, бактерии самые древние на Земле Они появились 3,5 млрд. лет назад и были самыми первыми живыми организмами на нашей планете. Для сравнения Земля возникла 4 млрд.лет назад.**

**Во-вторых бактерии можно обнаружить всюду: во льдах Арктики, в горячих источниках, в едких веществах.**



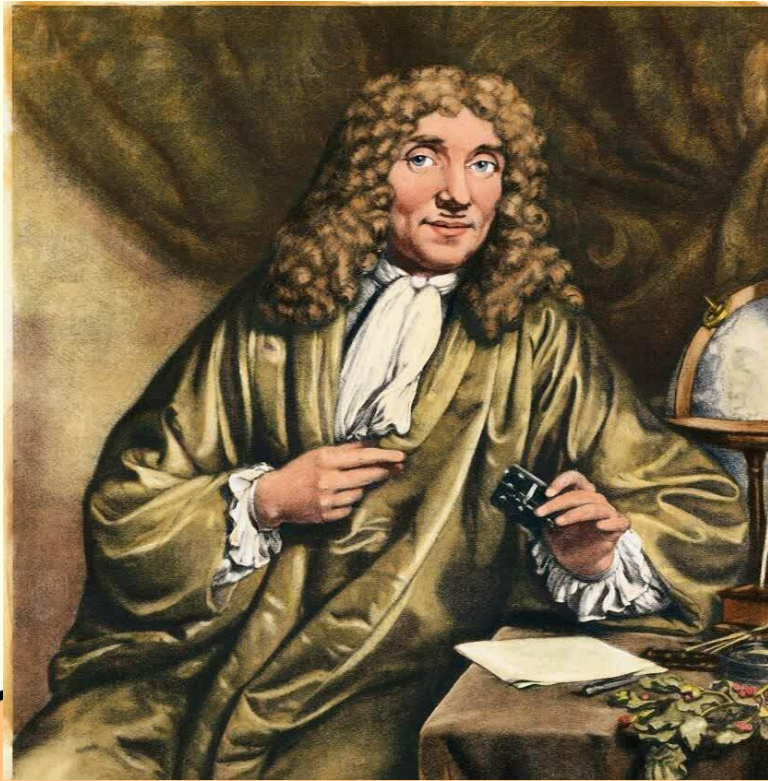
**1. Кто ввел понятие  
«БАКТЕРИИ» ?**

**Бактерии** (от греч.  
«бактерион») - древнейшая  
группа организмов  
**(Христиан Эренбург)**



**2. Кто впервые увидел бактерии?**

**Антони Ван Левенгук**





**3. Когда появились бактерии?**

**Появились  
3,5 млрд. лет назад**



## 4. Где могут жить бактерии?

**Живут всюду: во льдах,  
в горячих источниках,  
в едких веществах**



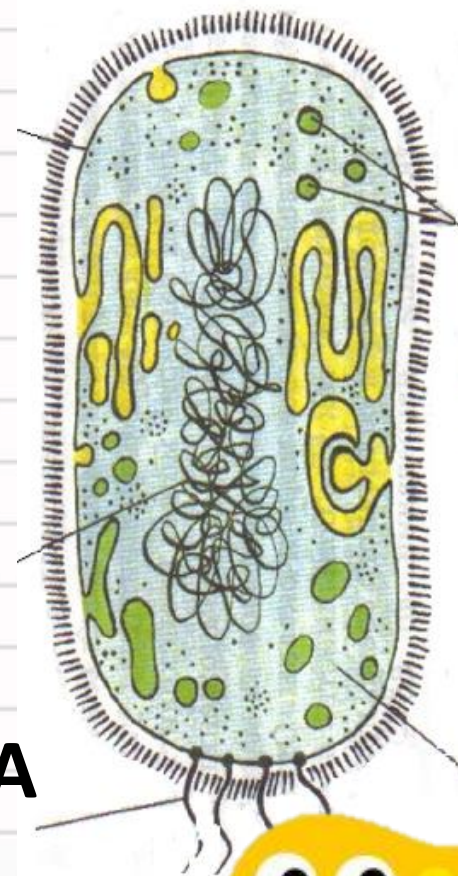
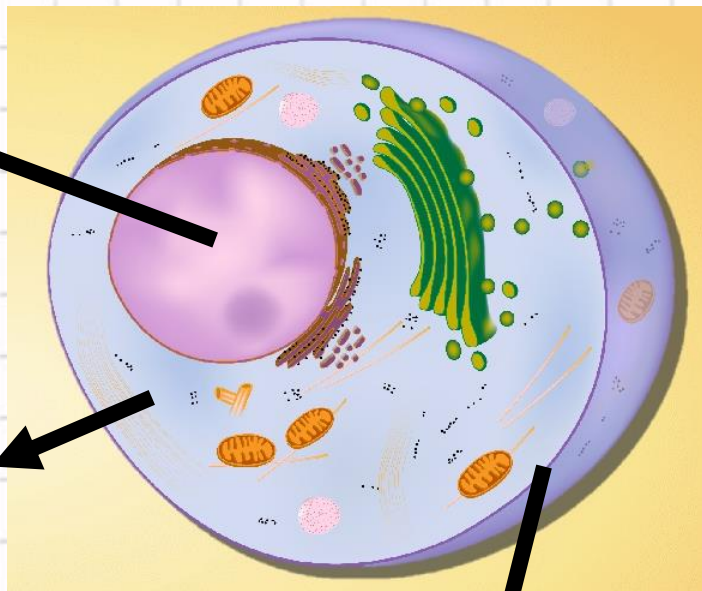
# СТРОЕНИЕ БАКТЕРИЙ

ЖИВОТНАЯ КЛЕТКА    КЛЕТКА БАКТЕРИИ

ЯДРО

ЦИТОПЛАЗМА

НАРУЖНАЯ МЕМБРАНА



# СТРОЕНИЕ БАКТЕРИЙ

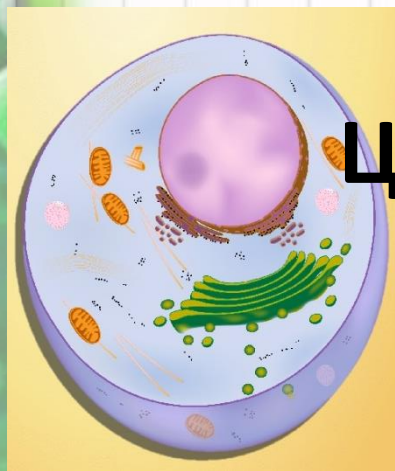
- Начертите бактерию схематически в тетради



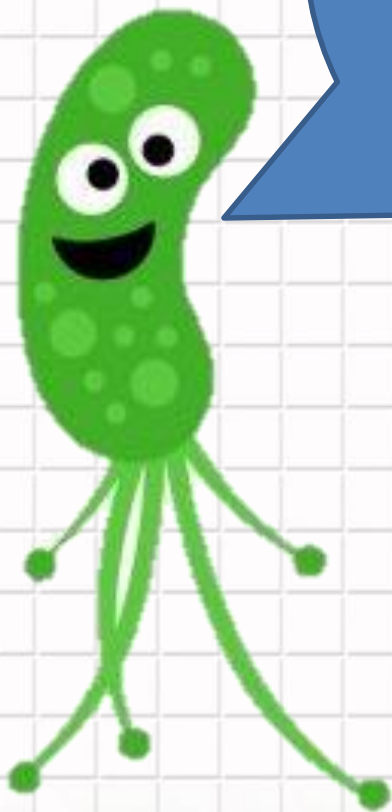
ЦИТОПЛАЗМА

ВАКУОЛИ

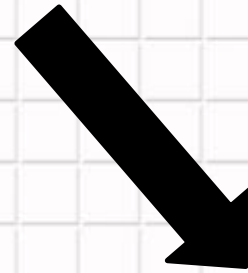
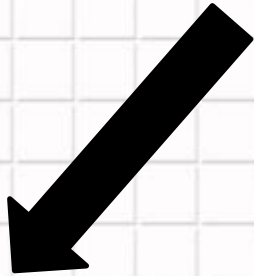
ПРОКАРИОТЫ – НЕТ ЯДРА



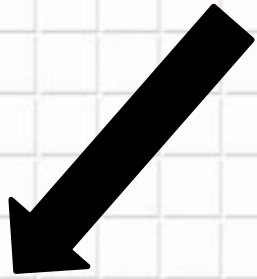
Вы думаете мы все на  
одно лицо?  
Найдите на странице  
61 вашего учебника  
какой мы бываем  
формы.



# Формы бактерий



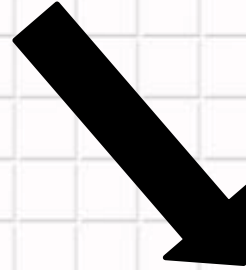
# Формы бактерий



шарообразная



изогнутая



дугообразная



# ФИЗКУЛЬТ МИНУТКА





# **ПИТАНИЕ БАКТЕРИЙ**

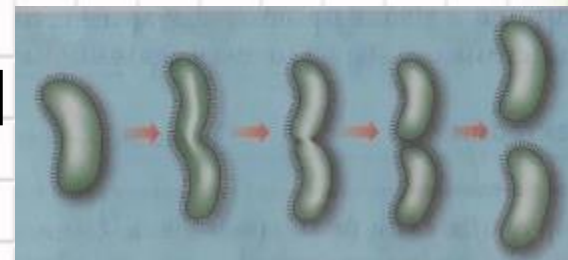
**Мы очень много  
кушаем,  
даже больше  
своей массы в 30  
раз, но при этом,  
вы ведем  
активный образ  
жизни.**



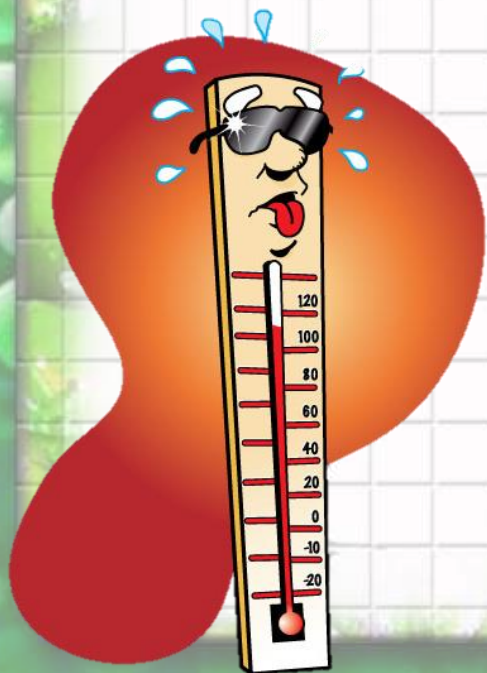
# РАЗМНОЖЕНИЕ



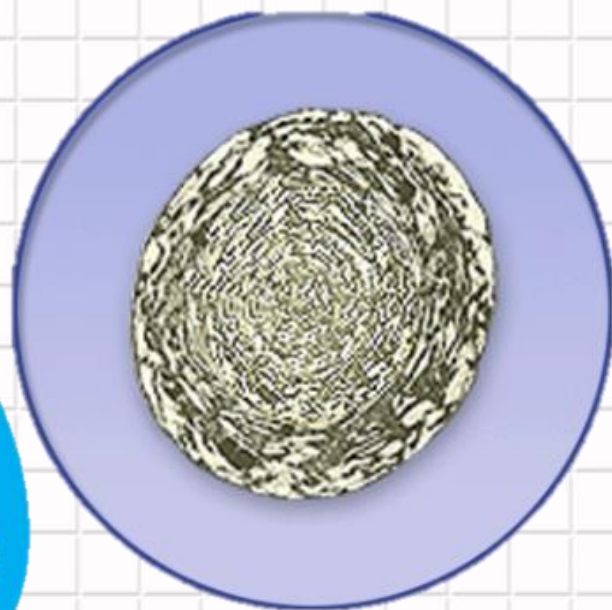
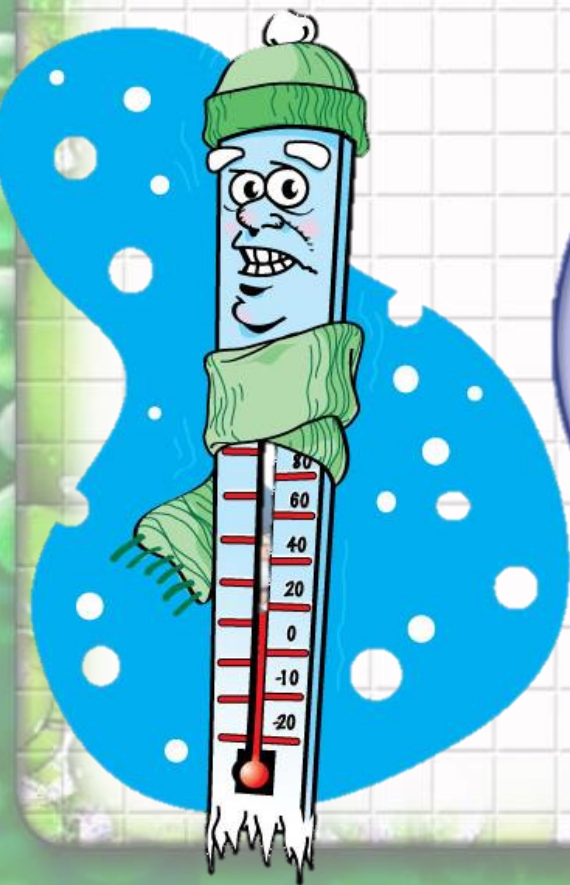
- **БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ**
- **ПУТЕМ ДЕЛЕНИЯ**



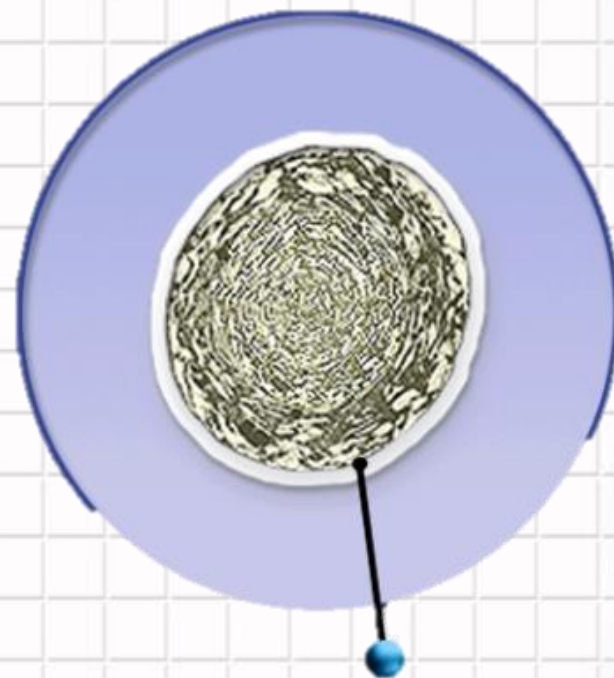
- **ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 20 МИНУТ**



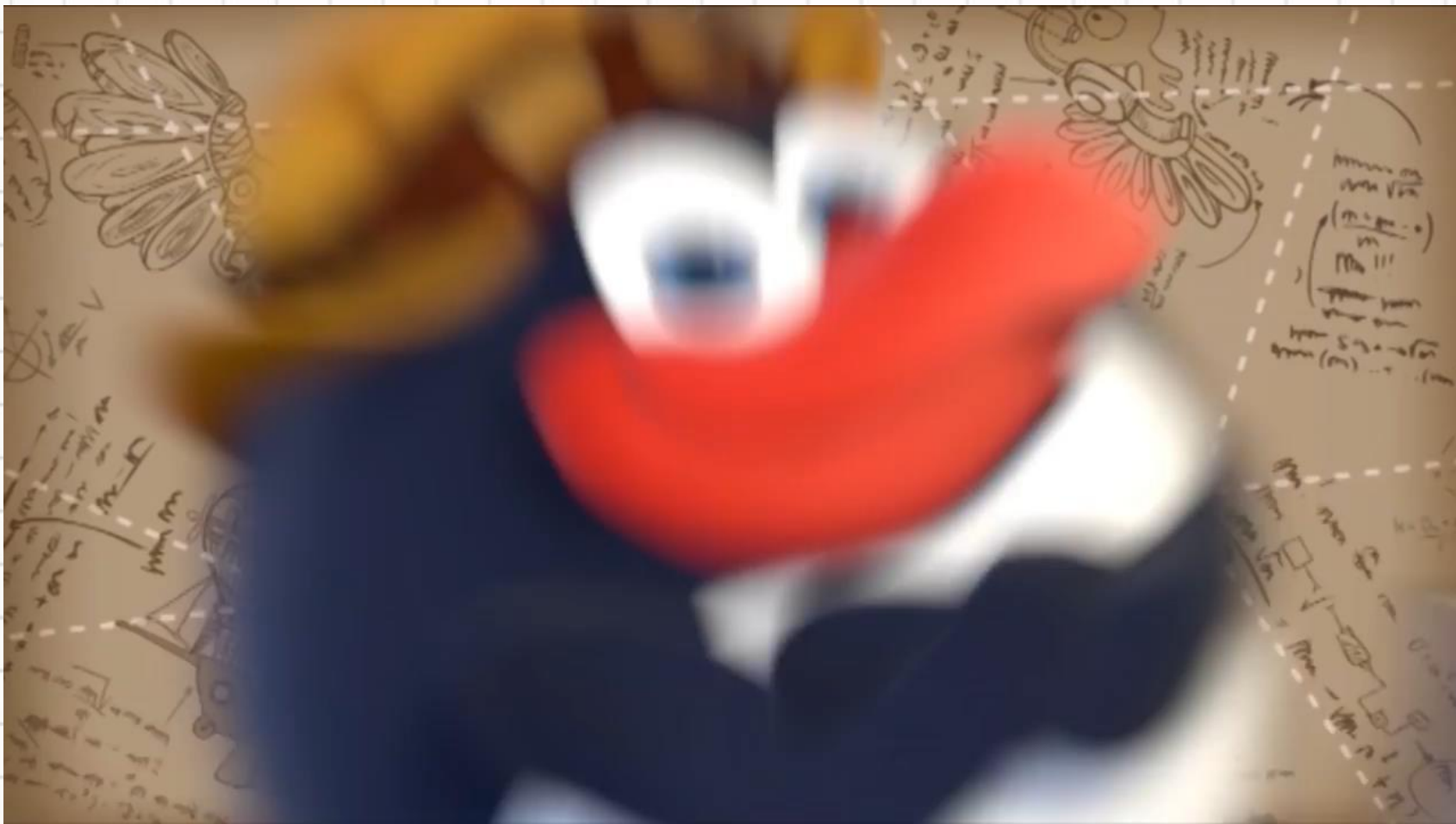
# ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ ПРЕВРАЩАЮТСЯ В СПОРЫ



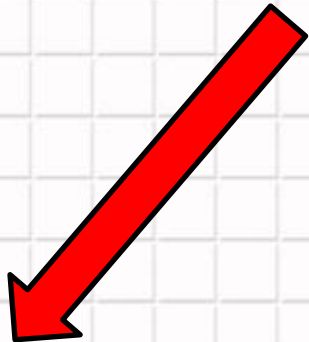
a



# БАКТЕРИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА



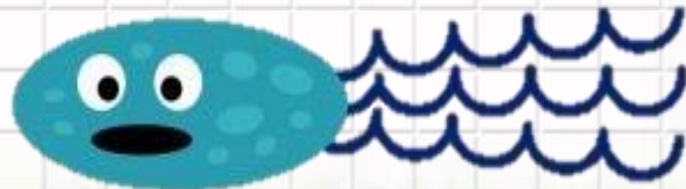
# **БАКТЕРИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**



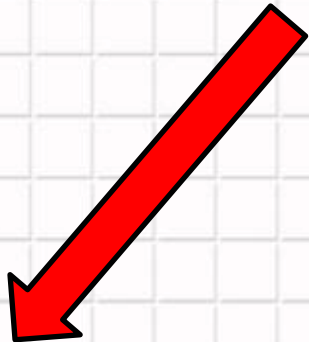
**Полезные**



**Вредные**



# **БАКТЕРИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**



## **Полезные**

- **КЕФИР**
- **ЙОГУРТ**
- **МАСЛО**



## **Вредные**

- **ТИФ**
- **ЧУМА**
- **ХОЛЕРА**



# **БИОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ**

Ответ « Да» + « Нет» -

**1. Бактерии состоят из одной клетки?**

**2. Бактерии имеют ядро?**

**3. Бактерии размножаются спорами?**

**4. Бактерии имеют разнообразную**

**форму?**



**5. Бактерии имеют оболочку?**

# **БИОЛОГИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ**

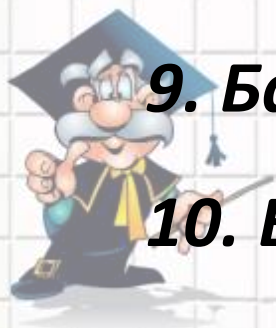
**6. Бактерии, для которых кислород является смертельно опасным, называются аэробами?**

**7. Бактерии не имеют хлорофилла?**

**8. Округлые бактерии называют стрептококками?**

**9. Бактерии имеют цитоплазму?**

**10. Бактерии относятся к Царству Растений?**





# Ключ к диктанту

1.	+	6.	-
2.	-	7.	+
3.	-	8.	-
4.	+	9.	+
5.	+	10.	-

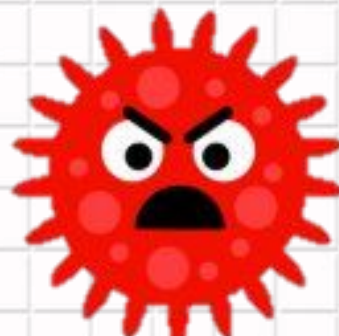
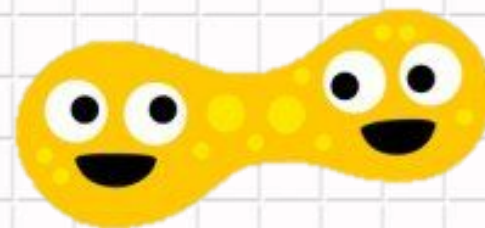
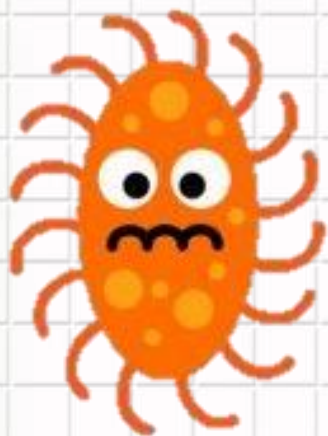
## Оценивание

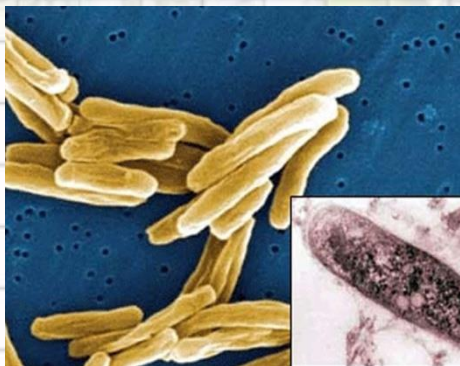
10-9 б- 5

8-6 б- 4

5-4 б- 3

# БАКТЕРИИ

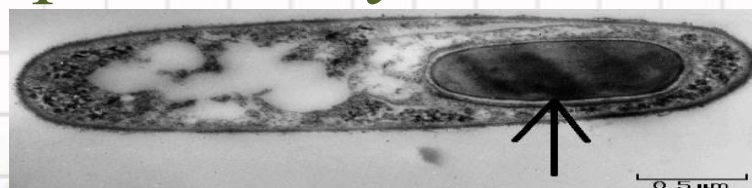
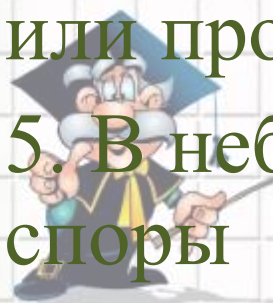




## Выводы



1. Бактерии – самая древняя группа живых существ на планете
2. Клетка бактерий имеет простое строение
3. У неё нет ядра и цитоплазма неподвижна
4. Бактерии относят к доядерным организмам или прокариотам
5. В неблагоприятных условиях образуют споры



# Ресурсы

1. <http://i0.simplest-image-hosting.net/picture/kolistin-instrukciya.jpg>
2. <http://www.eliman-international.com/wp-content/uploads/2011/11/perang-kuman.jpg>
3. <http://newsinphoto.ru/wp-content/uploads/2011/05/бактерии-8.jpg>
4. <http://deti.health-ua.org/img/photo/185.jpg>
5. <http://pptcloud.ru/datai/biologija/Stroenie-i-znachenie-bakterij/0003-004-Stroenie-bakterij.png>
6. <http://900igr.net/datai/biologija/Bespoloe-razmnozhenie/0007-006-Bespoloe-razmnozhenie-eto-sposob-razmnozhenija-organizmov-pri-kotorom.png>
7. [http://xreferat.ru/image/71/1306607113\\_4.gif](http://xreferat.ru/image/71/1306607113_4.gif)
8. <http://900igr.net/datai/biologija/Prokarioticheskaja-kletka/0019-039-Bakterialnaja-kletka.png>

