



***Многообразие простейших.
Корненожки, Радиолярии,
Солнечники, Споровики.***

7 класс.



Систематические группы простейших:



*Антони ван
Левенгук,
голландский
натуралист,
первым увидел
простейших в
капле воды.*

*В настоящее время известно
около 70000 видов
простейших.*

*Подцарство Простейшие
включает в себя несколько
типов животных, тело которых
состоит из одной клетки. Эта
клетка выполняет все функции
живого организма: она
самостоятельно перемещается,
питается, перерабатывает
пищу, дышит, удаляет из
своего организма ненужные
вещества, размножается.*



Простейшие



Параграф 3 (стр. 12).

Простейшие – это подцарство живой природы.



ЦАРСТВО: Животные.



ПОДЦАРСТВО: Простейшие.



Классификация



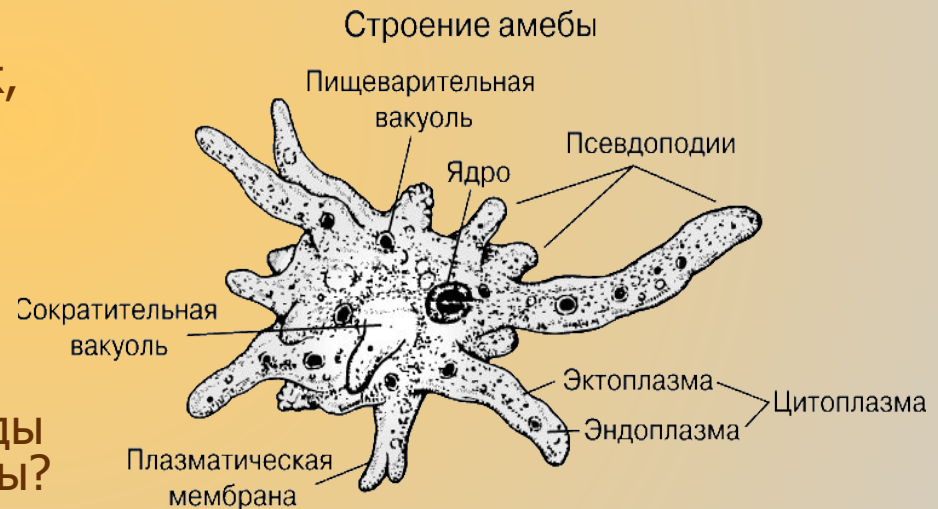
- Систематические группы простейших:
 - Корненожки
 - Радиолярии
 - Солнечники
 - Споровики
 - Жгутиконосцы
 - Инфузории



Корненожки

Большинство – обитатели морей, пресных водоемов, почвы.
Движение осуществляется с помощью ложноножек, тело перетекает из одной части в другую.
Один из представителей этого класса – амeba обыкновенная.

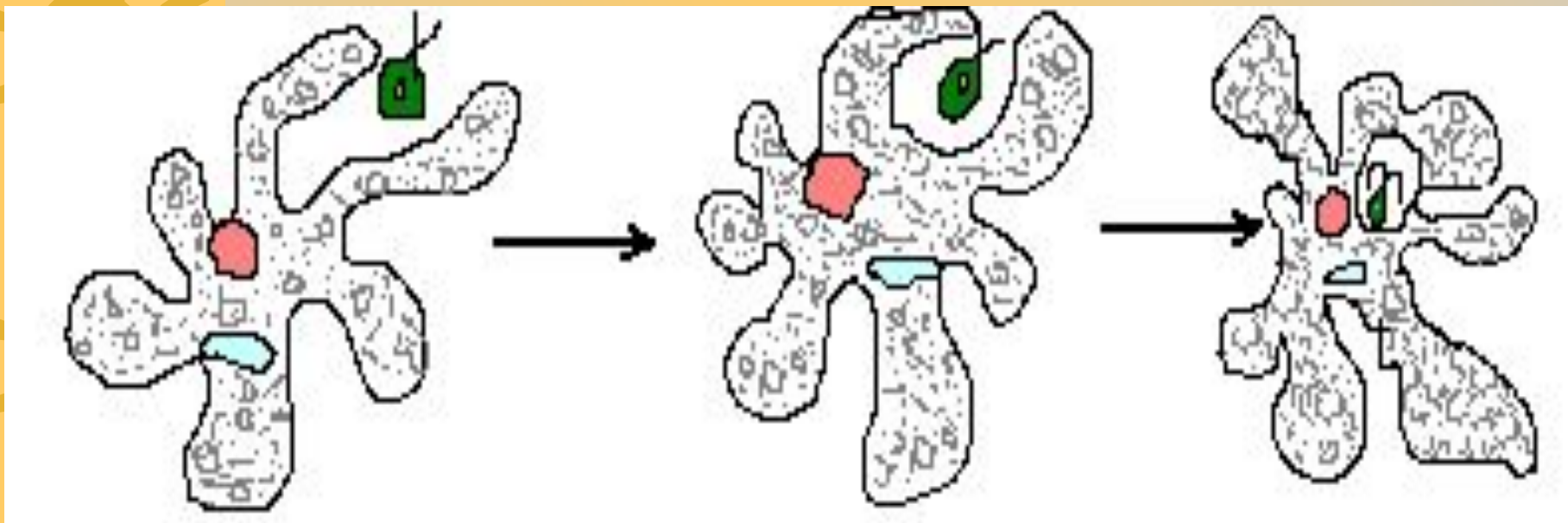
Назовите, какие органоиды образуют клетку амeбы?





Питание амёбы

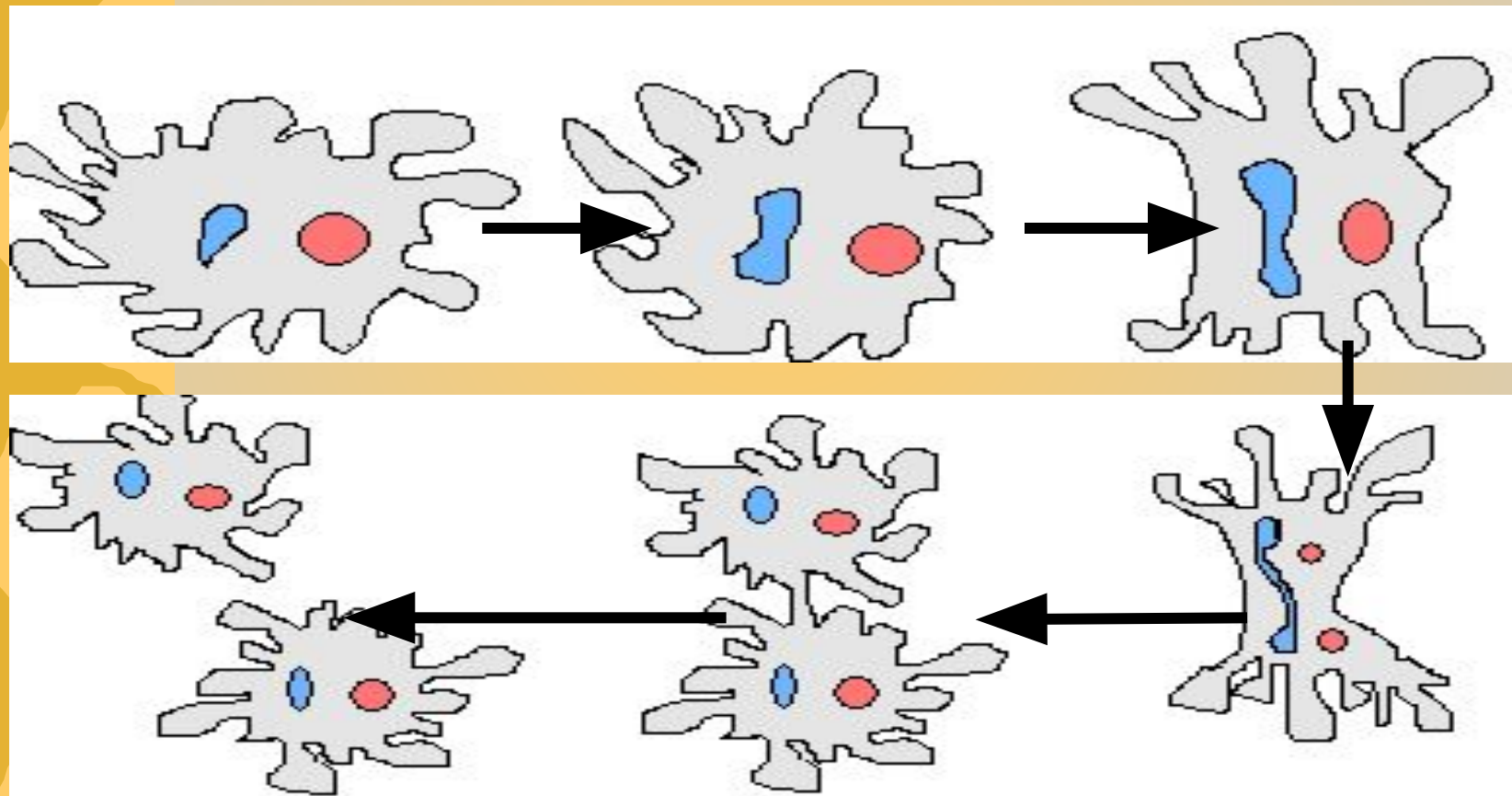
- Амёба всеядна. Питается бактериями, одноклеточными растениями, животными, органическими частицами.





Бесполое размножение амёбы

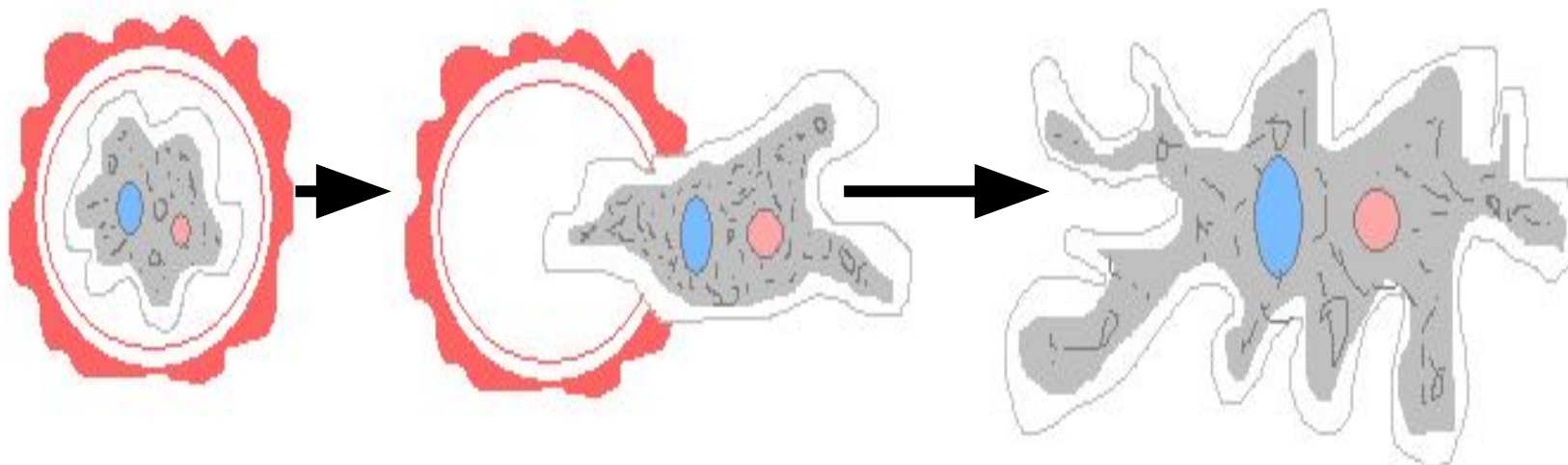
Амёба делится пополам.





Циста

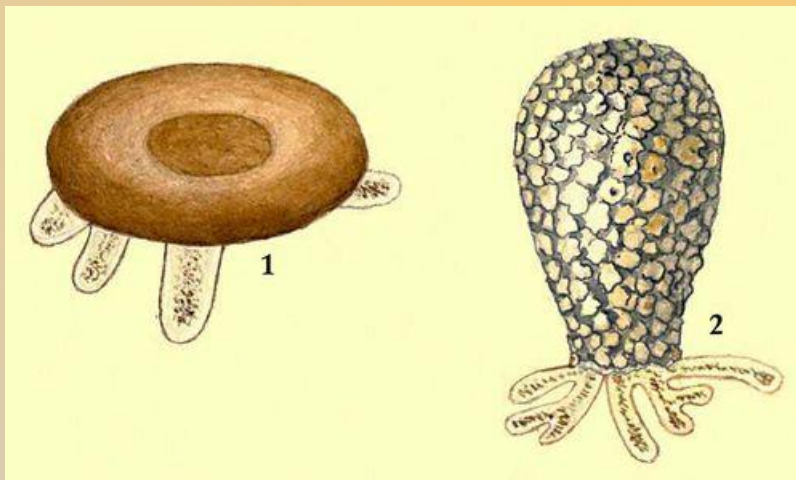
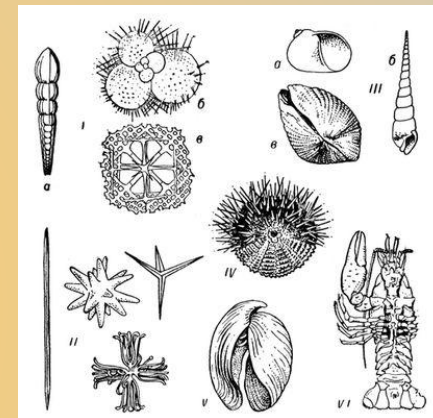
При неблагоприятных условиях амёба покрывается плотной оболочкой, образя цисту.





Раковинные корненожки

Морские корненожки – одни из самых древних животных, некоторые их виды жили миллионы лет назад, когда такие корненожки погибали, их раковинки скапливались на дне моря, и постепенно из них образовались месторождения ценного строительного материала – известняка.

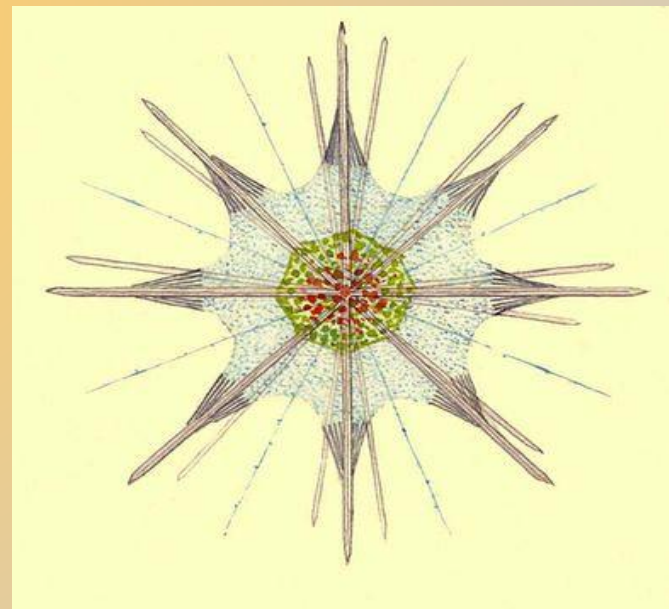
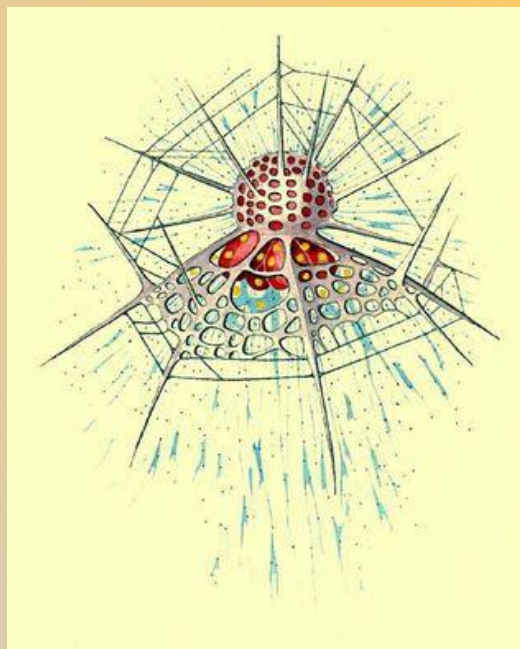




Радиолярии

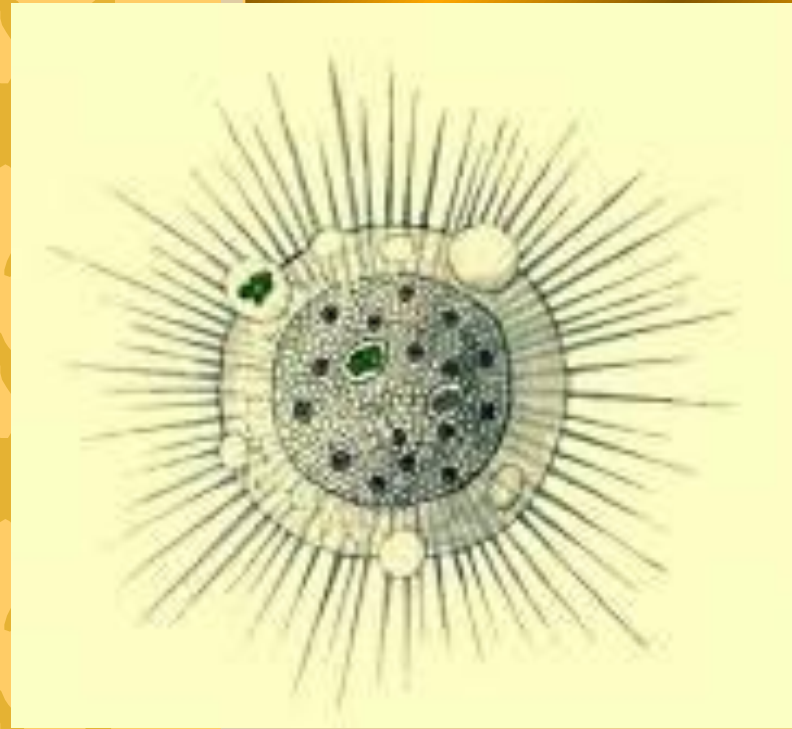


Эти простейшие – обитатели морей, у них – внутренний минеральный скелет, который имеет правильную геометрическую форму.





Солнечники



Одна из самых малочисленных групп простейших. Тело большинства солнечныхников напоминает «солнышко», но лишено минерального скелета. Многие солнечники свободноплавающие, но есть и прикреплённые особи. Питаются животными организмами.

Споровики



Одноклеточные организмы, ведущие исключительно паразитический образ жизни. Обитают эти простейшие в органах пищеварения, выделения, размножения и в крови животных и человека.

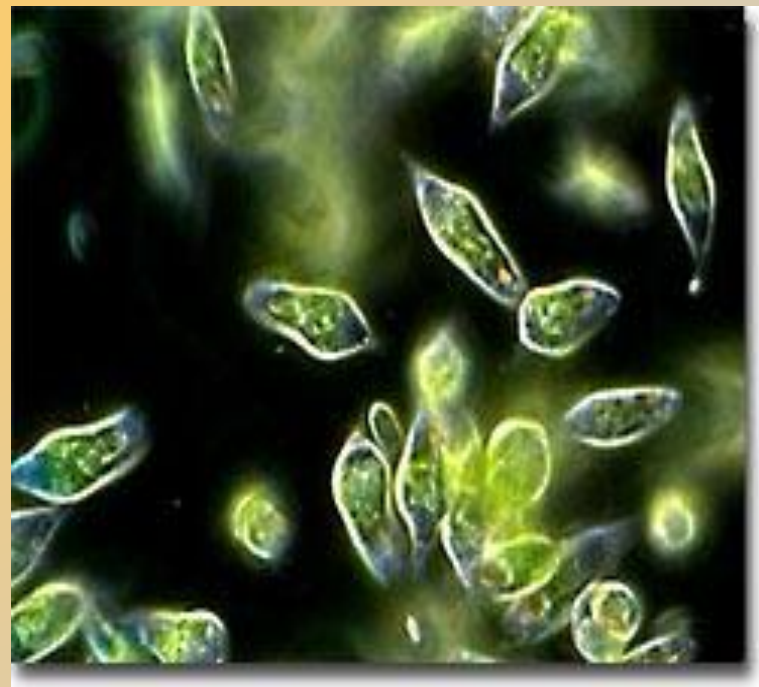
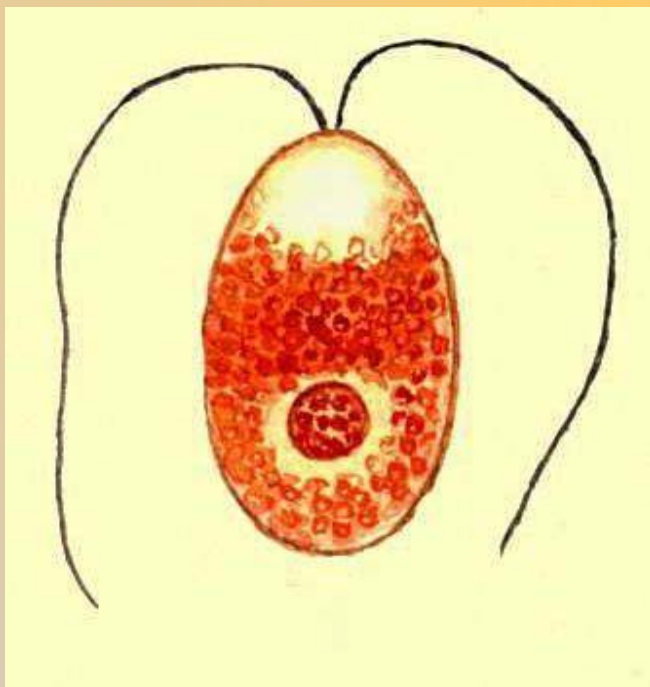
Споровики приносят большой вред, снижая продуктивность сельскохозяйственных животных и вызывая их гибель. Споровики опасны для человека как возбудители малярии.



Жгутиконосцы



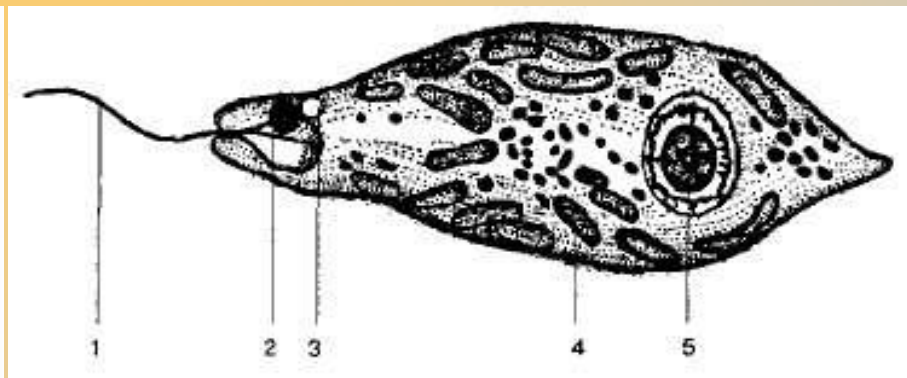
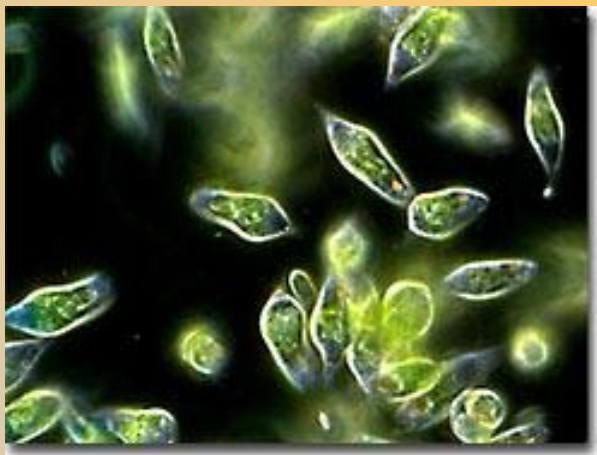
Главный отличительный признак жгутиконосцев – наличие одного или нескольких жгутиков, с помощью которых они передвигаются.



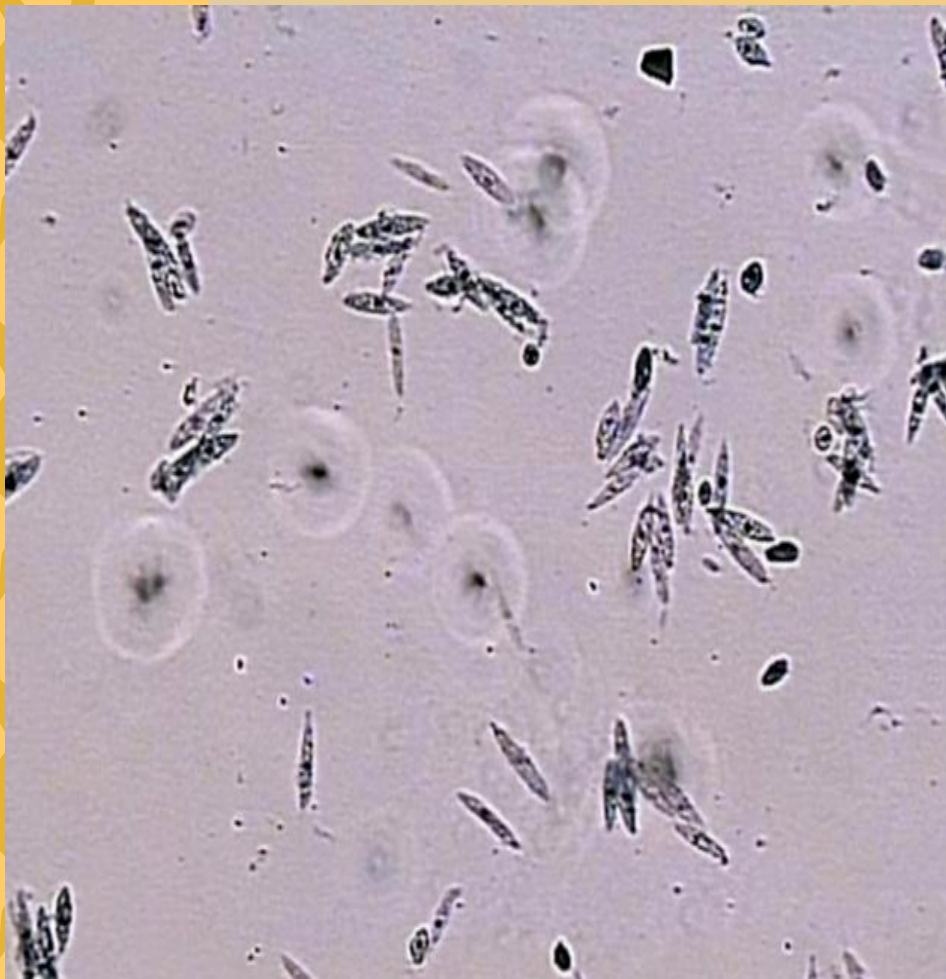


Эглена зеленая

- Клетка имеет один жгутик, ядро, хлоропласты, форма тела постоянная. Способы питания – автотрофный и гетеротрофный, в зависимости от условий.

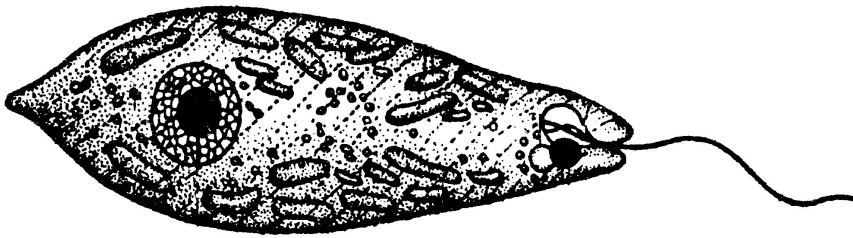


МЕСТО ОБИТАНИЯ



Зеленая эвглена, как и обыкновенная амеба, живет в прудах, загрязненных гниющими листьями, в лужах и в других водоемах со стоячей водой.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ И МЕСТО ОБИТАНИЯ



Тело эвглени вытянутое, длиной около 0,05 мм. Его передний конец притуплен, а задний заострен. На переднем конце тела эвглени находится – **жгутик**. Вращая им, эвглена передвигается.

СТРОЕНИЕ ЭВГЛЕНЫ ЗЕЛеной

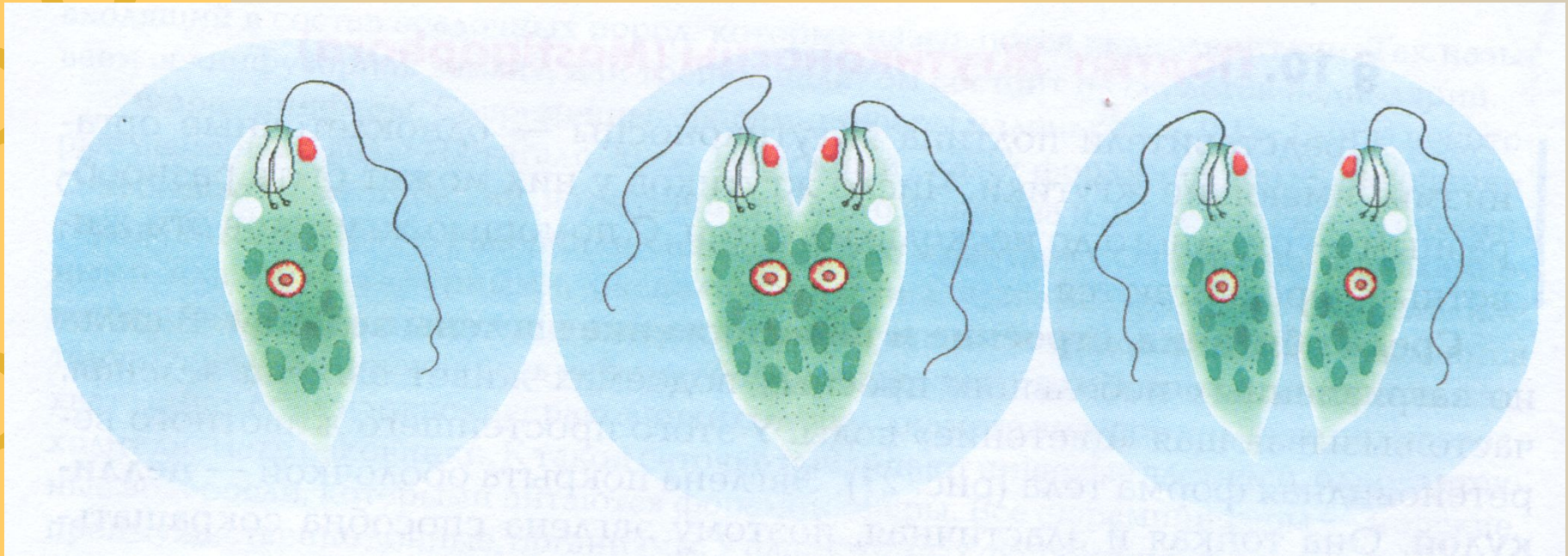


ПИТАНИЕ

Эвглена способна менять характер питания в зависимости от условий среды. На свету ей свойственно **автотрофное питание**, за счет фотосинтеза. В темноте эвглена питается **гетеротрофно** – **готовыми органическими веществами**.



РАЗМНОЖЕНИЕ




Размножается эвглена бесполом путем: клетка делится надвое вдоль продольной оси тела. Сначала разделяется ядро. Затем тело эвглены продольной перетяжкой делится на две примерно одинаковые половины.



ЦИСТА

При неблагоприятных условиях у эвглены, как и у амебы, образуется циста. При этом жгутик отпадает, а тело эвглены округляется, покрываясь плотной защитной оболочкой.

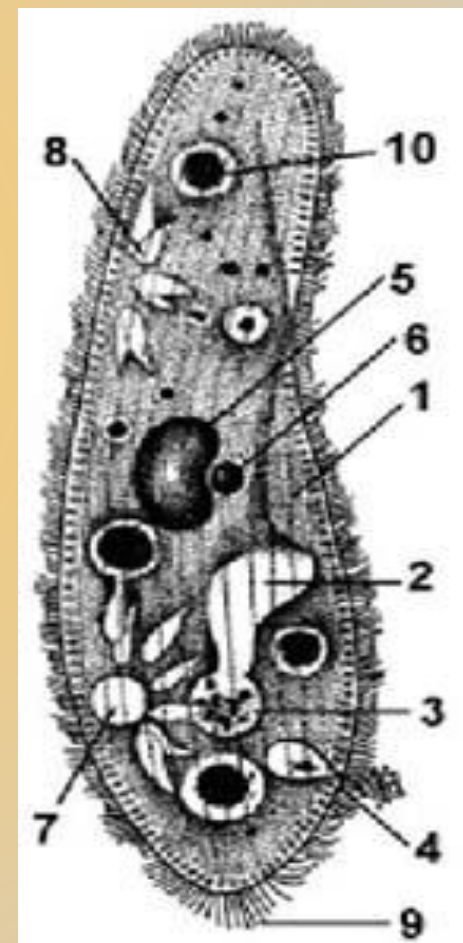




Тип Инфузории



- Инфузории – обитатели морских и пресных водоемов. Органоиды движения – реснички. Представитель типа – инфузория-туфелька.





ДЫХАНИЕ И ВЫДЕЛЕНИЕ

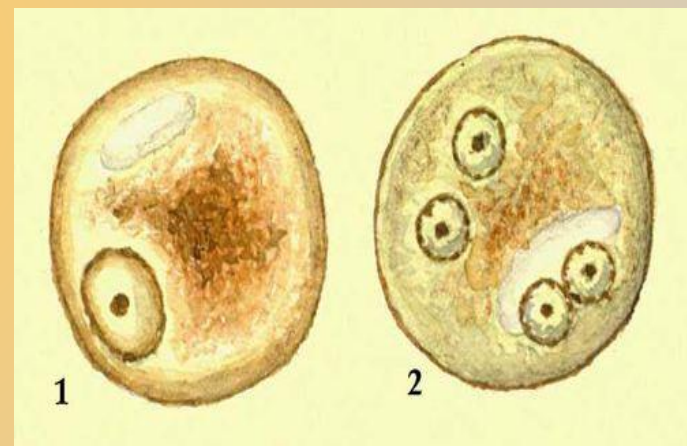
Эвглена дышит кислородом, растворенным в воде. Газообмен происходит через всю поверхность тела.

В сократительную вакуоль собираются вредные вещества (продукты распада) и избыток воды, которые потом выталкиваются наружу.



Простейшие – паразиты

- Трипаносомы – возбудители сонной болезни человека.



Дизентерийная амеба,
паразитирующая в
кишечнике человека.



Значение простейших

Звенья в цепях питания

Симбионты

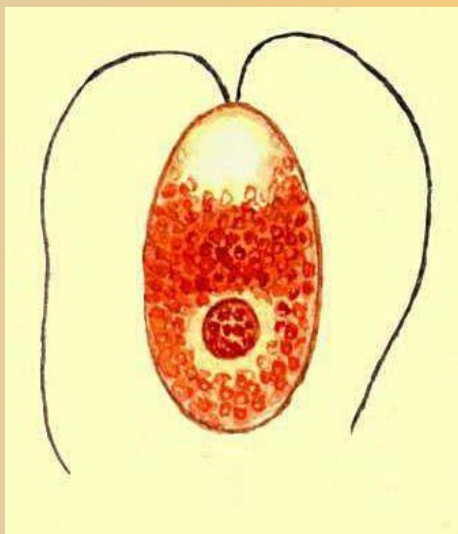
Паразиты

(вызывают тяжелые
заболевания)

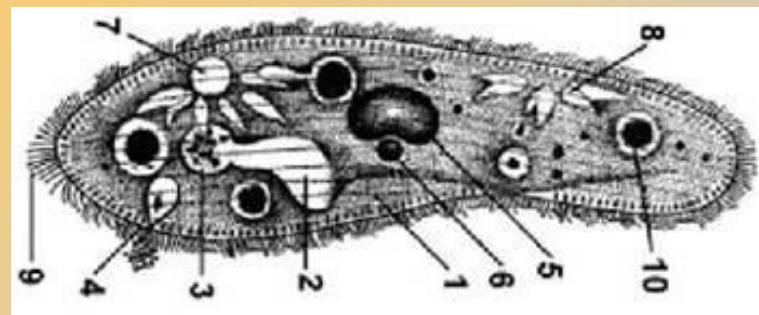




Простейшие – симбионты



Многие инфузории и жгутиконосцы обитают в желудке и кишечнике насекомых и жвачных животных, они помогают им переваривать растительную пищу.



Вспомните, кто такие симбионты?



Памятка

«Профилактика заболеваний, вызываемых простейшими»



1. Соблюдайте правила личной гигиены. Мойте руки после работы с землей, общения с животными.





2. Пейте только кипяченую воду.

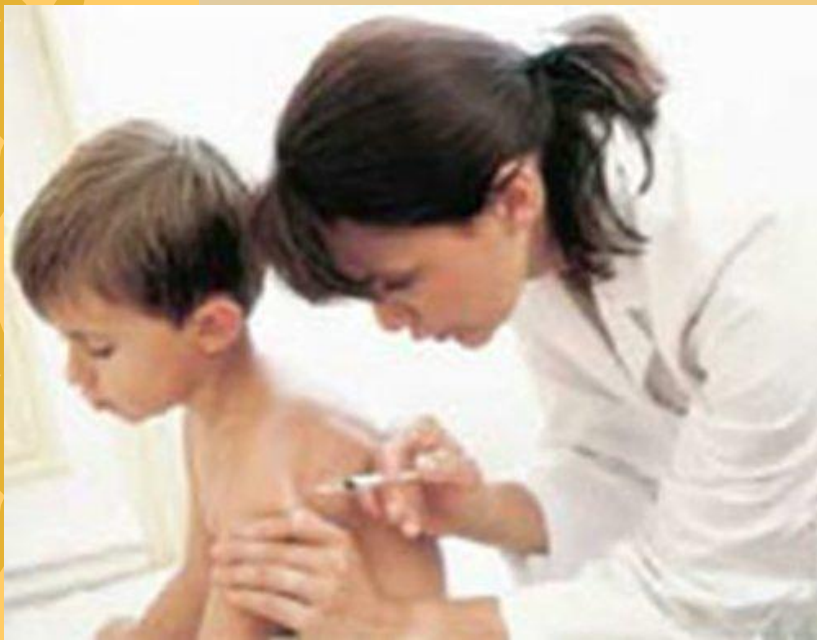


3. Не купайтесь в водоемах со стоячей, загрязненной водой.





4. Делайте предупредительные прививки перед поездкой в тропические страны.





Удивительный мир простейших



- Как вы думаете, о каких простейших животных, Э. Геккель сказал, что они одни из самых красивых созданий природы?

