Поурочное планирование урока на Lesson study

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс 7 Б | Предмет зоология | Дата 24.09.14г | | Урок №1 |
| Тема | Обобщение сведений об одноклеточных организмах | | | |
| Цель | Обобщить строение, питание, размножение амебы, инфузории и эвглены. Составить цепочку усложнения организации данных организмов. | | | |
| Задачи урока:   1. Образовательные: сформировать умения прослеживать усложнения организмов, находить отличия по строению и образу жизни между организмами. 2. Развивающие: развитие умений сопоставлять, анализировать, выделять главное. 3. Воспитывающие: умение организованно работать в группе, выдерживать регламент времени, умение слушать и слышать. | | | | |
| Результат обучения | **-** знают строение одноклеточных организмов;  - составляют признаки сходства и отличия в строении и физиологических функциях;  - уметь анализировать и делать выводы;  - описывать наблюдения;  - умеют работать в группе. | | | |
| Вид деятельности (краткий ход урока с указанием подходов и времени) | Учитель | | Ученик | |
| 1.Организационный момент  (2 мин) | Предлагает поделиться на группы: амеба, инфузория, эвглена. | | Вытягивают карточки с изображением амебы, инфузории, эвглены. Садятся за столы с соответствующим названием. | |
| 2.Вводная часть урока. Тренинг «Я желаю тебе…» позитивный настрой на урок (2 мин) | Раздает стикеры, объясняет действия учеников. | | Ученики начинают свои пожелания со слов «Я желаю тебе…». Написав пожелания, передают их друг другу по кругу. | |
| 3. Первое задание выполняется группой. На изображенной картинке одноклеточного организма написать все его структуры. (3 мин и 2 мин) | Раздаются картинки группам и аналогичные вывешивают-ся на доске.  Критерии ОдО: точность и полнота ответа | | Учащиеся на карточке указывают: ядро, оболочка, цитоплазма, сократительная вакуоль, и т.д. Затем выходят к доске и осуществляют проверку с оригиналом. | |
| 4.Работа в группах. Раздается «Диаграмма Вена» группам нужно сравнить: 1 амеба – эвглена; 2 эвглена – туфелька; 3 туфелька - амеба. (8 мин составление, 2 мин и 2 мин рассказ другим столам)  Метод Джиксо. | Дает инструкцию действий. Следит за полнотой и правильностью ответов, работой групп, регламентом времени.  Критерии ОдО: точность и полнота ответа, аккуратность при заполнении диаграммы, выдерживание регламента времени. | | Сначала каждая группа заполняет диаграмму самостоятельно. Затем представитель группы перемещается в соседнюю группу и там рассказывает сходство и отличия организмов, которые достались группе (3 мин). Затем перемещается в следующую группу (3 мин) делится информацией, и далее возвращается в свою группу. | |
| 5. Найди ошибки в информации об одноклеточном организме.  Работа идет по тексту индивидуально. (5 мин и потом по 3 минуты обсуждение и проверка) | Раздает текст об амебе, эвглене, инфузории, где допущено по 5 ошибок информационных не орфографических. Ученики должны определить ошибки.  Критерии ОдО: знание материала, умение оценить свою работу и работу соседа. | | Работают в парах, знакомятся с текстом и находит ошибки. Затем меняются листочками и проверяют работы друг друга. Учитель зачитывает текст и каждый оценивает свою работу в первоначальном варианте до проверки. | |
| 6.Расположите одноклеточные организмы в порядке усложнения организации строения и функций. Ответ подтвердите примерами.(7 мин). | Располагают организмы в порядке усложнения организаций. (амеба, эвглена, инфузория)  Работа в группе.  Критерии ОдО: точность ответа, подтверждающие аргументы. | | Составляют ряд. Ответ подтверждают примерами. | |
| 7.Рефлексия учебной деятельности. Стикеры. | Раздаются стикеры, объясняется прием заполнения. Стикеры с указанием фамилий для оценок. | | Заполняют: я совсем справился, стоит тему повторить, затрудняюсь. | |
| Домашнее задание |  | | | |
| Итоги урока | Учитель указывает, что удалось на уроке и на что следует обратить внимание. | | | |

Схема планирования, наблюдения и обсуждения урока

в 7 Б классе по зоологии (Lesson study)

Предмет – зоология

Приоритет обучения – повысить мотивацию у учащихся

Учитель – Монастырева Ирина Павловна

Наблюдатели – учитель математики Хренкова Н.Б., классный руководитель – Татаева Г.А., учитель начальных классов – Кумурова А.К.

Тема Lesson study - новые подходы в преподавании и обучении.

Цель – изучение уровня участия работы учеников 7 «Б» класса в группах.

Ученик А

Имя – Юсупова Санам

Критерии успеха – будет выступать лидером группы.

Ученик В

Имя – Джавахов Муратбек

Критерии успеха – примет участие в работе, разберется в основных понятиях темы.

Ученик С

Имя – Фератов Яша

Критерии успеха – вникает в работу группы, пытается усвоить материал

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Ученик А | Ученик В | Ученик С |
| Какие изменения в действиях ученика наблюдались в ходе урока? |  |  |  |
| Можно ли судить что введение такого метода работы вызывает положительные результаты? |  |  |  |
| Как влиял на работу всей группы исследуемый ученик? |  |  |  |
| Какой из видов работ оказывал более эффективное действие? |  |  |  |
| Что необходимо совершенствовать в работе? |  |  |  |
| Что планируем далее? |  |  |  |
| Учителя группы: Монастырева И.П.  Хренкова Н.Б.  Кумурова А.К.  Татаева Г.А. |  |  |  |

Лист наблюдения

за учеником \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Действия учащихся | Наблюдение за исследуемым учеником |
| 1.Вводная часть урока. Тренинг «Я желаю тебе…» позитивный настрой на урок (2 мин) | Вытягивают карточки с изображением амебы, инфузории, эвглены. Садятся за столы с соответствующим названием. |  |
| 2.Организационный момент  (2 мин) | Ученики начинают свои пожелания со слов «Я желаю тебе…». Написав пожелания, передают их друг другу по кругу. |  |
| 3. Первое задание выполняется группой. На изображенной картинке организма написать все его части. (3 мин и 2 мин) | Учащиеся на карточке указывают: ядро, оболочка, цитоплазма, сократительная вакуоль, и т.д. Затем выходят к доске и осуществляют проверку с оригиналом. |  |
| 4.Работа в группах. Раздается «Диаграмма Вена» группам нужно сравнить: 1 амеба – эвглена; 2 эвглена – туфелька; 3 туфелька - амеба. (8 мин составление, 2 мин и 2 мин рассказ другим столам)  Метод Джиксо. | Сначала каждая группа заполняет диаграмму самостоятельно. Затем представитель группы перемещается в соседнюю группу и там рассказывает сходство и отличия организмов, которые достались группе (3 мин). Затем перемещается в следующую группу (3 мин) делится информацией, и далее возвращается в свою группу. |  |
| 5. Найди ошибки в информации об одноклеточном организме.  Работа идет по тексту индивидуально. (5 мин и потом по 3 минуты обсуждение и проверка) | Работают в парах, знакомятся с текстом и находит ошибки. Затем меняются листочками и проверяют работы друг друга. Учитель зачитывает текст и каждый оценивает свою работу в первоначальном варианте до проверки. |  |
| 6. Расположите одноклеточные организмы в порядке усложнения организации строения и функций. Ответ подтвердите примерами.(7 мин). | Составляют ряд. Ответ подтверждают примерами. |  |
| 7.Рефлексия учебной деятельности. Стикеры. | Заполняют: я совсем справился, стоит тему повторить, затрудняюсь. |  |
| Вывод наблюдателя  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Ф.И.О | Групповая работа  Менялись ли действия ученика в течении урока  Какой прием работы был более эффективным |  |

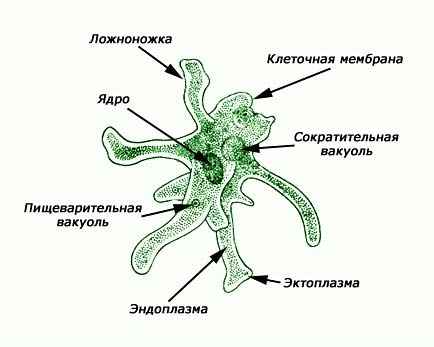
Ответьте на вопросы (ученикам предлагается после урока)

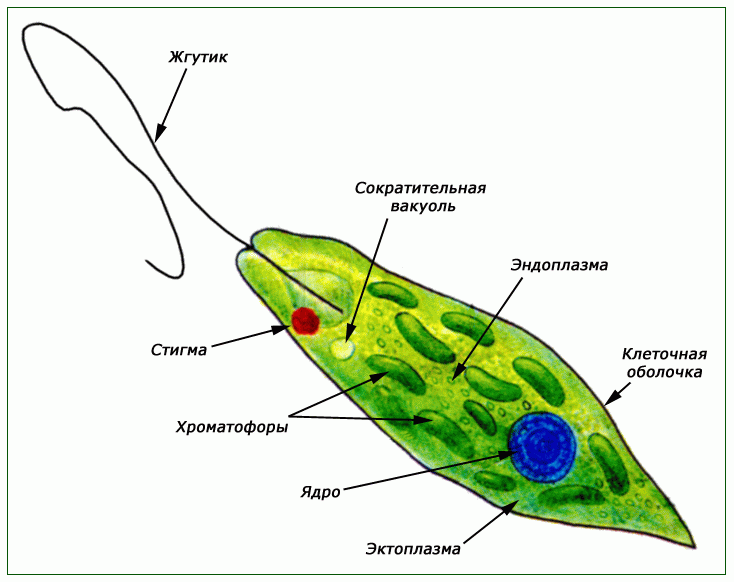
|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | Ответ ученика |
| Что нового было на уроке? |  |
| Чему ты научился в работе на данном уроке? |  |
| Что больше всего заинтересовало? |  |
| Какая работа была более эффективной? |  |
| Если бы этот урок повторить еще раз что бы ты изменил в нем? |  |
| Что бы тебе хотелось чтоб использовалось на уроках чаще?  И что это даст тебе в дальнейшем? |  |

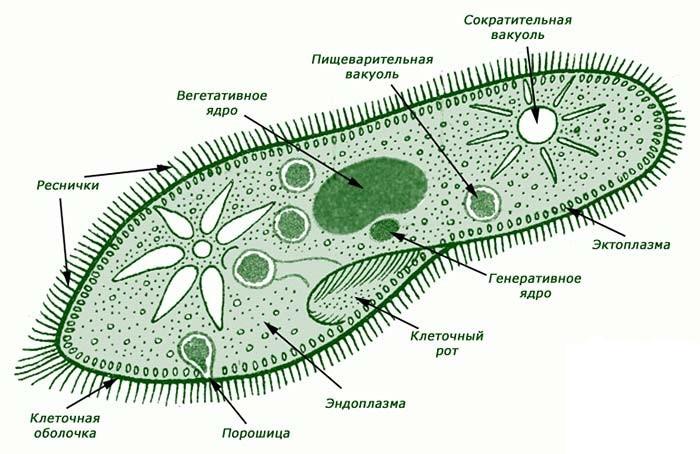
Ответьте на вопросы

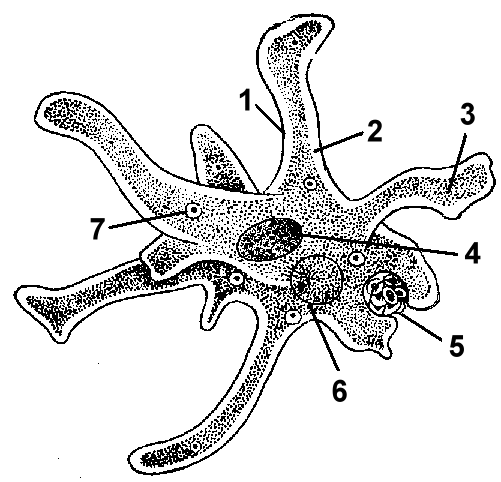
|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | Ответ ученика |
| Что нового было на уроке? |  |
| Чему ты научился в работе на данном уроке? |  |
| Что больше всего заинтересовало? |  |
| Какая работа была более эффективной? |  |
| Если бы этот урок повторить еще раз что бы ты изменил в нем? |  |
| Что бы тебе хотелось чтоб использовалось на уроках чаще?  И что это даст тебе в дальнейшем? |  |

РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ К УРОКУ



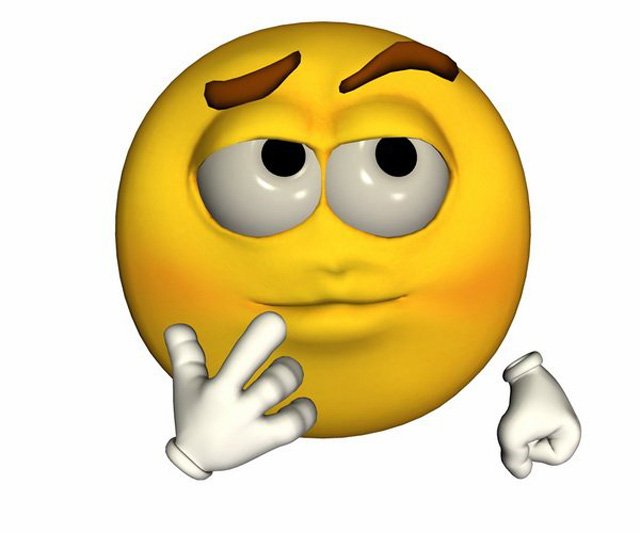


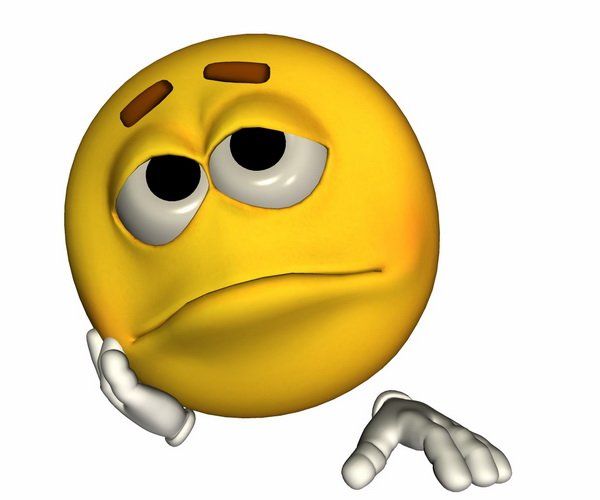




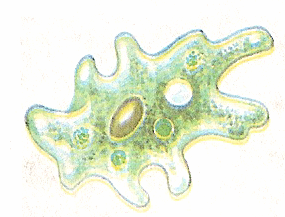
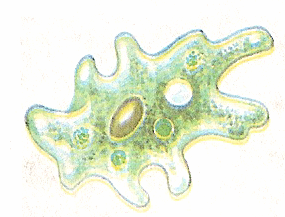
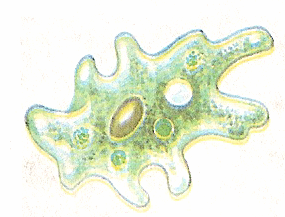
РЕФЛЕКСИЯ.

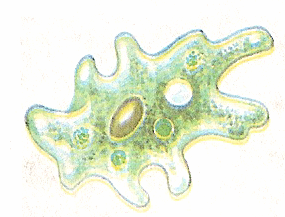
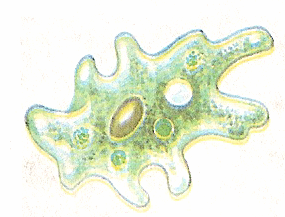
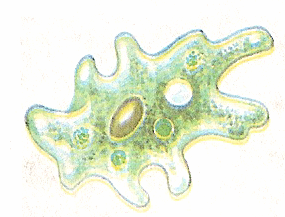


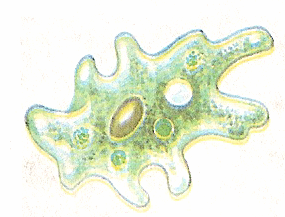
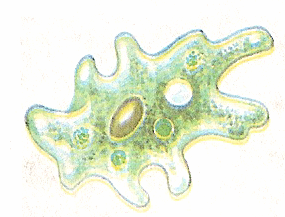
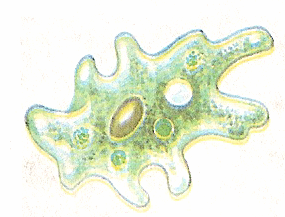


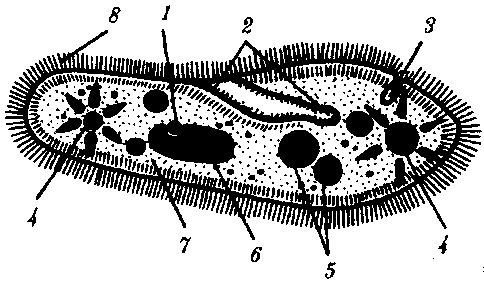
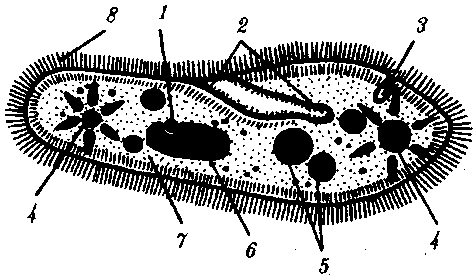
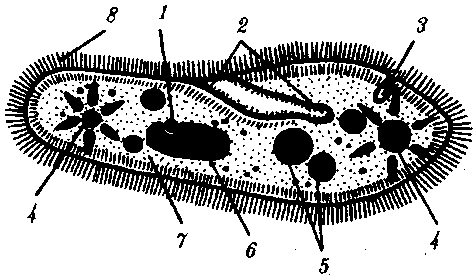


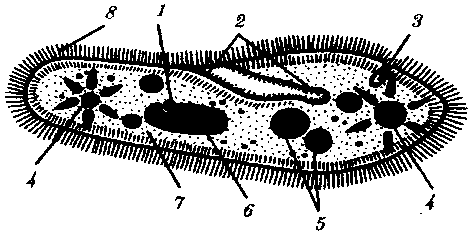
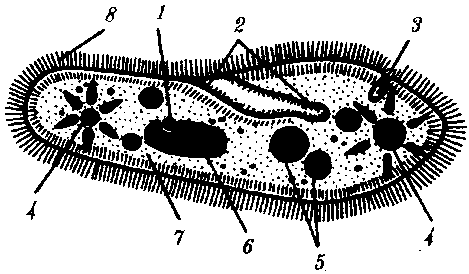
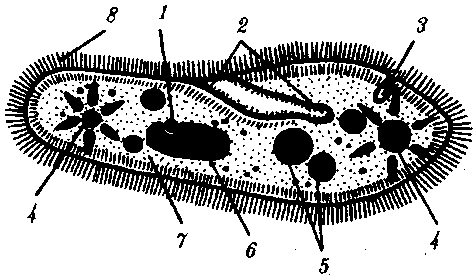
Для деления на группы

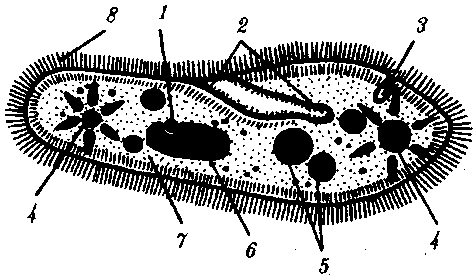
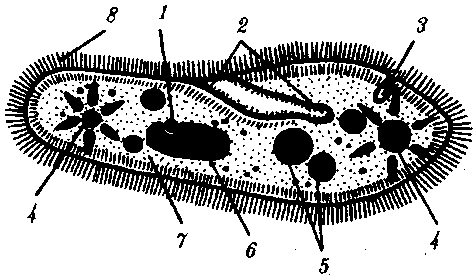
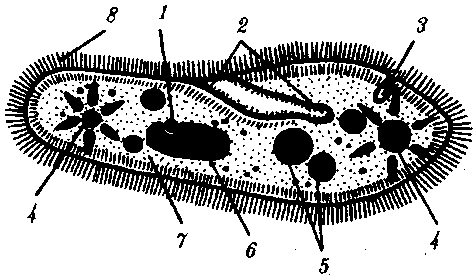


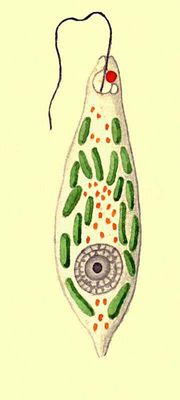
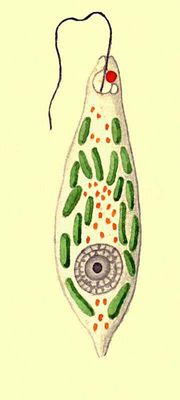
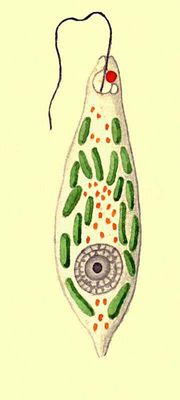
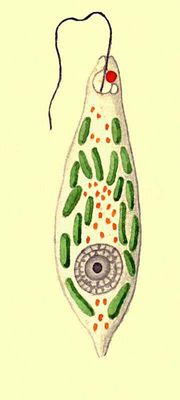
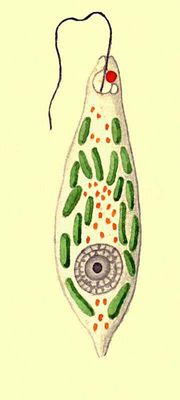
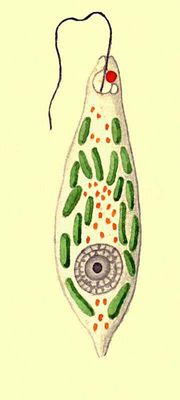
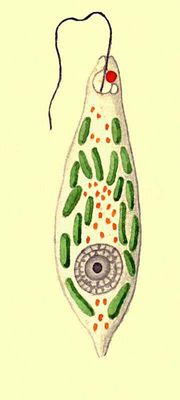
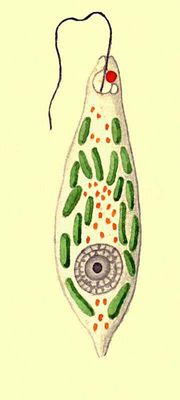


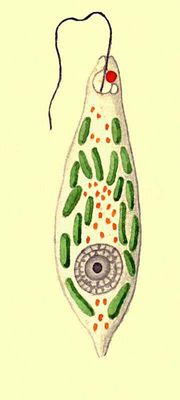
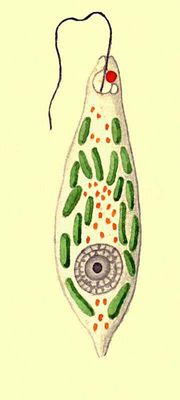
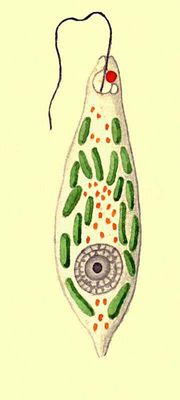
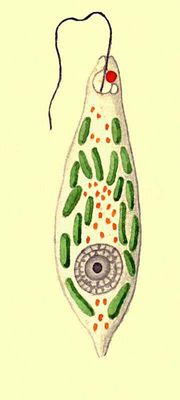


**ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЕ НАЙДИ ОШИБКУ.**

**Обыкновенная амеба** встречается в иле на дне **прудов** с загрязненной водой.

Амёба состоит из одной клетки, но эта [клетка](http://school.bakai.ru/?id=boobi21) - целый организм, ведущий **самостоятельное** существование.

Цитоплазма клетки находится в постоянном движении. Если ток цитоплазмы устремляется к одной какой-то точке поверхности амёбы, в этом месте на ее теле появляется выпячивание. Оно увеличивается, становится выростом тела - ложноножкой, в него перетекает цитоплазма, и амёба таким способом **передвигается**. Амёбу и других простейших относят к классу саркодовые.

У амёбы одновременно может образовываться несколько ложноножек, и тогда они окружают пищу - бактерии, водоросли, других простейших, процесс **фагоцитоз**.

Амёба дышит растворенным в воде **кислородом**, который проникает в ее цитоплазму через всю поверхность ее тела.

Вредные вещества удаляются из организма амёбы через всю поверхность ее тела, а также через особый пузырек - сократительную вакуоль.

Размножение начинается с изменения ядра. Оно делится на две половинки, которые расходятся в разные стороны - образуются два новых ядра. Тело амебы разделяет на две части перетяжка. Цитоплазма между обеими частями разрывается, и образуются две новые амебы. Питание и размножение амебы происходит в течение всего лета. Осенью при наступлении холодов амеба перестает питаться, тело ее становится округлым, на его поверхности выделяется плотная защитная оболочка - образуется циста. В состоянии цисты амеба переносит неблагоприятные для нее условия жизни.

**Инфузория-туфелька** обитает в мелких стоячих водоёмах. Это одноклеточное животное имеет веретеновидную форму тела, отдалённо напоминающую туфлю. На поверхности тела у них имеются органоиды движения **– реснички**. В клетке **два** ядра.

Туфелька и некоторые другие свободно живущие инфузории питаются бактериями и водорослями.

Тонкая эластичная оболочка, (*клеточная мембрана*) покрывающая инфузорию снаружи, сохраняет **постоянную** форму тела.

На теле имеется углубление – клеточный рот, который переходит в клеточную глотку. На дне глотки пища попадает в пищеварительную вакуоль. Не переваренные остатки выбрасываются наружу в заднем конце тела через особую структуру – порошицу, расположенную позади ротового отверстия.

Дыхание происходит через покровы тела. Кислород поступает в цитоплазму через **всю поверхность тела**.

В организме инфузории-туфельки находятся две сократительные вакуоли, которые располагаются у переднего и заднего концов тела. У пресноводных одноклеточных животных через сократительные вакуоли удаляется избыток воды, постоянно поступающей в их тело из окружающей среды.

Инфузории-туфельки собираются к скоплениями бактерий в ответ на действие выделяемых ими веществ, но уплывают от такого раздражителя, как поваренная соль – это раздражимость.

Инфузория обычно размножается бесполым путём – делением надвое. Ядра делятся на две части, и в каждой новой инфузории оказывается по одному большому и по одному малому ядру. Каждая из двух дочерних получает часть органоидов, а другие образуются заново.

При недостатке пищи или изменении температуры инфузории могут превратиться в **цисту.**

**Зеленая эвглена**, как и обыкновенная амеба, живет в прудах, загрязненных гниющими листьями, в лужах и в других водоемах со стоячей водой. Тело эвглены вытянутое. Его передний конец притуплён, а задний заострен. Наружный слой цитоплазмы эвглены плотный, он образует вокруг ее тела **оболочку**. Благодаря оболочке форма тела эвглены мало изменяется при движении. На переднем конце тела эвглены находится тонкий нитевидный вырост цитоплазмы - **жгутик**. Эвглена вращает жгутиком, как бы ввинчиваясь в воду, и благодаря этому плывет тупым концом вперед.

В цитоплазме эвглены зеленой имеется более 20 зеленых овальных **хлоропластов**, придающих ей **зеленый** цвет. В хлоропластах находится хлорофилл. Питается эвглена на свету, как зеленые растения. Если поместить эвглену на длительное время в темноту, хлорофилл у нее исчезает, она становится бесцветной.

Эвглена зеленая может питаться двумя различными способами: на свету - как зеленые растения, в темноте - как животные, усваивая готовые органические вещества.

Рядом с сократительной вакуолью у эвглены находится ярко-красный чувствительный к свету **глазок**. Эвглена всегда плывет к освещенной части водоема, где условия для фотосинтеза наиболее благоприятны.

Размножение эвглены зеленой происходит продольным делением надвое.

При неблагоприятных условиях у эвглены, как и у амебы, образуется циста. При этом жгутик отпадает, а тело эвглены округляется, покрываясь плотной защитной оболочкой. В таком состоянии эвглена проводит зиму или переносит высыхание водоема, в котором живет.

ЗАДАНИЕ НАЙДИ ОШИБКУ

**Обыкновенная амеба** встречается в иле на дне океанов с загрязненной водой.

Амёба состоит из одной клетки, но эта [клетка](http://school.bakai.ru/?id=boobi21) - целый организм, ведущий паразитическое существование.

Цитоплазма клетки находится в постоянном движении. Если ток цитоплазмы устремляется к одной какой-то точке поверхности амёбы, в этом месте на ее теле появляется выпячивание. Оно увеличивается, становится выростом тела - ложноножкой, в него перетекает цитоплазма, и амёба таким способом питается. Амёбу и других простейших относят к классу саркодовые.

У амёбы одновременно может образовываться несколько ложноножек, и тогда они окружают пищу - бактерии, водоросли, других простейших, процесс движение.

Амёба дышит растворенным в воде углекислым газом, который проникает в ее цитоплазму через всю поверхность ее тела.

Вредные вещества удаляются из организма амёбы через всю поверхность ее тела, а также через особый пузырек - сократительную вакуоль.

Размножение начинается с изменения ядра. Оно делится на две половинки, которые расходятся в разные стороны - образуются два новых ядра. Тело амебы разделяет на две части перетяжка. Цитоплазма между обеими частями разрывается, и образуются две новые амебы. Питание и размножение амебы происходит в течение всего лета. Осенью при наступлении холодов амеба перестает питаться, тело ее становится округлым, на его поверхности выделяется плотная защитная оболочка - образуется циста. В состоянии цисты амеба переносит неблагоприятные для нее условия жизни.

**Инфузория-туфелька** обитает в мелких стоячих водоёмах. Это одноклеточное животное имеет веретеновидную форму тела, отдалённо напоминающую туфлю. На поверхности тела у них имеются органоиды движения – волоски. В клетке три ядра.

Туфелька и некоторые другие свободно живущие инфузории питаются бактериями и водорослями.

Тонкая эластичная оболочка, (*клеточная мембрана*) покрывающая инфузорию снаружи, сохраняет непостоянную форму тела.

На теле имеется углубление – клеточный рот, который переходит в клеточную глотку. На дне глотки пища попадает в пищеварительную вакуоль. Не переваренные остатки выбрасываются наружу в заднем конце тела через особую структуру – порошицу, расположенную позади ротового отверстия.

Дыхание происходит через покровы тела. Кислород поступает в цитоплазму через рот.

В организме инфузории-туфельки находятся две сократительные вакуоли, которые располагаются у переднего и заднего концов тела. У пресноводных одноклеточных животных через сократительные вакуоли удаляется избыток воды, постоянно поступающей в их тело из окружающей среды.

Инфузории-туфельки собираются к скоплениями бактерий в ответ на действие выделяемых ими веществ, но уплывают от такого раздражителя, как поваренная соль – это раздражимость.

Инфузория обычно размножается бесполым путём – делением надвое. Ядра делятся на две части, и в каждой новой инфузории оказывается по одному большому и по одному малому ядру. Каждая из двух дочерних получает часть органоидов, а другие образуются заново.

При недостатке пищи или изменении температуры инфузории могут превратиться в амебу.

**Зеленая эвглена**, как и обыкновенная амеба, живет в прудах, загрязненных гниющими листьями, в лужах и в других водоемах со стоячей водой. Тело эвглены вытянутое. Его передний конец притуплён, а задний заострен. Наружный слой цитоплазмы эвглены плотный, он образует вокруг ее тела **обмотку**. Благодаря оболочке форма тела эвглены мало изменяется при движении. На переднем конце тела эвглены находится тонкий нитевидный вырост цитоплазмы - **прутик**. Эвглена вращает жгутиком, как бы ввинчиваясь в воду, и благодаря этому плывет тупым концом вперед.

В цитоплазме эвглены зеленой имеется более 20 зеленых овальных зерен, придающих ей красный цвет. В хлоропластах находится хлорофилл. Питается эвглена на свету, как зеленые растения. Если поместить эвглену на длительное время в темноту, хлорофилл у нее исчезает, она становится бесцветной.

Эвглена зеленая может питаться двумя различными способами: на свету - как зеленые растения, в темноте - как животные, усваивая готовые органические вещества.

Рядом с сократительной вакуолью у эвглены находится ярко-красный чувствительный к свету пятно. Эвглена всегда плывет к освещенной части водоема, где условия для фотосинтеза наиболее благоприятны.

Размножение эвглены зеленой происходит продольным делением надвое.

При неблагоприятных условиях у эвглены, как и у амебы, образуется циста. При этом жгутик отпадает, а тело эвглены округляется, покрываясь плотной защитной оболочкой. В таком состоянии эвглена проводит зиму или переносит высыхание водоема, в котором живет.

**Диаграмма ВЕНА.**

**АМЕБА ЭВГЛЕНА**