

Деление клетки

Выполнил: Пахмурный Евгений
Александрович, учитель биологии
и химии, МКОУ «Пановская
средняя общеобразовательная
школа»

Омск – 2012.

Проверка Домашнего Задания

Дорогие ребята!

Выполните предложенный тест.

5 вопросов, по 10 секунд на
каждый!

1. Элементарная единица ЖИВОГО.

- А) Клетка
- Б) Лизосома
- В) Ткань
- Г) Комплекс Гольджи

2. Внутреннее содержимое клетки составляет:

- А) Клеточная стенка
- Б) Цитоплазма;
- В) Эукариоты;
- Г) Прокариоты.

3. Где содержится наследственная информация?

- А) в хромосомах
- Б) в лизосомах
- В) в митохондриях
- Г) в пироксисомах

4. Место расположения хромосом:

- А) Аппарат Гольджи
- Б) Эндоплазматическая сеть
- В) Митохондрия
- Г) Ядро

5. Все клетки тела животных и высших растений, за исключением половых клеток, имеют набор хромосом, который называется

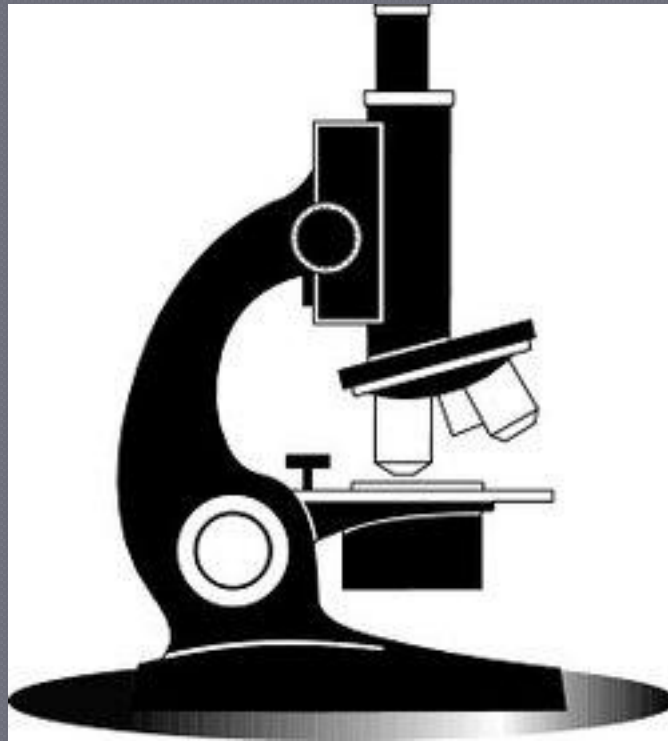
- А) Одинарный
- Б) Двойной
- В) Тройной
- Г) Нет правильного ответа.

**Обменяйтесь тетрадями и выполните
взаимопроверку!**

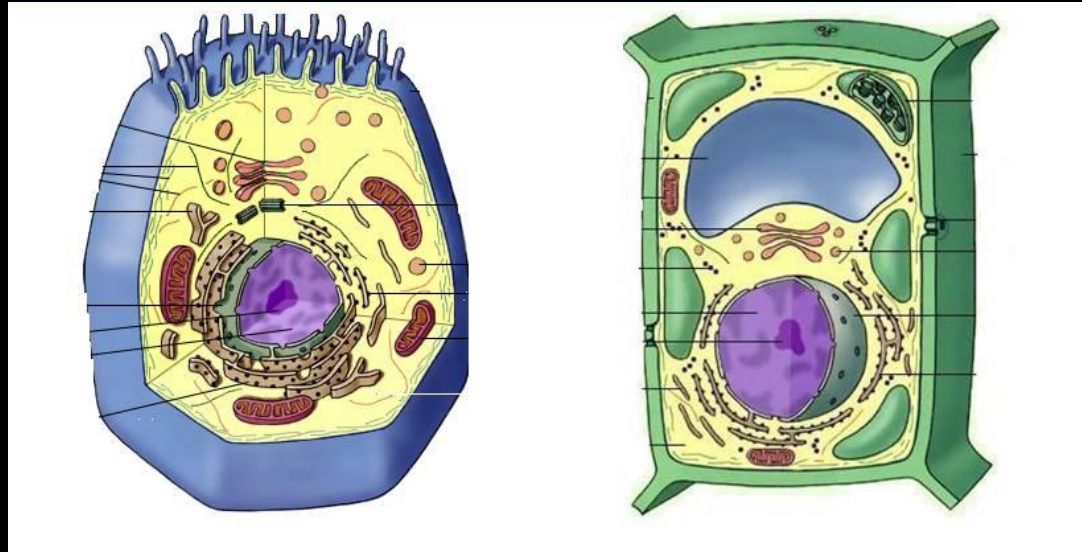
Ключ к тесту

- 1 – а
- 2 – б
- 3 – а
- 4 – г
- 5 – б

Работа с микроскопом.



Клетка - элементарная единица живого.



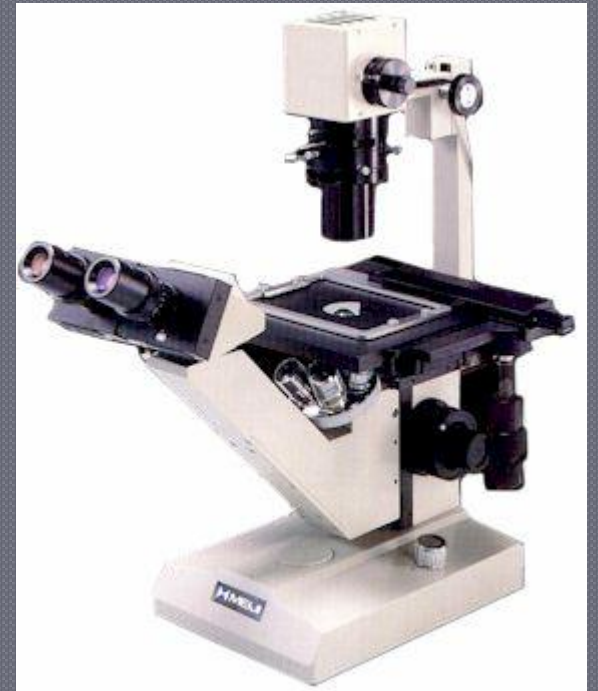
-
- *«... - процесс увеличения размеров организма, за счет потребляемых им питательных веществ».*

Посмотрите видеофильм.

Попробуйте ответить на
вопрос: *за счет чего растет
организм?*



«Деление клетки»



Цель урока

Цель: изучить типы деления клеток, их роль в организме.

Задачи урока

Задачи:

- 1) познакомиться с различными видами деления клетки;
- 2) сформировать представление о главных чертах сходства и различия между процессами деления, осознание их биологической сущности.

Типы деления клеток.

Митоз

↓
Деление соматических клеток.

Мейоз

↓
Деление половых клеток.

Амитоз

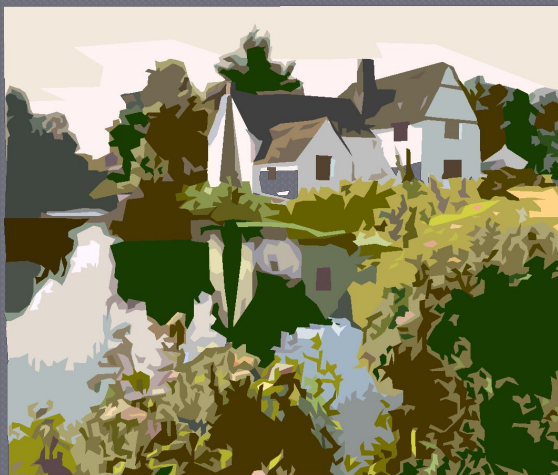
↓
Деление стареющих, патологических клеток.

Задание

- На экране два биологических процесса:
- 1. Заживание раны после пореза.
- 2. Размножение организмов.

Для каждого из них назовите свой тип деления обеспечивающий указанный процесс.

Психологическая разгрузка



Митоз- это деление здоровых соматических (неполовых) клеток, в результате которого из 1 материнской клетки образуются 2 дочерние клетки идентичные материнской.

Наборы хромосом:

Клетки образованные
путем митоза имеют в
своих ядрах диплоидный
набор хромосом ($2n$)
идентичный набору клетки
вступившей в деление.

Фазы митоза

«профаза»
«про» - перед
«фазис» - появление

«метафаза»
«мета» - после
«фазис» - появление

«анафаза»
«ана» - вверх
«фазис» - появление

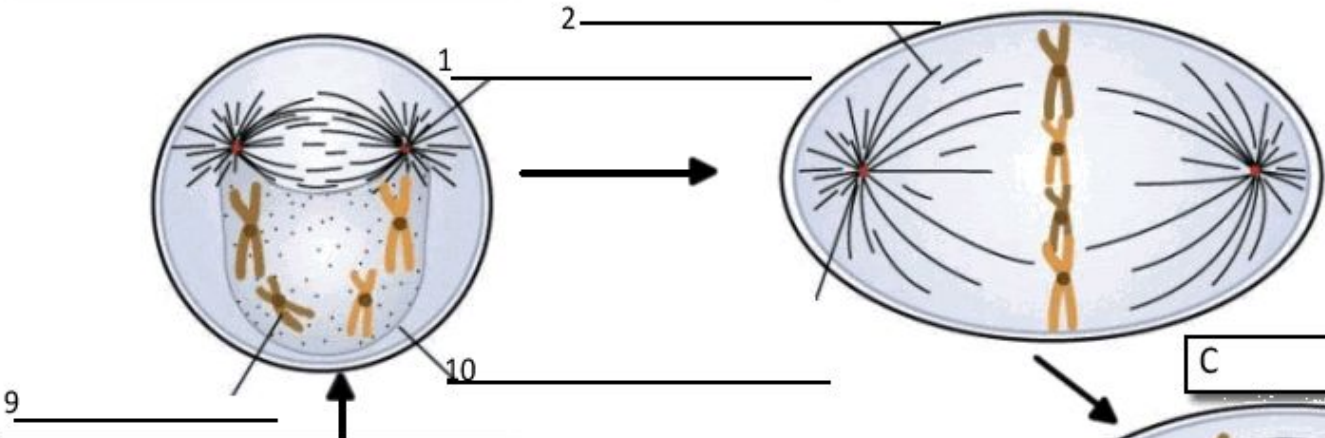
«телофаза»
«телос» - конец
«фазис» - появление

Новые термины

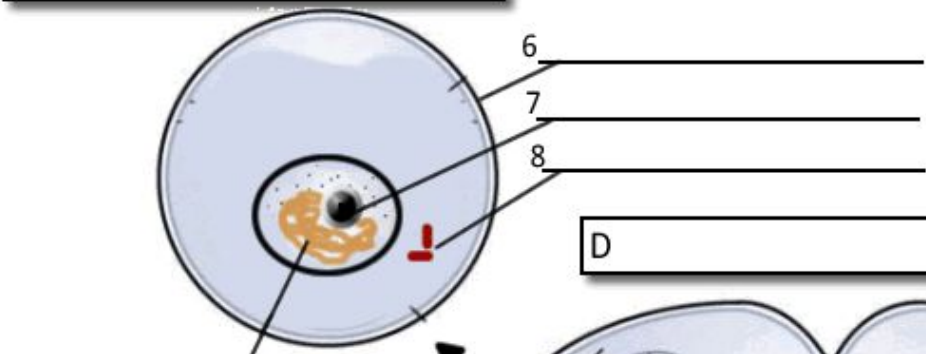
- *Центриоли,*
- *полюса клетки,*
- *экватор клетки,*
- *нити веретена деления,*
- *хроматиды,*
- *дочерние хромосомы.*

A

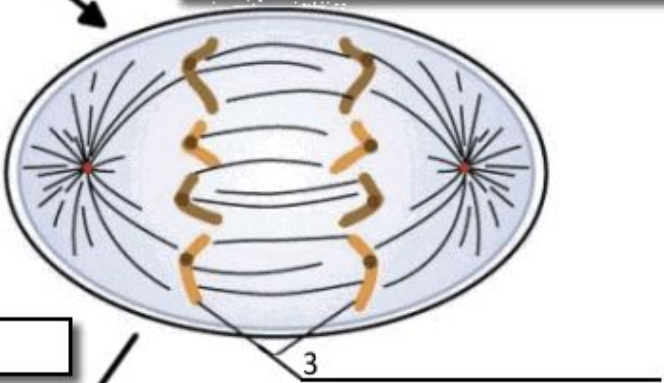
B



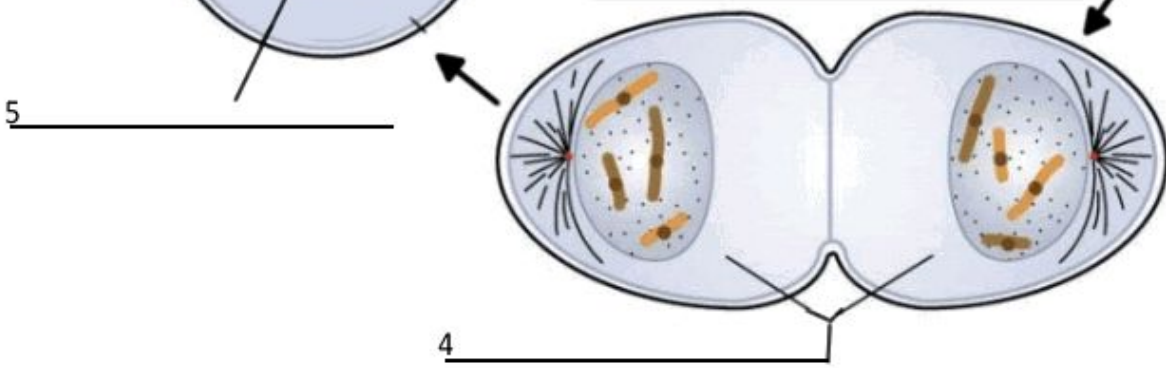
E



C



D



5

4

3

2

1

10

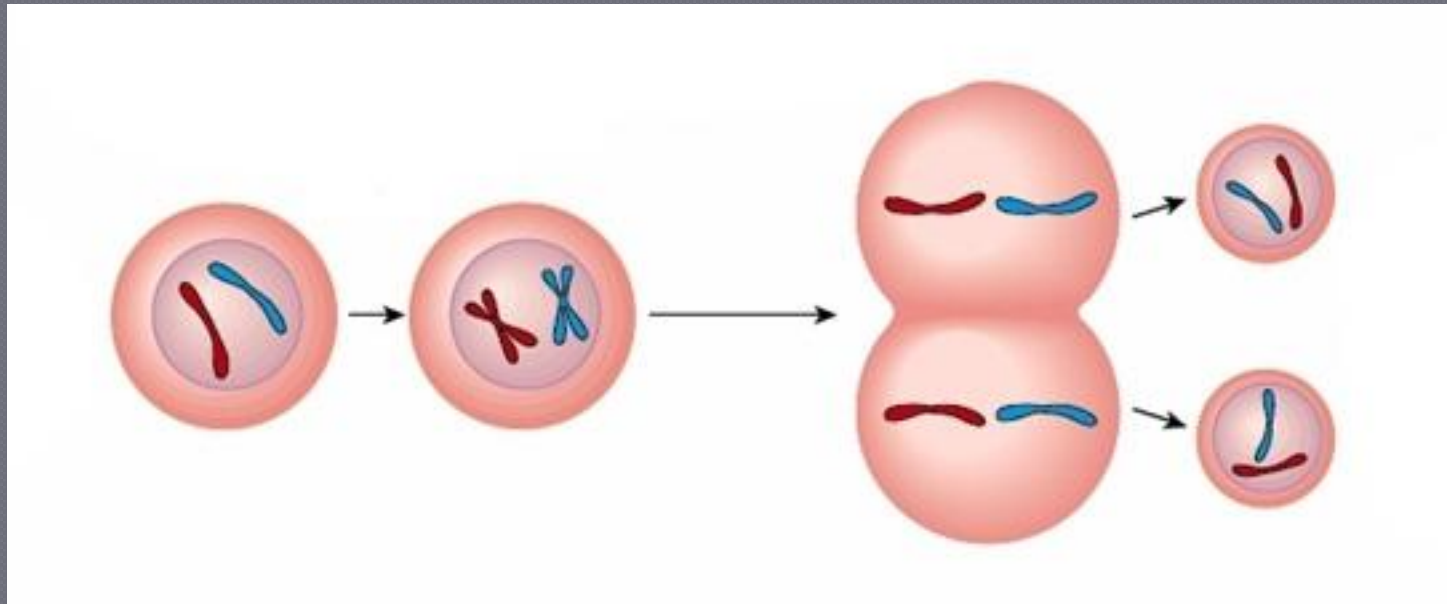
9

6

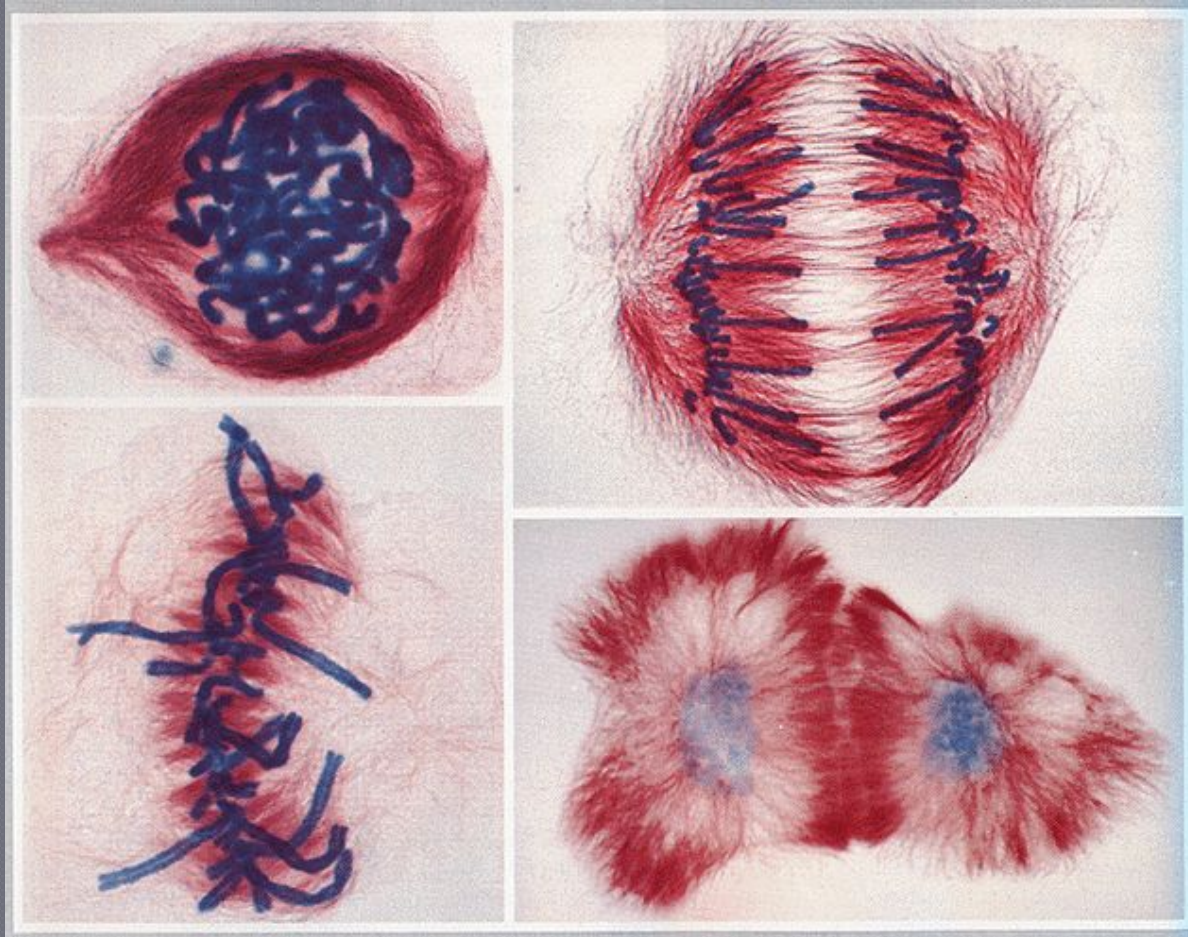
7

8

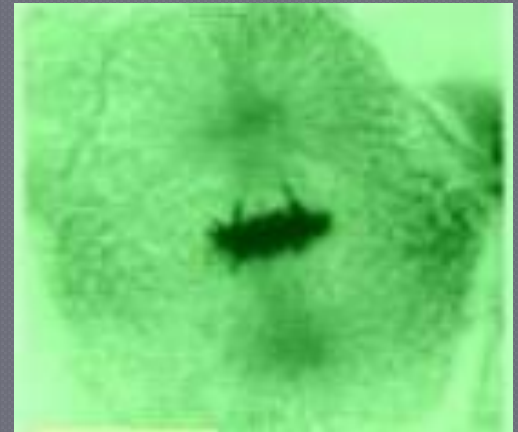
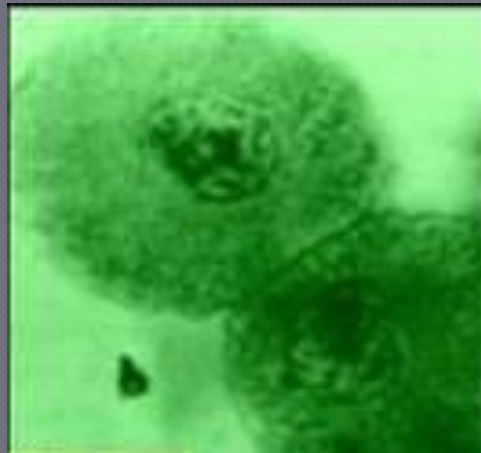
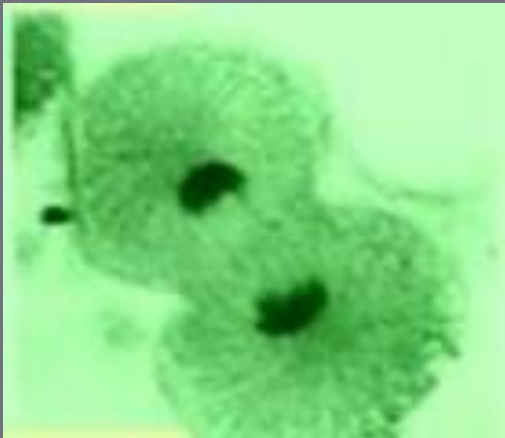
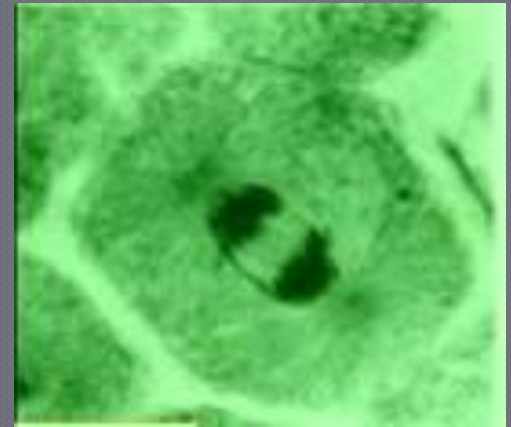
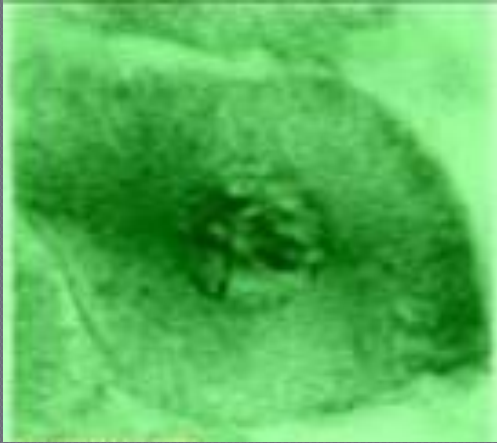
В чем заключается биологический смысл митоза?



деления с рисунками учебника.



Определите фазы митоза и установите их порядок



Задание: Определите правильный набор хромосом у различных видов?

Вид животного или растения.	Диплоидное число хромосом этого вида.	Гаплоидное число хромосом этого вида.
1.Ячмень	14	7
2.Овёс	42	21
3.Томат	24	12
4.Домашняя муха	12	?
5.Курица	78	?
6.Кролик	?	22
7.Коза	60	?
8.Овца	54	?
9.Шимпанзе	?	24
10.Человек	46	?

**Что нового вы узнали
сегодня на уроке
биологии?**

Домашнее задание.

9. Домашнее задание. Изучить § 4 учебника до статьи «Мейоз в клетке» (с.26).

Рабочая тетрадь, задания к теме №4 «Деление клетки» (подписать на схеме митоза названия фаз и структурно-функциональных единиц, участвующих в делении); составить план рассказа по теме.

Составить в тетрадях сравнительную таблицу митоза и мейоза. Заполнить графу, в которой характеризуется МИТОЗ.

Пункты сравнения	Митоз	Мейоз
1. Тип деления		
2. Продолжительность		
3. Количество этапов		
4. Количество фаз		
5. Результат деления		
6. Количество хромосом в дочерних клетках		