

Тема урока

- Митоз. Мейоз. Биологическое значение митоза и мейоза. Формы размножения животных.

Цель обучения

- 8.2.2.1 объяснять значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов
- 8.2.1.1 сравнивать способы размножения животных

Цели урока

- объяснить значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов;
- называть различия между митозом и мейозом;
- различать способы размножения животных.

Гимнастика для глаз



1. Крепко зажмурились пару секунд.



2. Быстро моргаем минутку.



3. Смотрим вверх, вниз, вправо, влево 2 раза.



4. Вращаем по кругу туда и обратно.



5. Закроем глаза. Темнота 3 секунды.



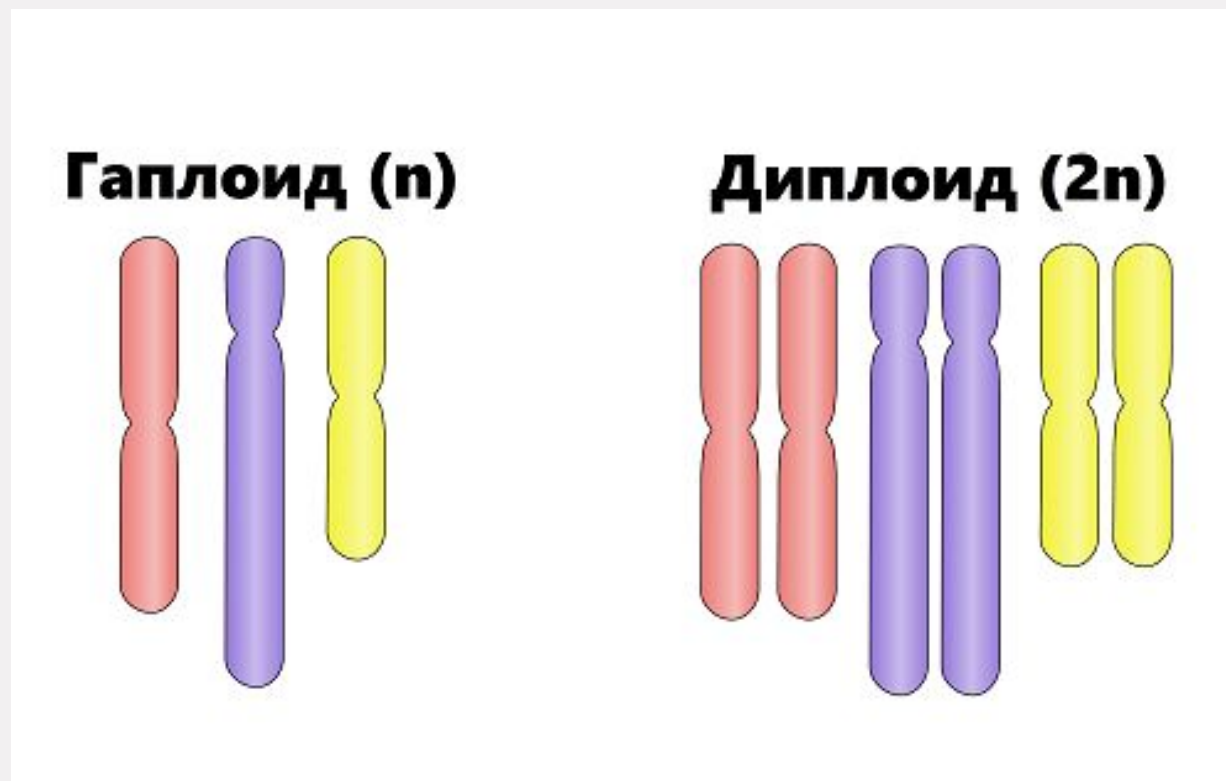
6. Откроем глаза, начнём заниматься.

Повторение материала



Организм человека имеет способность расти. В организме взрослого человека имеется примерно 100 трлн клеток. С каким процессом может быть связано увеличение числа

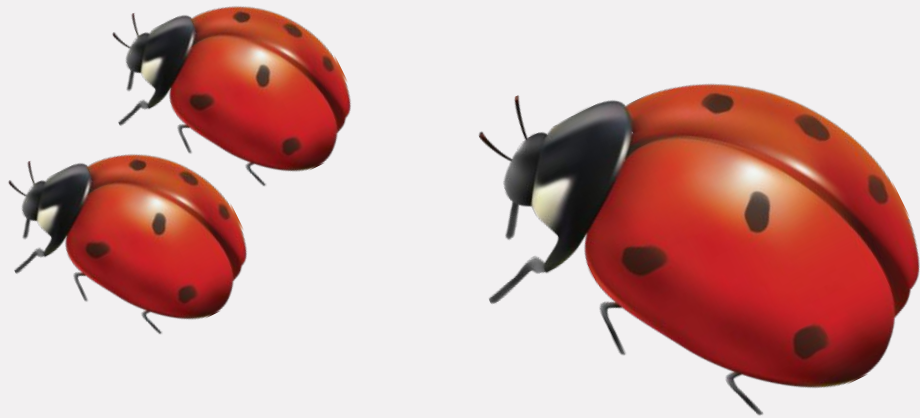
Каким образом понятия «гаплоидный» и «диплоидный» набор хромосом связаны с размножением организма?



Каково значение деления клеток в жизнедеятельности организма?



Размножение – это один из главных признаков и свойств живого организма, приводящее к увеличению числа новых организмов, подобных родительскому.



В процессе размножения происходит передача генетического материала от родителей потомкам. Значение размножения заключается в непрерывном восполнении количества особей данного вида.

Тема урока

- Митоз. Мейоз. Биологическое значение митоза и мейоза. Формы размножения животных.

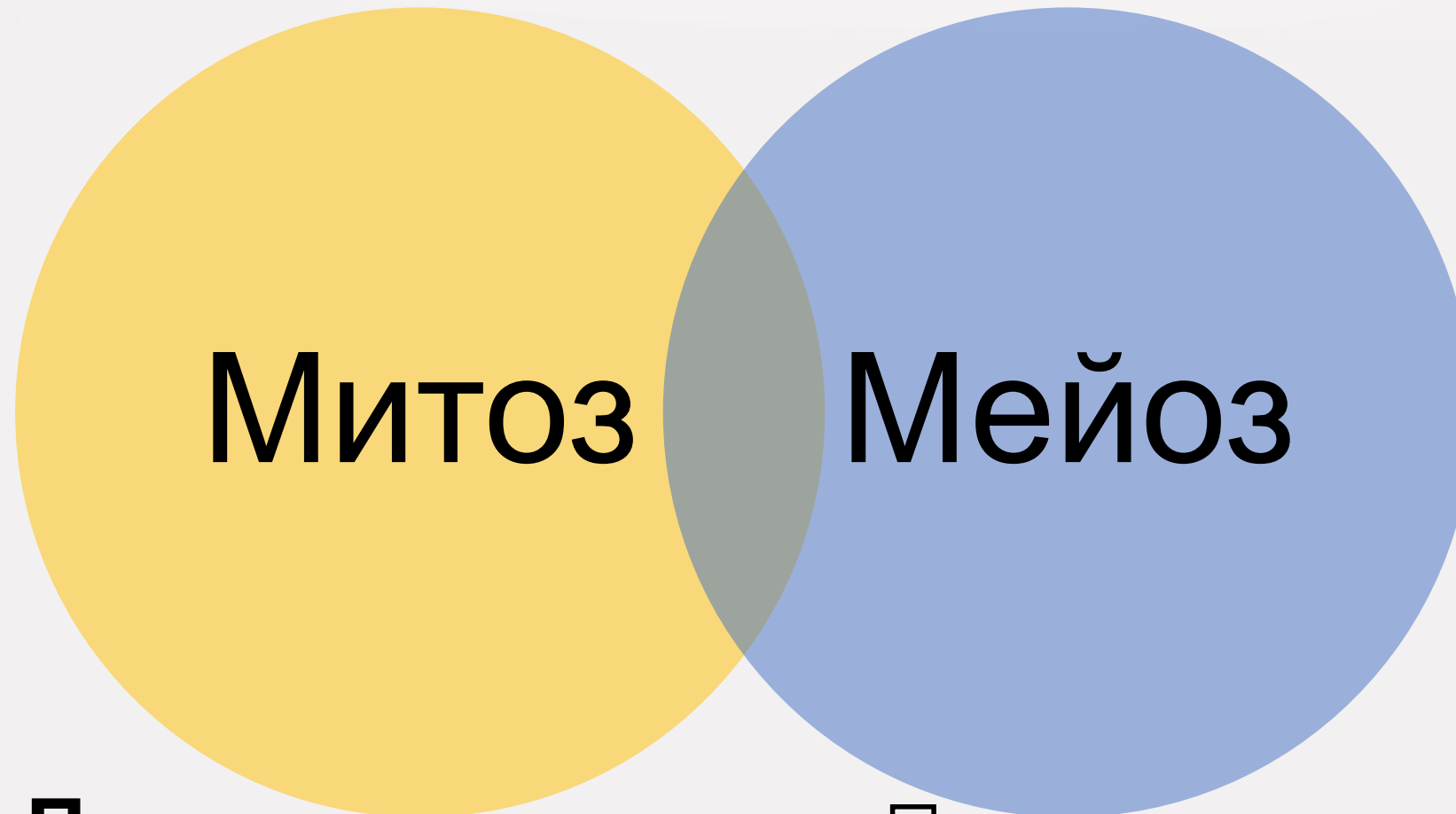
Цель обучения

- 8.2.2.1 объяснять значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов
- 8.2.1.1 сравнивать способы размножения животных

Цели урока

- объяснить значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов;
- называть различия между митозом и мейозом;
- различать способы размножения животных.

Анализ визуальной информации



«МИТОЗ»
<https://www.youtube.com/watch?v=mOaTNdSd-c>
«Мейоз»
<https://www.youtube.com/watch?v=dyGqKIGXLLo>

Просмотрите видео заполните диаграмму
Венна

Примеры биологического значения митоза и мейоза:

- Рост
- Размножение
- Регенерация
- Образование гамет
- Вегетативное размножение
- Идентичность генетического материала в дочерних клетках
- Половое размножение

Критерии оценивания задания:

1. Объясняют значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов
2. Дают определения основным терминам, связанных с митозом, мейозом
3. Понимают различия между митозом и мейозом.

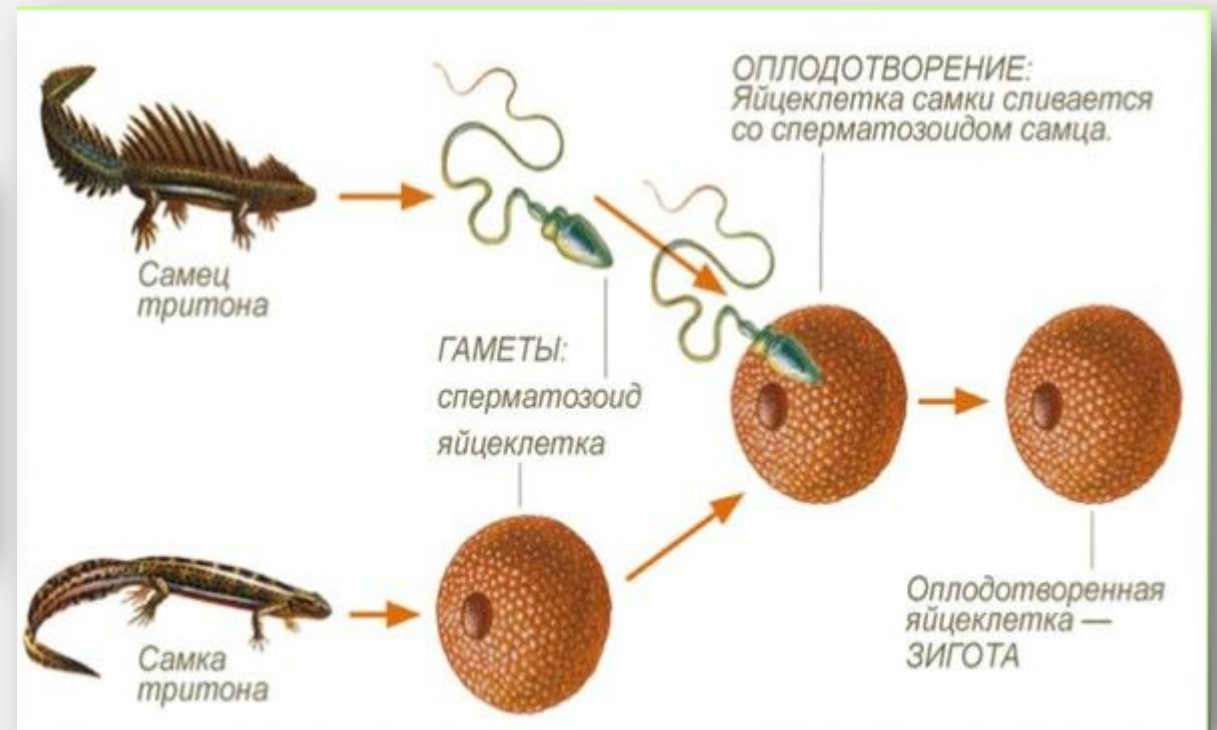
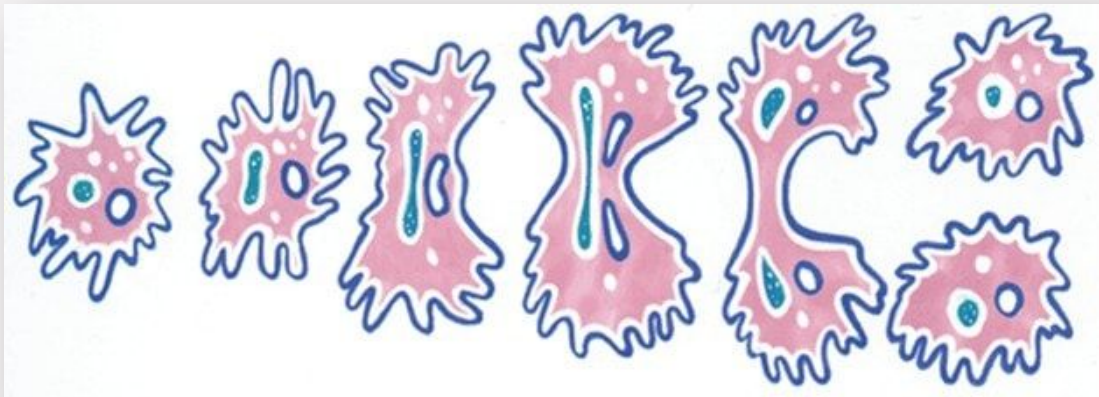
МИТОЗ – ЭТО...

- Деление ядра клетки, в результате которого получаются две генетически идентичные дочерние клетки с таким же количеством хромосом, что и у родительской клетки.
- Митоз - это нормальный процесс роста ткани; также присутствует при бесполом размножении

МЕЙОЗ – ЭТО...

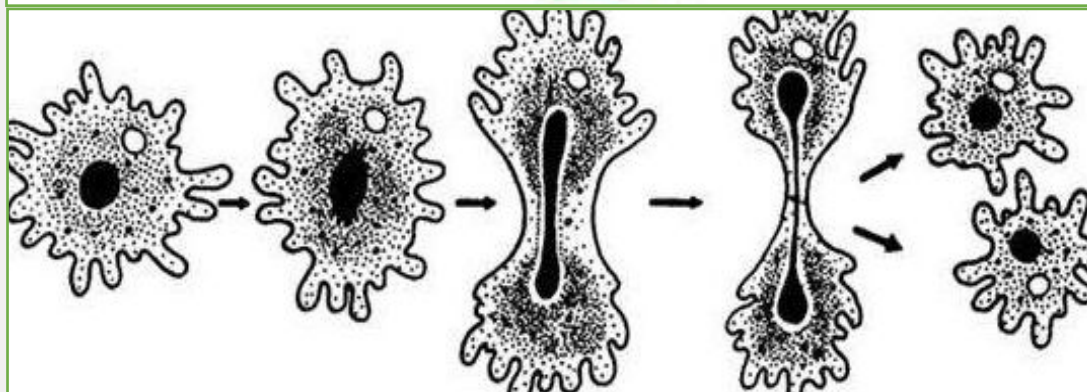
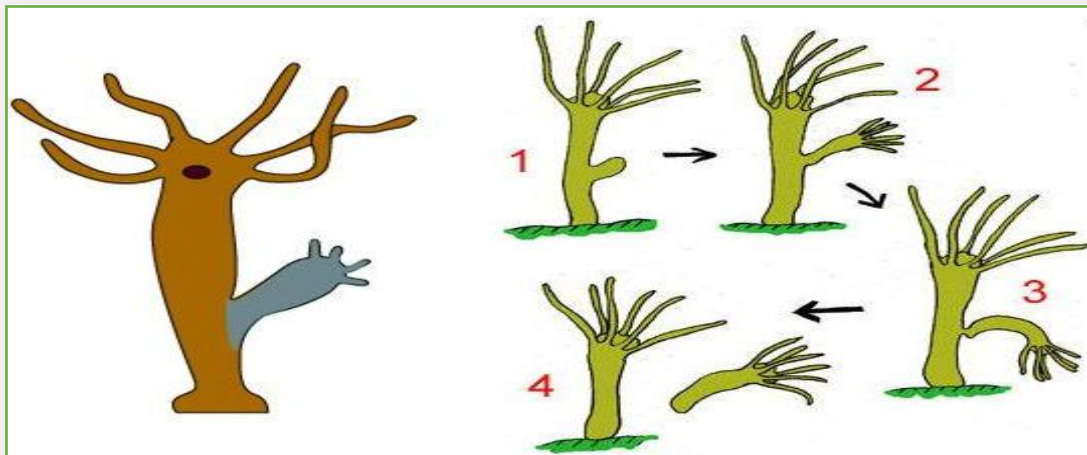
- деление ядра эукариотической клетки с уменьшением числа хромосом в два раза
- особый вид деление клеток, при котором число хромосом в дочерних клетках становится гаплоидным. При мейозе из одной диплоидной клетки образуются четыре гаплоидные. Мейоз происходит при образовании половых клеток – гамет (у животных) – или при образовании гаплоидных спор у растений

Определите половое и бесполое размножение

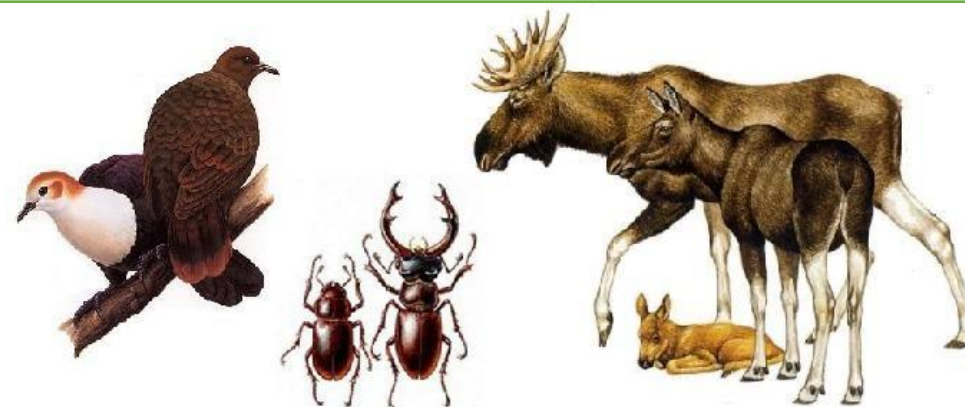


Размножение у животных

Бесполое



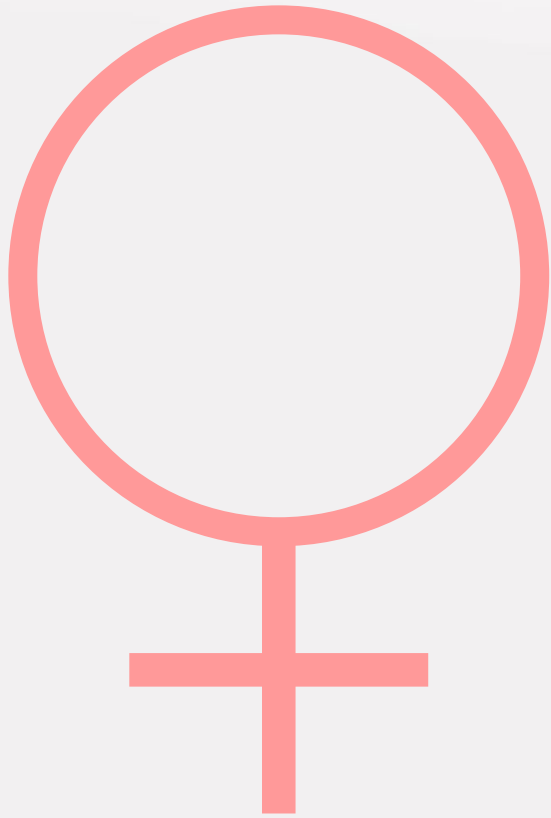
Половое



Животные, у которых особи способны образовывать только сперматозонды (мужские особи) или только яйцеклетки (женские особи), называются **раздельнополыми**.



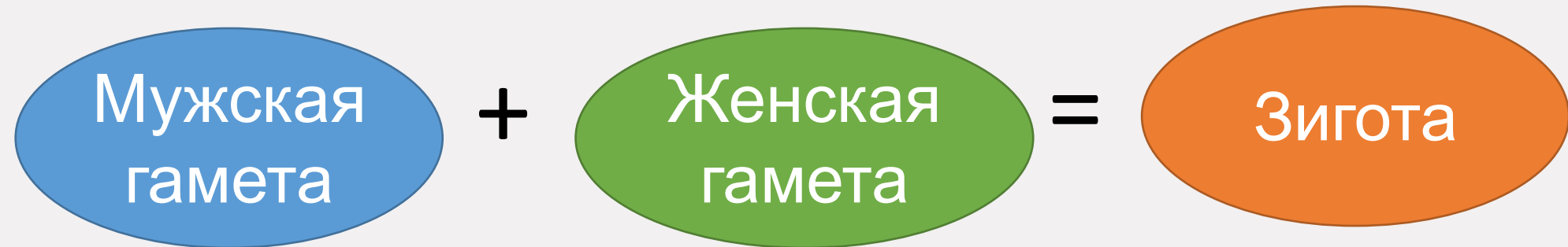
Признаки полового размножения



Участвуют **женская** и **мужская** особь.

Половое размножение –

это развитие новой особи из зиготы, образующейся от слияния женских и мужских половых клеток (гамет), то есть в результате оплодотворения.



Анализ визуальной информации

Просмотр
видео



Создание
концепт-
карты



Взаимопро
с


**Видео «Типы
деления»**

<https://www.youtube.com/watch?v=pQyWk5UCygo&feature=youtu.be>

- Путем деления /амеба/
- Путем фрагментации /кольчатые, плоские, иглокожие /морские звезды//
- Почкование /гидра/
- Партогенез /пчелы, муравьи/
- Половое размножение /рыбы, амфибии, пресмыкающиеся, птицы.

Критерии оценивания задания:

1. Объясняют различия бесполого и полового способов размножения у животных.
2. Составляют интеллектуальную карту по теме урока.
3. Оценивают собственную работу и работу остальных групп.
4. Анализируют свои результаты и делают выводы.




Половое размножение

Бесполое
размножение

Сходство

Различия



Заполнить сравнительную таблицу по способам размножения

Предлагаемые признаки для сравнения:

- количество участвующих организмов,
- Скорость размножения
- Тип деления клеток, лежащий в основе размножения
- Способы размножения (представитель)

Половое размножение

Бесполое размножение

Сходство Непрерывное восполнение количества особей данного вида

Различия

- Наличие полового процесса
- Происходит при участии гаплоидных половых клеток - гамет
- Гаметы формируются в специальных органах мужских и женских особей
- Происходит объединение генетического материала родительских особей, в результате чего увеличивается генетическое разнообразие

- Бесполое размножение осуществляется при участии лишь одной родительской особи
- происходит без образования половых клеток - гамет.
- потомки получают точные копии родителей и обладают теми же свойствами

Проверочная работа

Критерии оценивания задания:

1. Объясняют различия бесполого и полового способов размножения у животных.
2. Объясняют значение митоза и мейоза в жизнедеятельности живых организмов
3. Дают определения основным терминам, связанных с митозом, мейозом
4. Понимают различия между митозом и мейозом.



Рефлексия

- **Что было самым сложным?**
- **Какие вопросы остались возникли?**
- **Предложения по улучшению**