# Повторение пройденной темы: «Митоз»

#### 1. К доске

С помощью рисунка по порядку ставить фазы митоза, внизу писать название фазы.

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-

### Устный опрос.

#### К каждой группе вопросы викторины.

#### 1 группа

- 1. Что такое митоз?
- 2. С чего начинается процесс деления клетки?
- 3. В ядре появляются тонкие нити хромосомы, это какая митоза?

#### 2 группа

- 1. Что такое деление клетки?
- 2.Где находится хромосомы и какова роль хромосомы?
- 3.Происходит дальнейшее спирализация хромосомы, фаза центромеры располагаются по экватору образуется двуполостное веретено деления, два хроматида, это какая фаза?

# Работа с терминами.

### 1 группа:

- 1. Неполовые клетки?
- 2. Одинарный набор хромосом?

#### 2 группа:

- 1. Одинаковые хромосомы?
- 2. Двойной набор хромосом?

# Урок викторина

**Тема: Формы размножения организмов** 

# Цель урока:

- 1. Ознакомить с формами размножения организмов, с их особенностями.
- 2. Используя рисунки, схемы, таблицы научить распознавать половые клетки, а также различие бесполого и полового размножения.
- 3. Воспитание бережного отношения к здоровью.

## План

- 1.Общая характеристика формы размножения организмов
- 2. Формы размножения организмов.
- 3.Половое размножение.

# Бесполое размножение

- Участвует одна родительская особь.
- Гаметы не участвуют, образуются одна или несколько соматических клеток (неполовых клеток).
- В наследственном материале потомков генетическая информация является точной копией родителей.

(подобно к родителям).

## Половое размножение

- Участвуют две особи.
- Образуются гаплоидные гаметы (одинарные гаметы), при слиянии образуется зигота это оплодотворенная яйцеклетка, которая дает начало новому организму.
- Объединение в наследственном материале потомков генетической информации из родительских гамет.

# В природе встречается несколько способов бесполого размножения

- 1. Бинарное деление Деление клетки надвое Прокариоты (бактерии), одноклеточные простейшие амеба, инфузория туфелька.
- 2. Неравномерное деление Почкование (от родительской особи отделяется небольшой участок тела, в результате развивается новый организм) Дрожжи, полип гидра.
- 3. Спорообразование С помощью спор Грибы, водоросли, споровые растения мхи, папоротники.
- 4. Фрагментация Частями тела Дождевой червь, ресничные черви, ленточные черви.
- 5. Вегетативное размножение растений. Черенками (стеблевыми, корневыми, листовыми), видоизмененными побегами (корневище, клубни, луковицы), усами. Растения.

## Половое размножение

- Эмбрионии. В эмбриональном развитии млекопитающие, человек.
- Партеногенез. Широко распространенный разновидность полового размножения, при котором развитие нового организма происходит из неоплодотворенной яйцеклетки. Осенью самки откладывают яйца, затем перезимовав яйца весной начинают расти, в результате дают многочисленные летние партеногенетические поколения, например насекомые пчелы, тли.

## Викторина

#### 1 группа

- 1. Половые клетки......
  Женская половая клетка......
  Мужская половая клетка......
- 2.Имеют одинарный ..... набор хромосом.
- 3. Какие имеются формы размножения организмов?
- 4. Каковы особенности строения яйцеклетки, спермадозоида?
- 5. Приведите примеры способов вегетативного размножения?

#### 2 группа

- 1. Развитие мужских и женских половых клеток происходит в...... женских в ......, мужских в......
- 2. При слиянии образуется оплодотворенная яйцеклетка......
- 3. Что такое партеногенез?
- 4.Чем отличается бесполое размножение, от полового?
- 5. Приведите примеры, какие животные размножаются путем почкования?