

**Половое размножение животных**

# Эпиграфы урока:

- На свете нет ничего дороже мысли.  
С. Каронин, русский писатель 19 века.
- Думать – самая трудная работа; вот, вероятно, почему этим занимаются немногие.  
Г.Форд, американский промышленник.

## Цели урока:

1. Познакомить учащихся с понятиями половое размножение, оплодотворение, со строением половых клеток, выявить преимущества полового размножения над бесполым.
2. Развить у учащихся умение анализировать материал, сравнивать, делать выводы, продолжить формирование умений работать с рисунками, таблицами учебника.
3. На основе обобщения уже известных сведений, предупредить неправильное толкование вопроса полового размножения.

Задание №1.

Дополните следующее определение:

**Размножение - это процесс...**

Проверьте правильность  
определения.

Размножение – это процесс  
воспроизведения себе подобных.



## Задание №2.

Найдите лишнее понятие. Поясните свой выбор.

- Деление – гаметы – почкование – споры.
- Клубень – луковица – яйцеклетка – корневище.
- Побеговые отводки – черенки – корневые отпрыски – сперматозоиды.

Половое размножение – это  
размножение с участием  
половых клеток – гамет

---

Мужские гаметы – сперматозоиды.  
Женские – яйцеклетки.

## Задание №3. Заполните следующую таблицу.

### Половое и бесполое размножение

Признаки для сравнения особей, участвующих в размножении	Бесполое размножение	Половое размножение
Количество особей		
Подразделяются ли особи на два пола		
Потомство и его характеристика		

Проверьте правильность заполнения таблицы.

Половое и бесполое размножение

Признаки для сравнения особей, участвующих в размножении	Бесполое	Половое
Количество особей	1	2
Подразделяются ли особи на два пола	нет	да
Потомство и его характеристика	однообразное	разнообразное

## Задание №4. Заполните таблицу.

### Сравнение мужских и женских половых клеток

<b>Основные характеристики</b>	<b>Яйцеклетка</b>	<b>Сперматозоид</b>
Крупная		
Подвижная		
Мелкая		
содержит много питательных веществ		
Не подвижная		
Не содержит питательных веществ		

Проверьте правильность заполнения таблицы.

Основные характеристики	Яйцеклетка	Сперматозоид	
<b>Крупная</b>	+	-	
<b>Подвижная</b>	-	+	
<b>Мелкая</b>	-	+	
<b>содержит много питательных веществ</b>	+	-	
<b>Неподвижная</b>	+	-	
<b>Не содержит питательных веществ</b>	-	+	

---

Гермафродиты – животные, у которых образуются в одном организме как мужские, так и женские гаметы.

---

Лимфодис

Лимфодис





Биоструйный



Пыльца  
зелен.



Листья



Листья

Оплодотворение – это процесс  
слияние половых клеток.

*Существуют два  
способы  
оплодотворения:  
Наружное и внутреннее*



Ответьте на поставленные вопросы:

- Чем эти два способа отличаются друг от друга?
- Какой способ имеет преимущества над другим?

**Партеногенез – это развитие организма из неоплодотворённой яйцеклетки.**

## Вывод:

- Образовавшиеся в результате полового размножения особи несут наследственные признаки и от одного, и от другого родителя.
- Они лучше приспосабливаются к изменению условий среды.
- Они более жизнестойки.