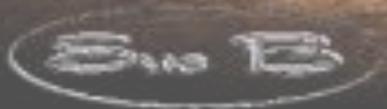


# ОТГАДАЙТЕ ЗАГАДКИ

- Пока он в клетке, он приятен,
- в одежке много черных пятен.
- Он хищник, зверь, хотя немножко,
- как тигр и лев похож на кошку.



**Леопард.**



**Ныряет, плавает  
отлично!  
По травке прыгает  
комично.  
У жабы – лучшая  
подружка.  
Ответьте: кто это?**

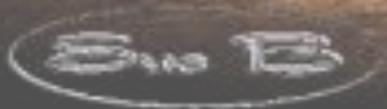


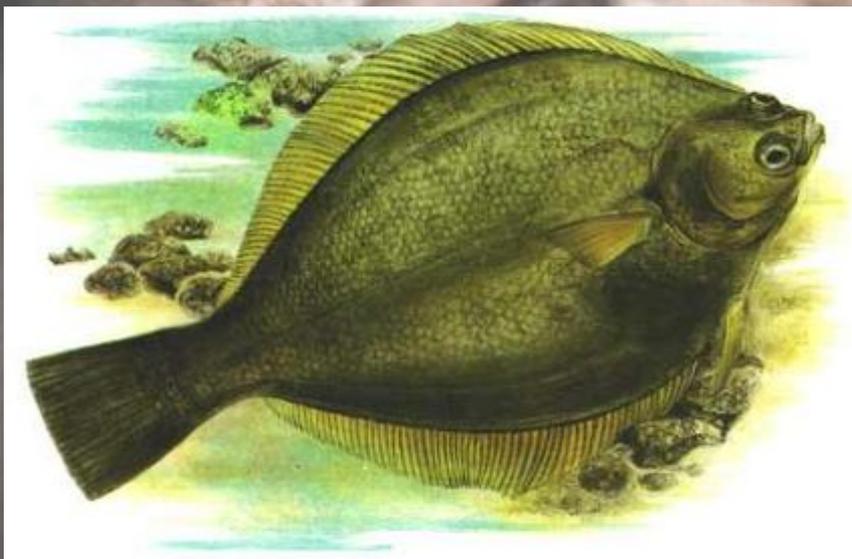
**ЛЯГУШКА**



- Хожу в пушистой шубе,  
Живу в густом лесу.  
В дупле на старом дубе  
Орешки я грызу.

**белка**





## **КАМБАЛА**

**Вот так рыба – просто  
чудо!**

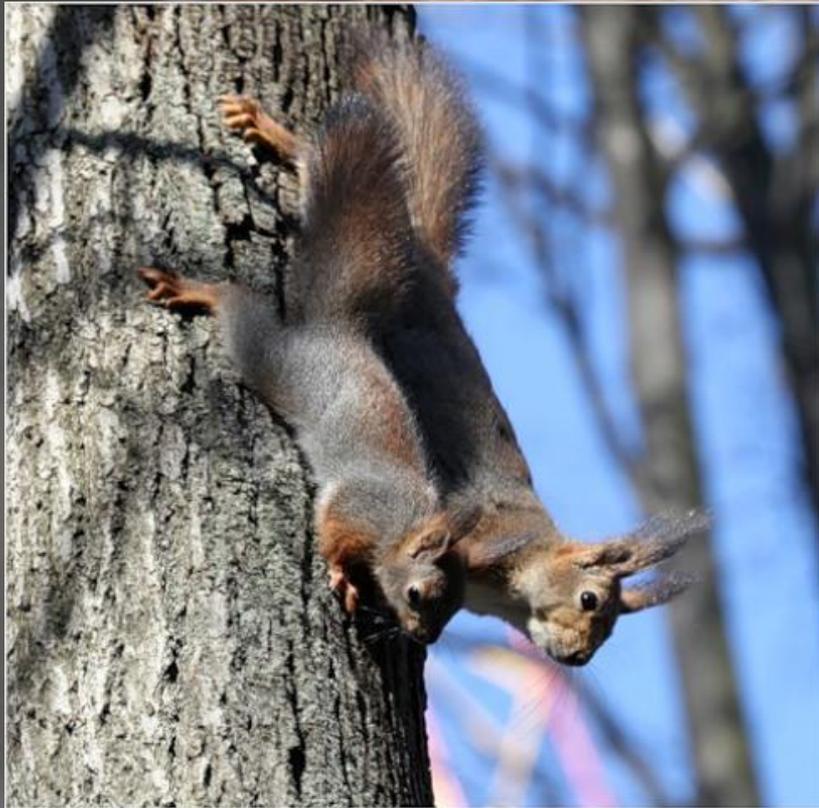
**Очень плоская, как  
блюдо.**

**Оба глаза на спине,  
И живет на самом  
дне.**

**Очень странные  
дела.**

**Это рыба...**

# Сколько родителей у этих животных?



2



A composite image with a decorative border. On the left, a woman with long blonde hair, wearing a blue dress and a crown of flowers, stands with her arms crossed. In the center, a large white eagle with its wings spread wide is flying. In the foreground, a white tiger with black stripes is lying down. The background is a sunset over a body of water, with a large sun and a purple and orange sky. The text "КАК РАЗМНОЖАЮТСЯ ЖИВОТНЫЕ?" is overlaid in the center in large, bold, red letters.

**КАК  
РАЗМНОЖАЮТСЯ  
ЖИВОТНЫЕ?**



**ЦЕЛЬ УРОКА:**

**СФОРМИРОВАТЬ ПОНЯТИЯ О ФОРМАХ  
РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ**

Био Б

# ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ



РАЗДЕЛЬНОПОЛЫЕ ОРГАНИЗМЫ

# ФОРМЫ ПОЛОВОГО РАЗМНОЖЕНИЯ ГЕРМАФРОДИТИЗМ

## ВИНОГРАДНАЯ УЛИТКА

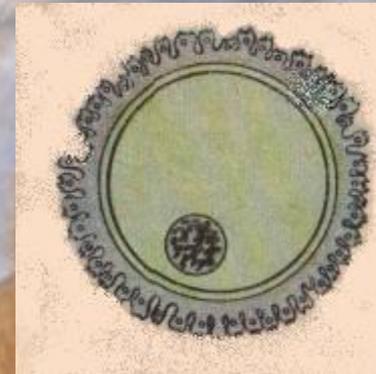


Особи, которые в своем организме способны воспроизводить два типа гамет (мужские и женские), называются обоеполыми (или гермафродитами).

# ПОЛОВЫЕ КЛЕТКИ - ГАМЕТЫ

МУЖСКИЕ

ЖЕНСКИЕ



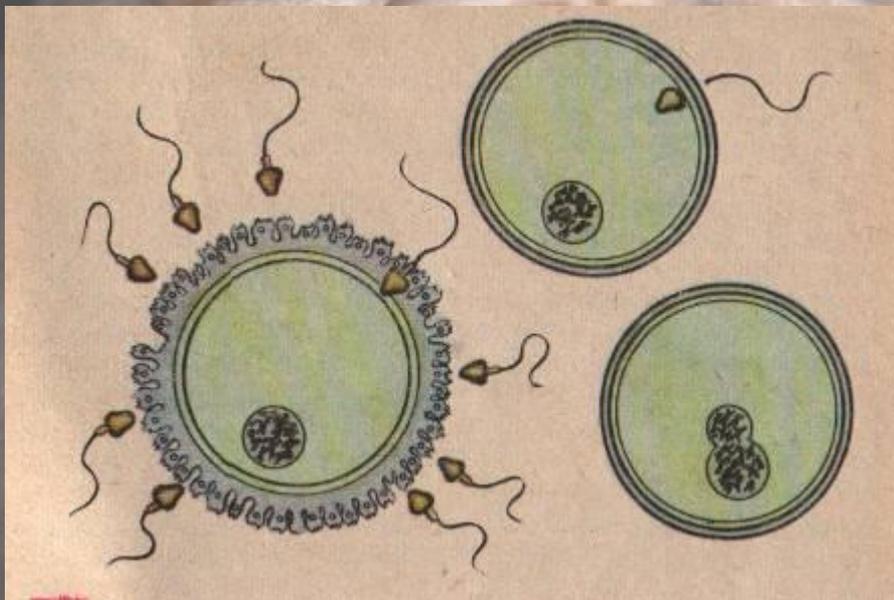
СПЕРМАТОЗОИД

ЯЙЦЕКЛЕТКА



Био 13

# ОПЛОДОТВОРЕНИЕ



Слияние мужской половой клетки (сперматозоида) с женской (яйцом, яйцеклеткой), приводящее к образованию **зиготы.**

**Зигота – оплодотворенная яйцеклетка, из которой развивается новый организм.**

# ОПЛОДОТВОРЕНИЕ



НАРУЖНОЕ

(половые клетки  
сливаются вне  
организма)

РЫБЫ,  
ЗЕМНОВОДНЫ

Е

ВНУТРЕННЕЕ

(половые клетки  
сливаются внутри  
половых органов  
особи)

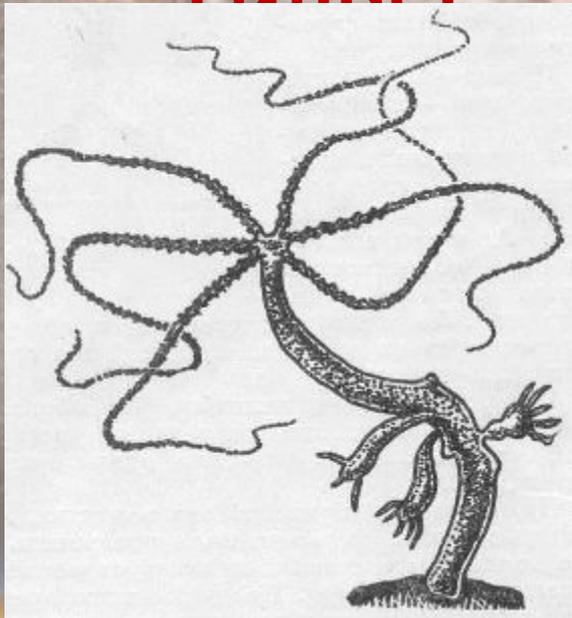
ПТИЦЫ,  
МЛЕКОПИТАЮЩИЕ,  
РЕПТИЛИИ

# **ПОЛОВОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ**

**Способ размножения в  
органическом мире,  
осуществляемый с  
помощью половых  
клеток – гамет.**

# ФОРМЫ БЕСПОЛОГО РАЗМНОЖЕНИЯ

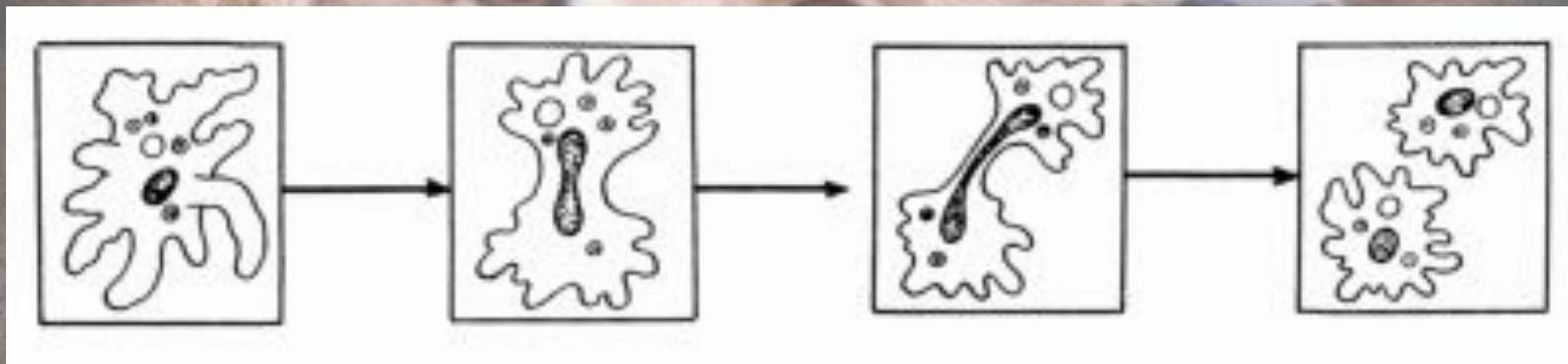
**ПОЧКОВАНИЕ  
ПРЕСНОВОДНОЙ  
БАКТЕРИИ**



**При бесполом  
размножении  
новые организмы  
развиваются из  
клеток или частей  
материнского  
тела.**

**В бесполом размножении принимает  
участие только один родительский  
организм.**

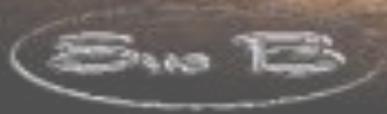
# ФОРМЫ БЕСПОЛОГО РАЗМНОЖЕНИЯ



Деление амёбы

# **БЕСПОЛОЕ РАЗМНОЖЕНИЕ**

**Способ размножения в  
органическом мире,  
осуществляемый с  
помощью клеток или  
частей материнского  
организма.**



# РАЗМНОЖЕНИЕ ЖИВОТНЫХ

**ПОЛОВОЕ**

**раздельнополые**

**самки**  
мужские  
гаметы

**самцы**  
женские  
гаметы

**обоеполые**

**гермафродиты**  
мужские и женские  
гаметы

**два организма**

**образование зиготы**

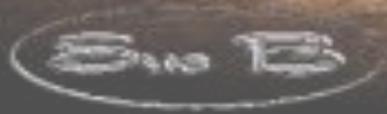
**НОВЫЙ ОРГАНИЗМ**

**БЕСПОЛОЕ**

**один организм**

**деление клеток тела**

**НОВЫЙ ОРГАНИЗМ**



# **ВЫВОДЫ**



**В половом размножении принимают участие две родительские особи.**

**Оплодотворенная яйцеклетка- зигота, несет наследственные признаки обоих родителей.**

**Потомство лучше приспособляется к условиям окружающей среды и более жизнеспособно.**

**В бесполом размножении принимает участие одна особь, потомство несет признаки одного родителя.**



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

Б. В. В.

<http://metodic-school.ru>