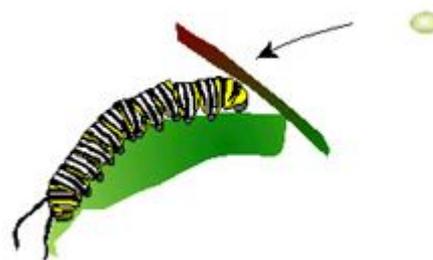




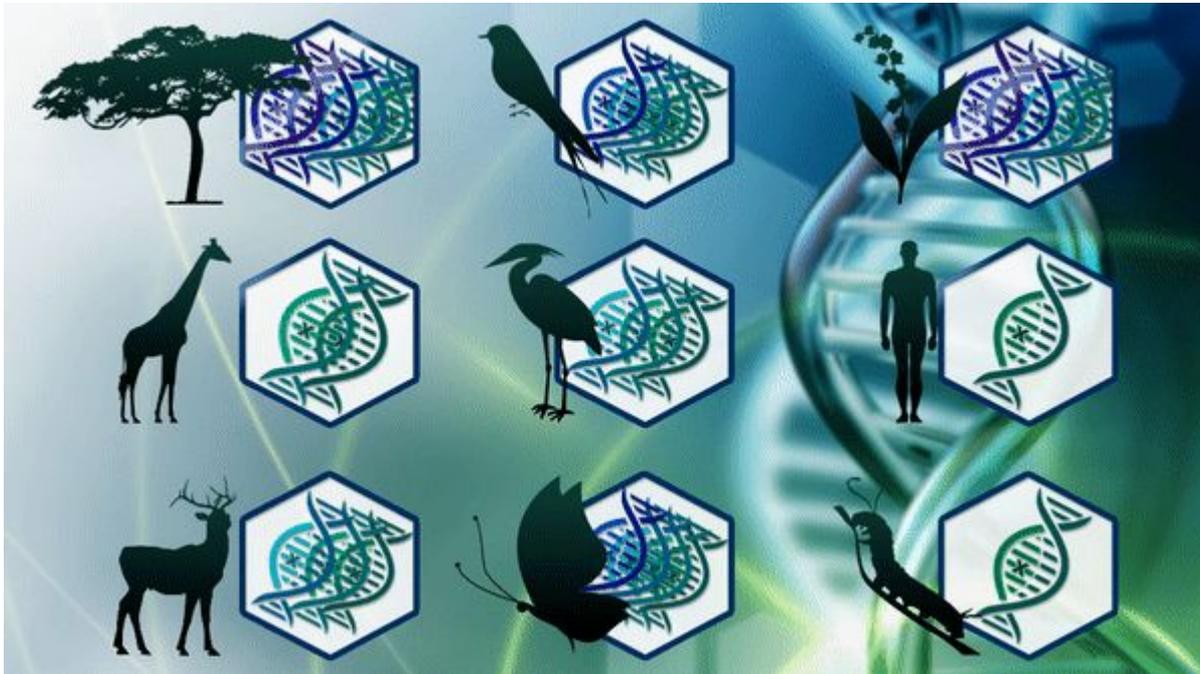
## **КЛЕТОЧНЫЙ ЦИКЛ**

**7.2.2.1 сравнивать количество хромосом у разных видов организмов;**

ПОЧЕМУ ИЗ ОДНОГО ЯЙЦА ВЫЛУПЛЯЕТСЯ ЦЫПЛЁНОК, ИЗ ДРУГОГО ГУСЕНИЦА?



# Назовите основные отличительные признаки в их жизнедеятельности



# ЧИСЛО ХРОМОСОМ У РАЗНЫХ ВИДОВ

2	
14	
16	
18	  
20	
24	       
32	    
34	   
38	    
40	 
42	  
44	   

46	
48	 
50	 
56	 
60	 
74	 
78	  
80	 
82	 
90	
174	

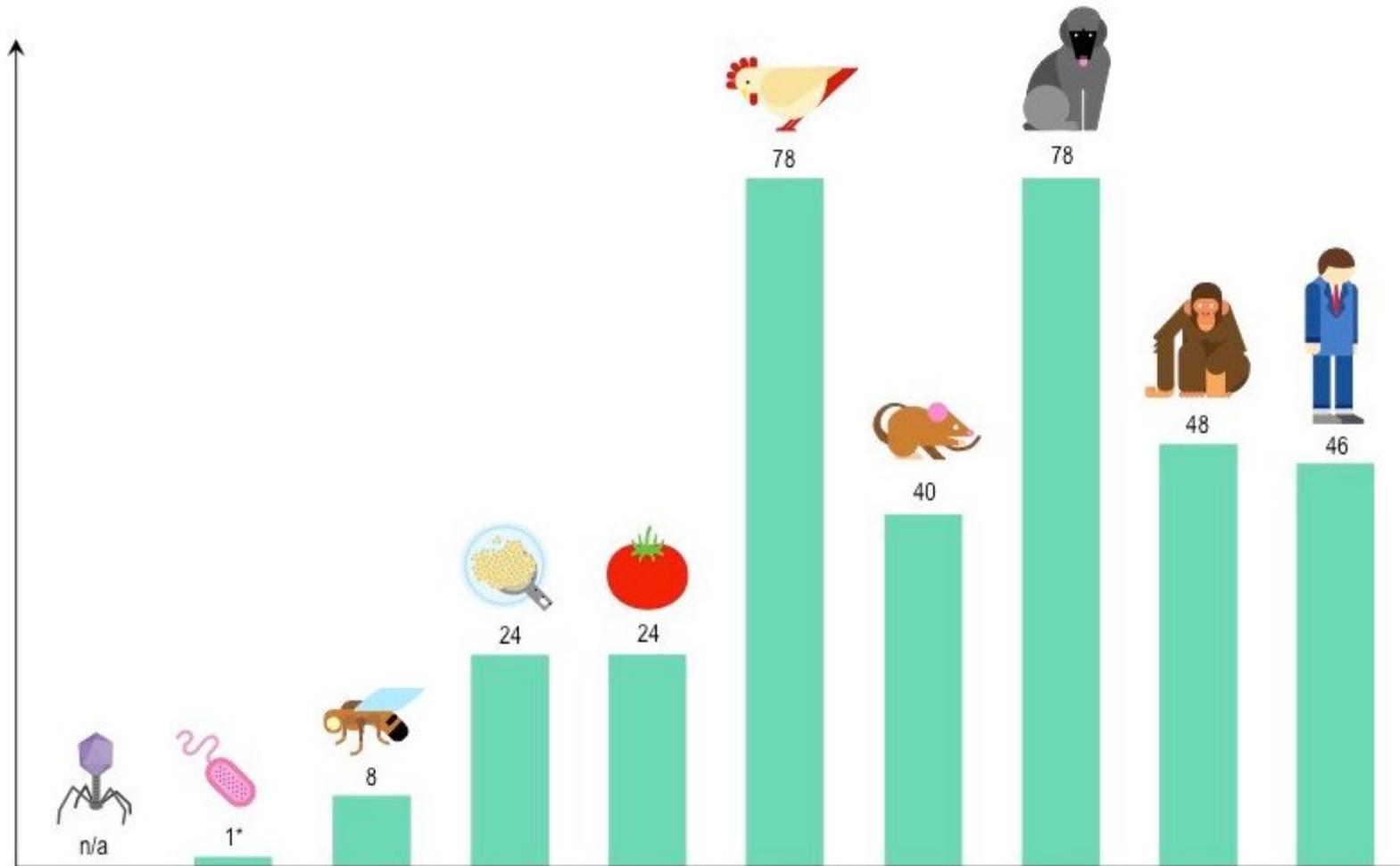


# СРАВНИТЬ КОЛИЧЕСТВО ХРОМОСОМ У РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ И СДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ

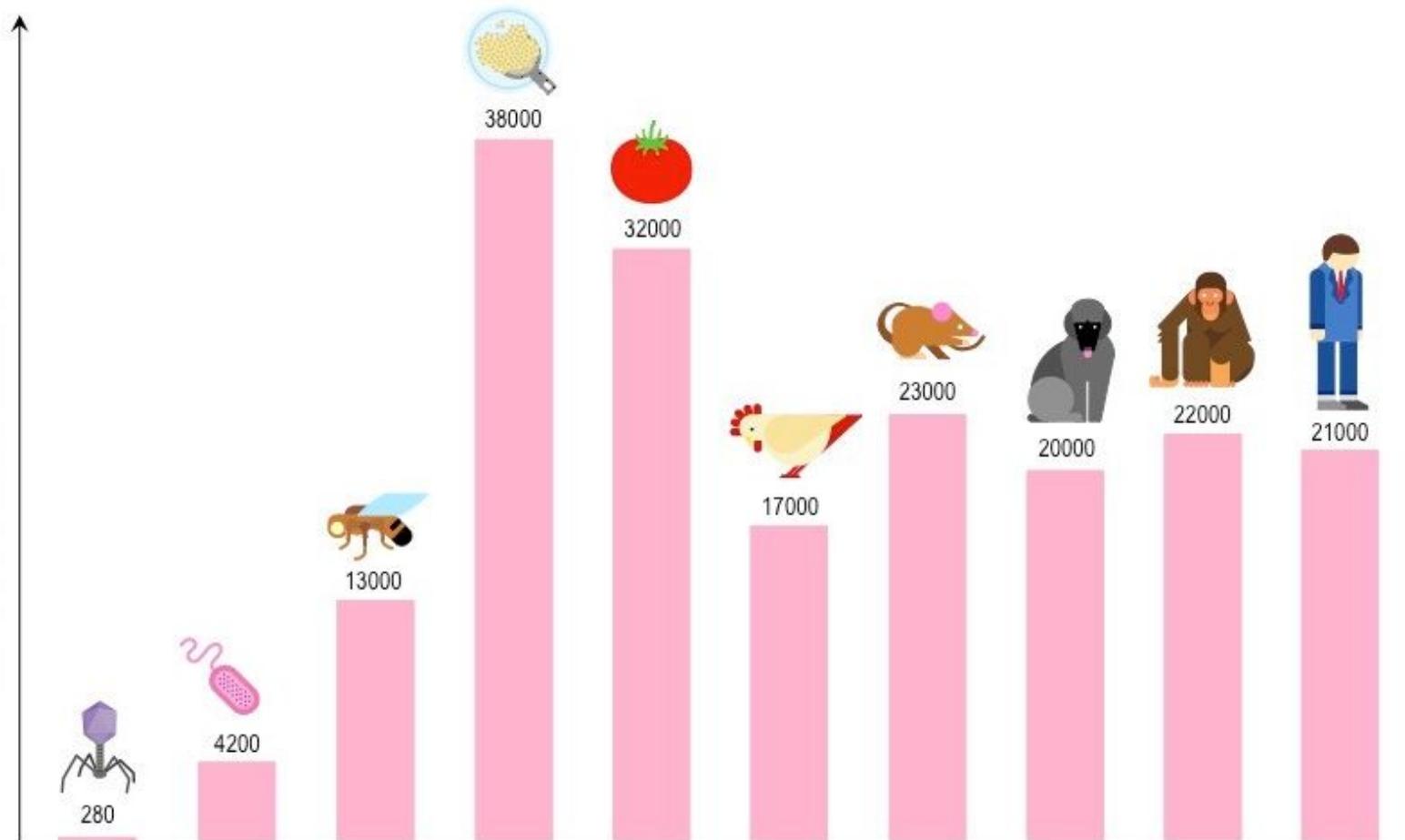
Организм	Количество хромосом	Организм	Количество хромосом
Человек	46	Карась	100
Кошка	60	Краб	254
Крыса	42	Абрикос	16
Мышь	40	Рожь	14
Дрозофила	8	Кукуруза	20
Комнатная муха	12	Лилия	24
Лошадь	64	Лук	16



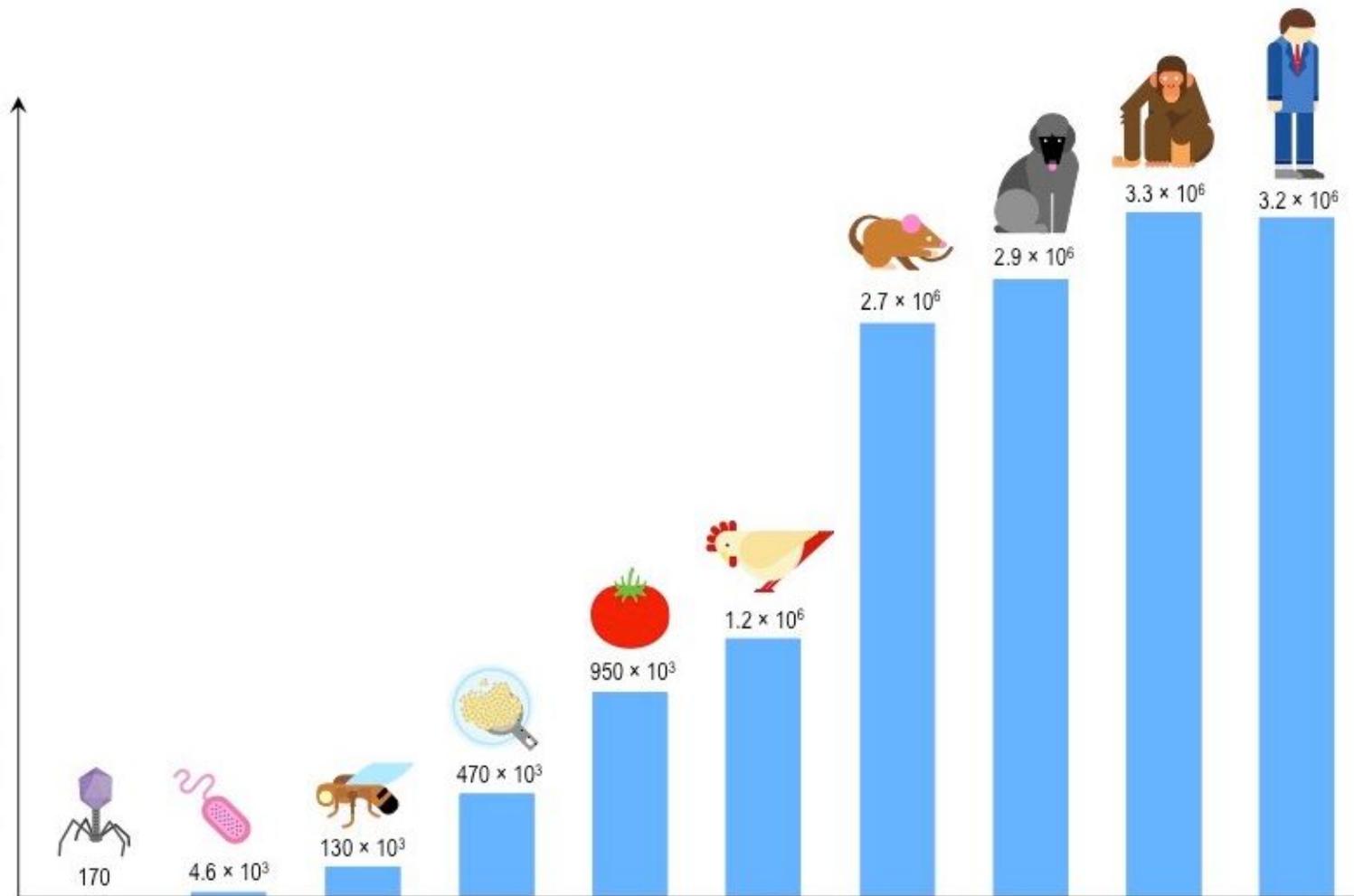
# КОЛИЧЕСТВО ХРОМОСОМ

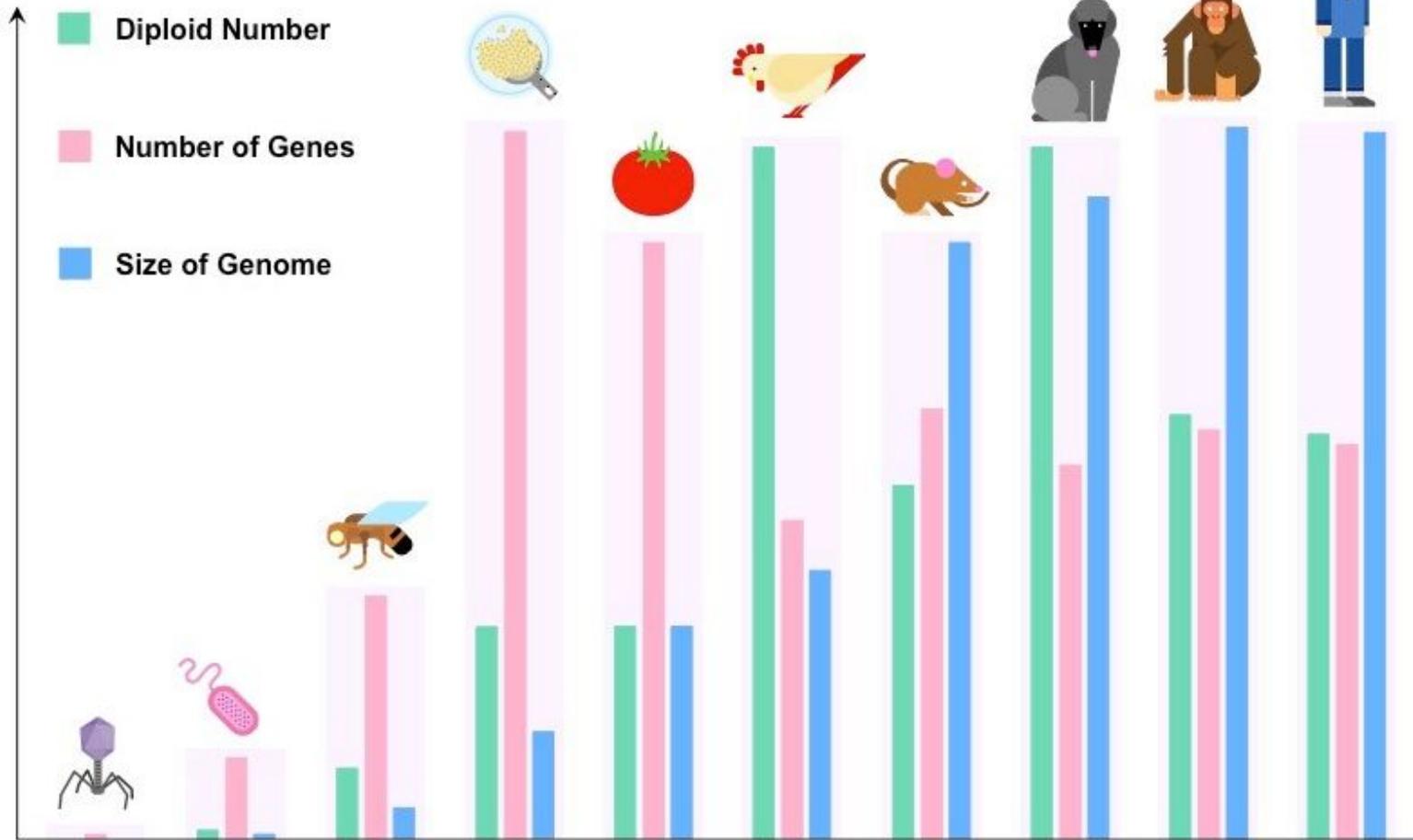


# Количество генов



# РАЗМЕР ГЕНОМА

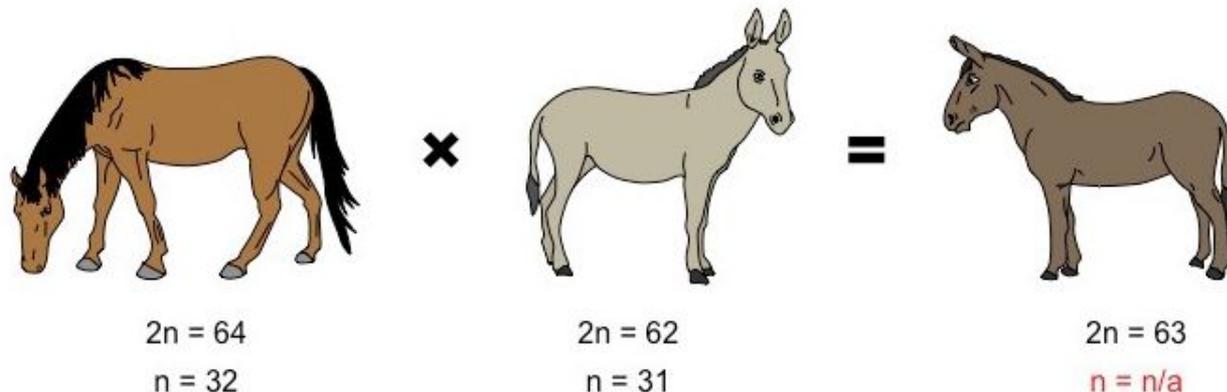




КОЛИЧЕСТВО ХРОМОСОМ ЯВЛЯЕТСЯ ХАРАКТЕРНОЙ ЧЕРТОЙ  
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОПРЕДЕЛЕННОГО ВИДА.



- Организмы с разными диплоидными числами вряд ли смогут скрещиваться (не могут образовывать гомологичные пары в зиготах)
- В случаях, когда разные виды скрещиваются, потомство обычно бесплодно (не может образовывать функциональные гаметы)
- Например, лошадь (диплоид = 64) и осел (диплоид = 62) могут производить бесплодного мула (не диплоид = 63)



ОБЪЯСНИТЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ХРОМОСОМ (РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ) В СОМАТИЧЕСКИХ/ПОЛОВЫХ КЛЕТКАХ.



# ХРОМОСОМНЫЕ БОЛЕЗНИ ЧЕЛОВЕКА

- Нормальные кариотипы человека — 46,XX (женский) и 46,XY (мужской). Нарушения нормального кариотипа у человека возникают на ранних стадиях развития организма.
- Нарушения кариотипа человека сопровождаются множественными пороками развития; большинство таких аномалий несовместимо с жизнью.



# РЕФЛЕКСИЯ

- Плюс – минус - интересно

