

# «Хромосомная теория

# теория

наследственности.

Ген и геном  
человека».



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



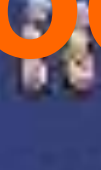
14



15



16



17



18



19



20



21



22



X X

# Разработчик сцепленного наследования

---



Томас Морган

# Закончите схему скрещивания.

■ P: ♂ AABVВ x ♀ аавв

■ G :

■ F1



# Законы сцепленного наследования



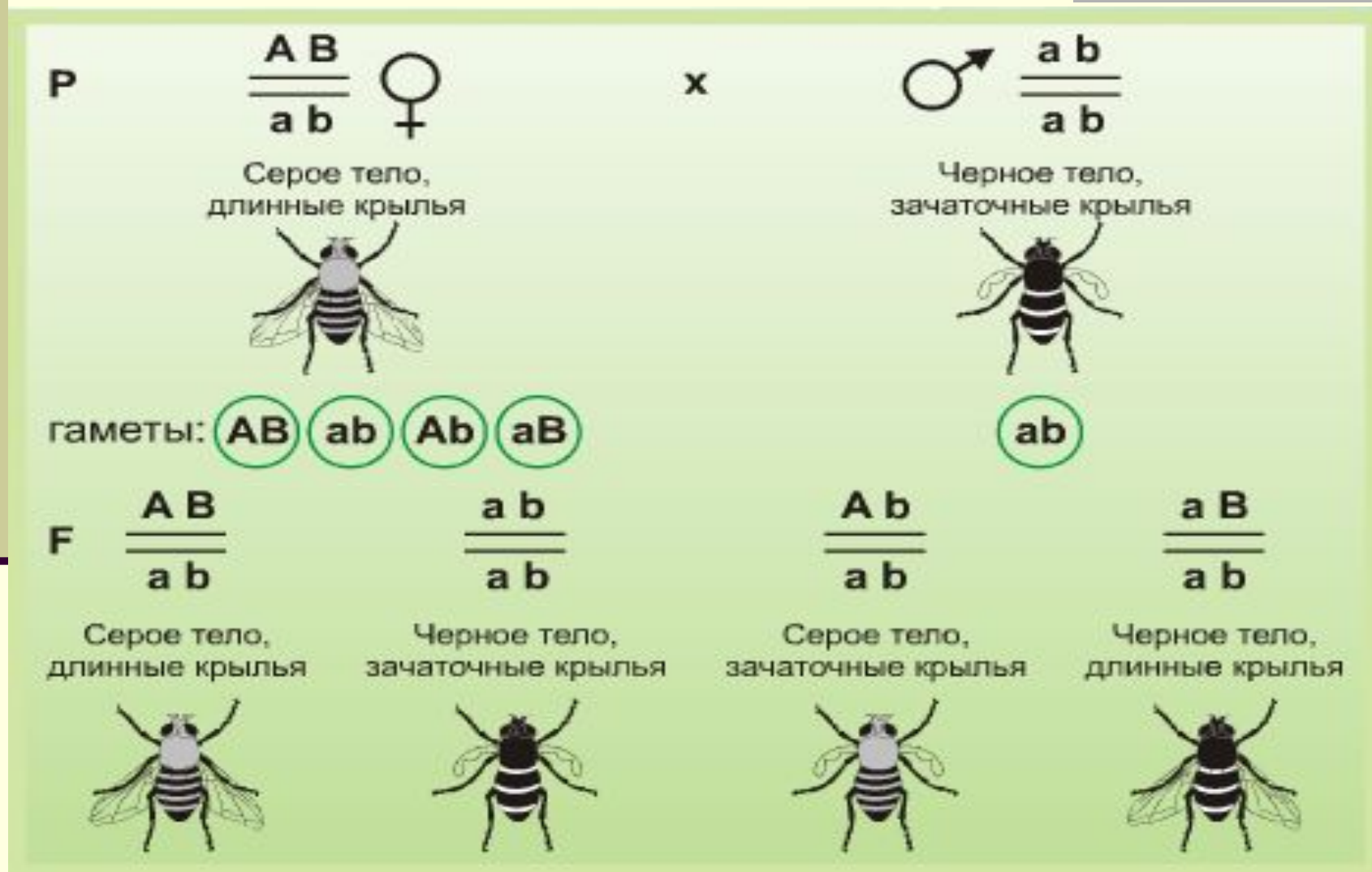
# Проблема.

---

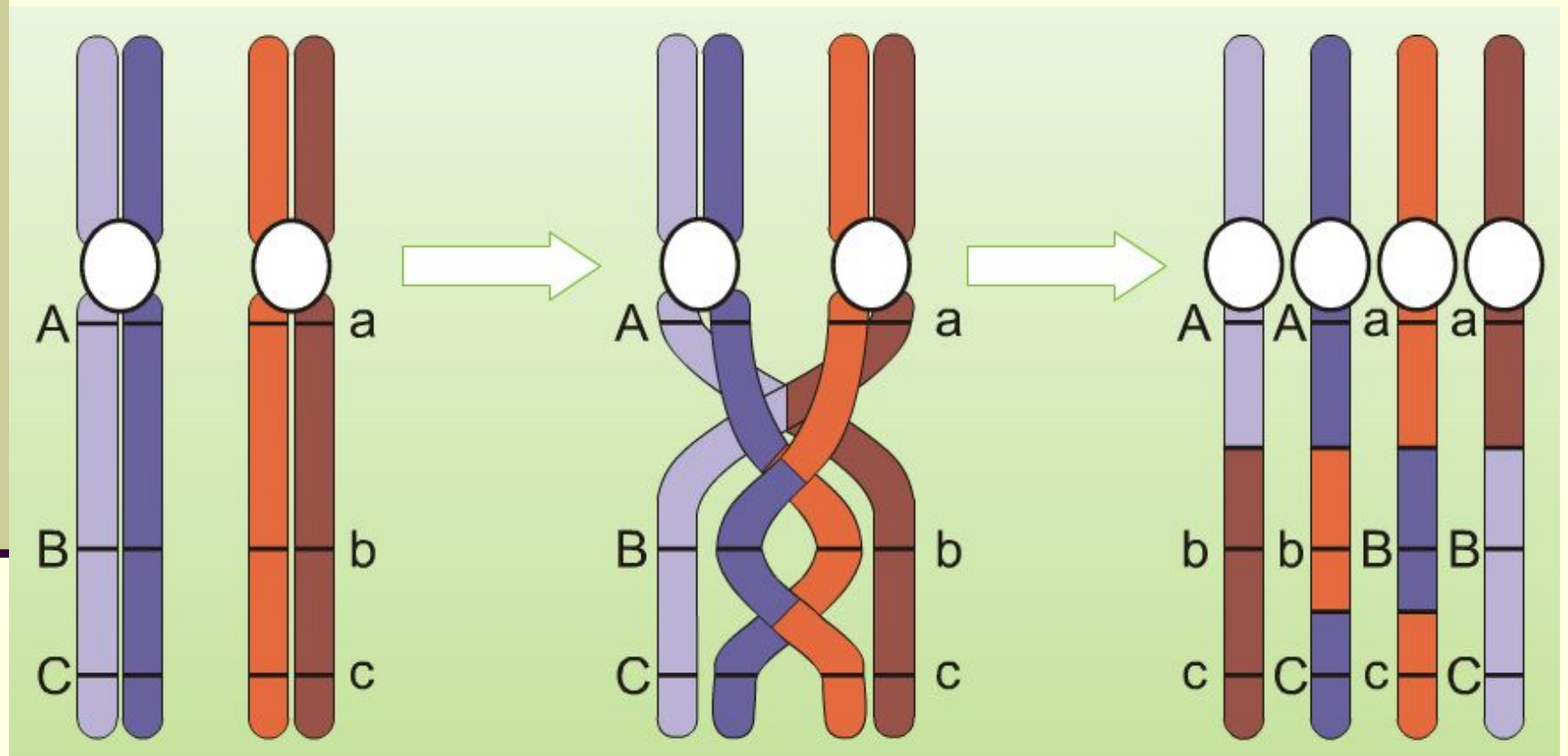
- Почему не наблюдалось равного 25% расщепления?



# Цитологические основы неполного сцепленного наследования



# Кроссинговер



# Цитологические основы полного сцепленного наследования

$P_1$

$\frac{a b}{a b}$

$\frac{A B}{a b}$

Черное тело,  
зачаточные крылья



Серое тело,  
длинные крылья



гаметы:

$ab$

$AB$   $ab$

$F_1$

$\frac{A B}{a b}$

1 : 1

$\frac{a b}{a b}$

Серое тело,  
длинные крылья



Черное тело,  
зачаточные крылья





# Заполните пропуски.

## У собаки

78 хромосом

... пар хромосом

39 групп сцепления

## У гороха

14 хромосом

7 пар хромосом

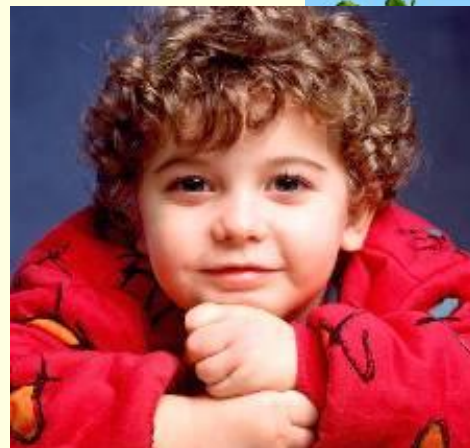
....групп сцепления.

## У человека.

..... хромосом

..... пар хромосом

..... групп сцепления



# Основные положения теории Т. Моргана:

---

- Признаки и свойства организма определяются генами.
- Гены локализованы в хромосомах и расположены там линейно, на определенном расстоянии друг от друга.
- Новые сочетания генов возникают при обмене участками гомологичных хромосом, по механизму кроссинговера.
- По частоте кроссинговера можно судить о расстоянии и порядке расположения генов в хромосоме.

# «Прыгающие гены»

---



# Структурные и акцепторные гены



Заполните схему.

