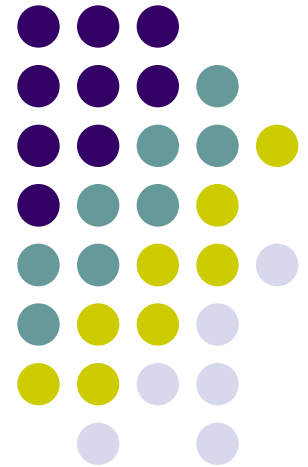
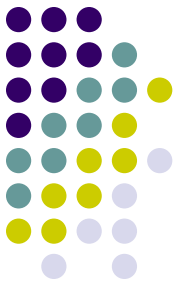


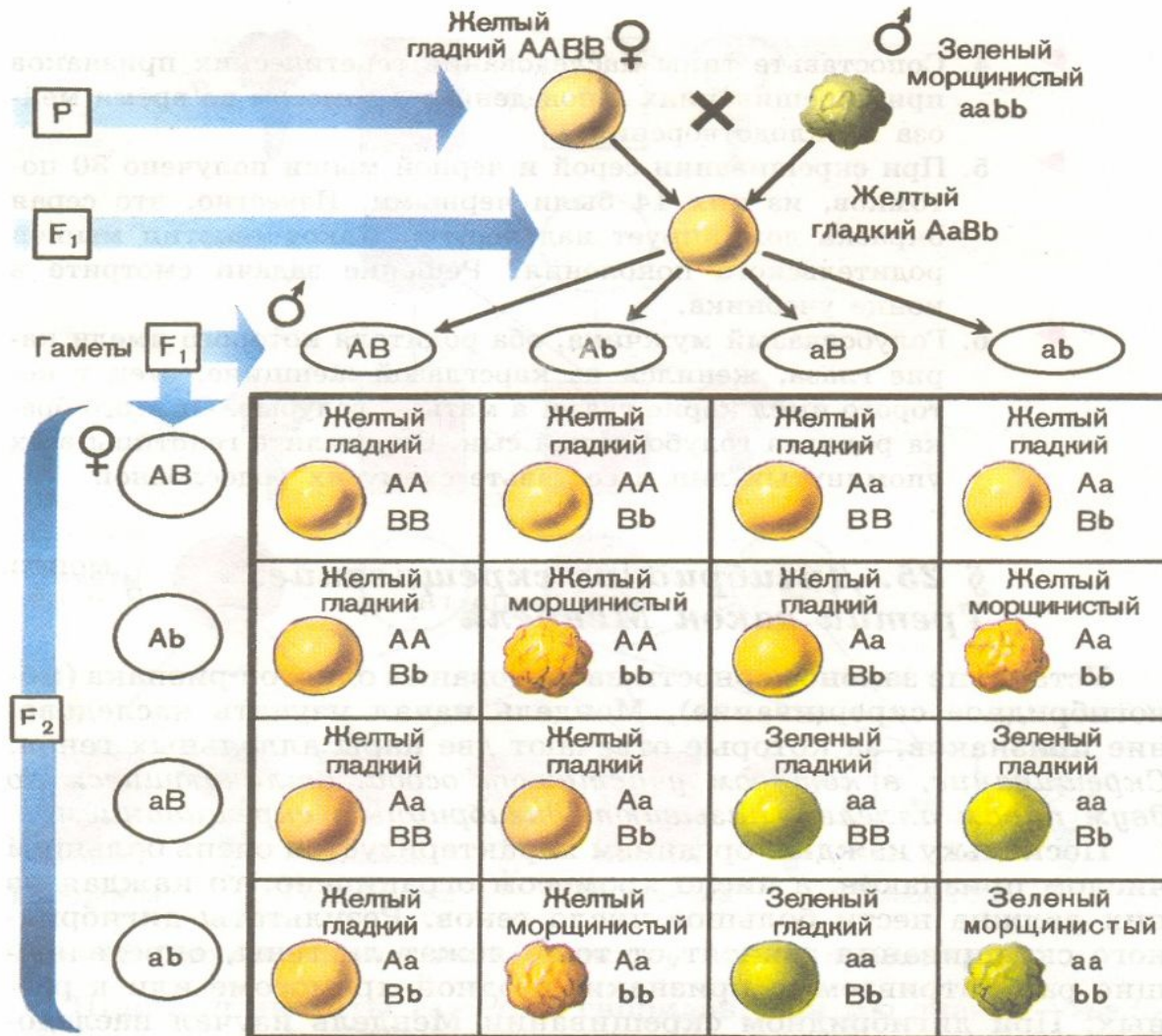
"Дигибридное и анализирующее скрещивание"

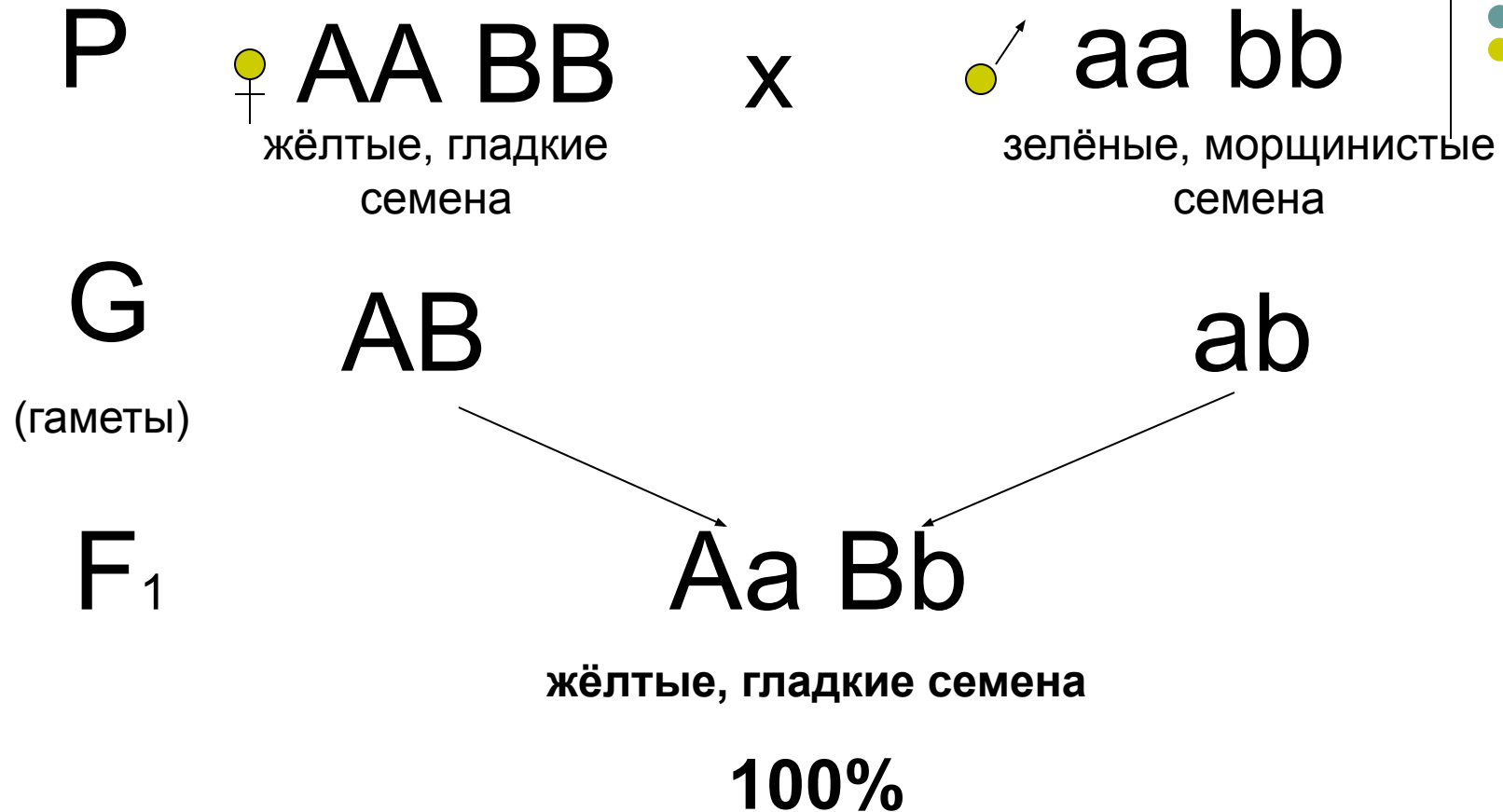
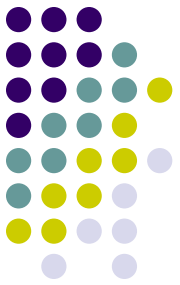
Цель: изучить закономерности наследования при дигибридном и анализирующем скрещивании.





Дигибридное скрещивание:





Все гибриды первого поколения - одинаковые т.е. единообразные по фенотипу и генотипу.

III закон Менделя –

закон независимого расщепления

F_1  **Aa Bb**

жёлтые, гладкие семена

x



Aa Bb

жёлтые, гладкие семена

G
(гаметы)



AB

AB Ab aB ab

AB	AABB	AABb	AaBB	AaBb
Ab	AABb	AAbb	AaBb	Aabb
aB	AaBB	AaBb	aaBB	aaBb
ab	AaBb	Aabb	aaBb	aabb

9

3

3

1

ж. гл. с.

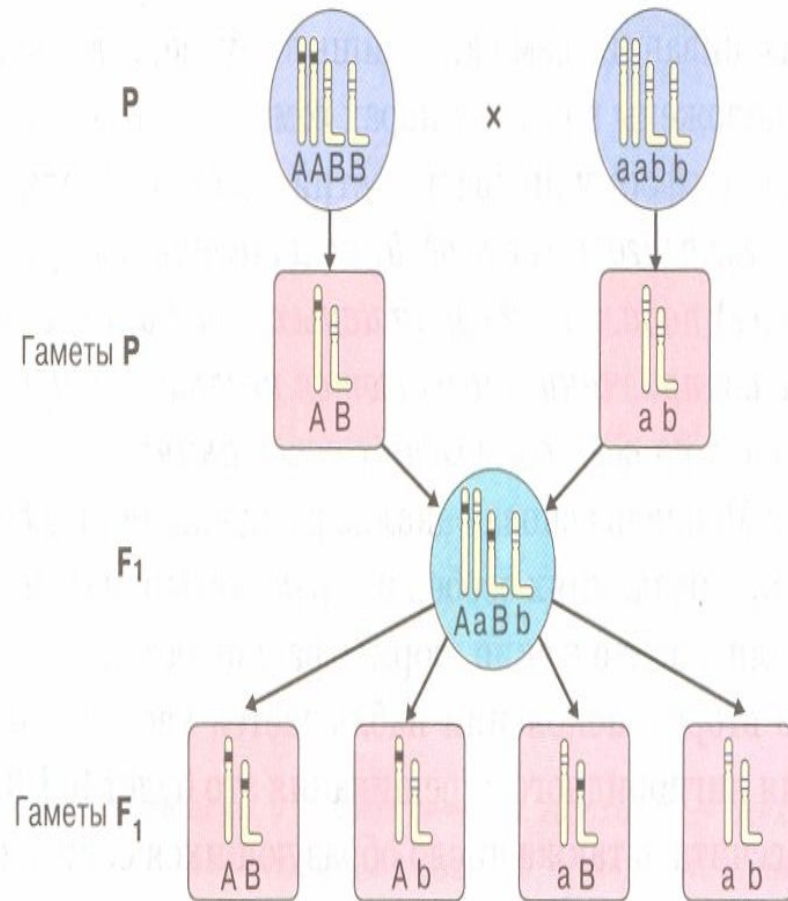
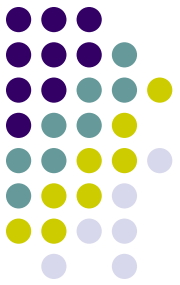
ж. морщ. с.

зел. гл. с.

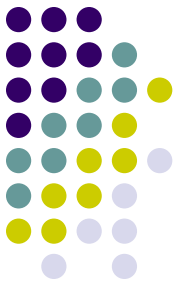
зел. морщ с.



Цитологическое обоснование дигибридного скрещивания:



Общая формула расчета гамет у полигибридов — 2^n , где n — число гетерозиготных пар генов в генотипе.



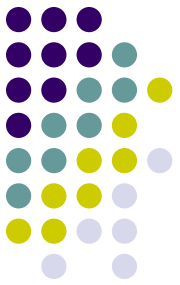
- **III закон Менделя (закон независимого расщепления или закон независимого комбинирования признаков)** – при дигибридном скрещивании у гибридов каждая пара признаков наследуется независимо от других и даёт с ними разные сочетания. Образуются фенотипические группы, характеризующиеся отношением 9:3:3:1 (*расщепление по каждой паре генов идёт независимо от других пар генов*)

Вывод:

- Законам Г.Менделя подчиняются только те признаки, которые располагаются в разных парах гомологичных хромосом.

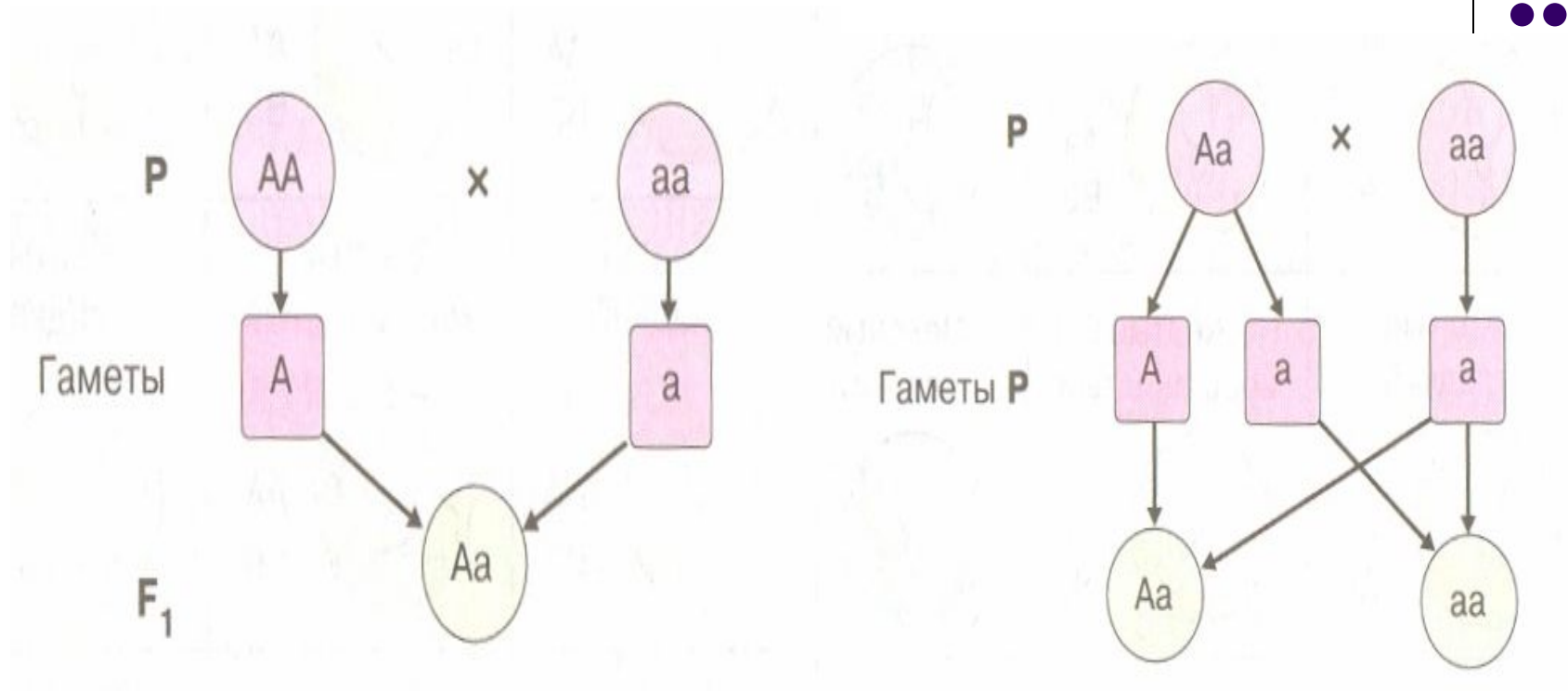


Анализирующее скрещивание:



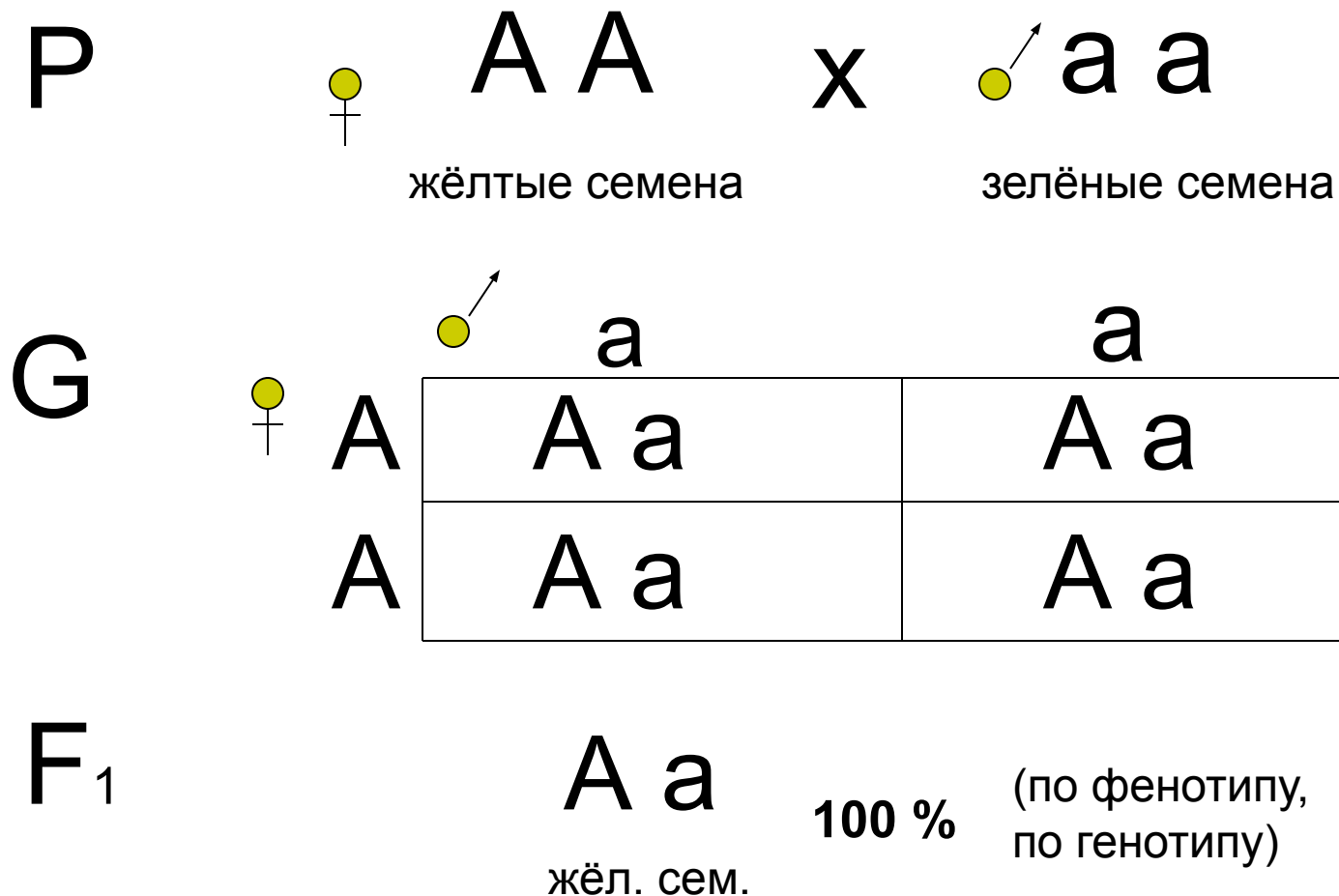
Генотип	А А	?	А а
Фенотип	Жёлтые семена		Жёлтые семена

Как определить генотип?

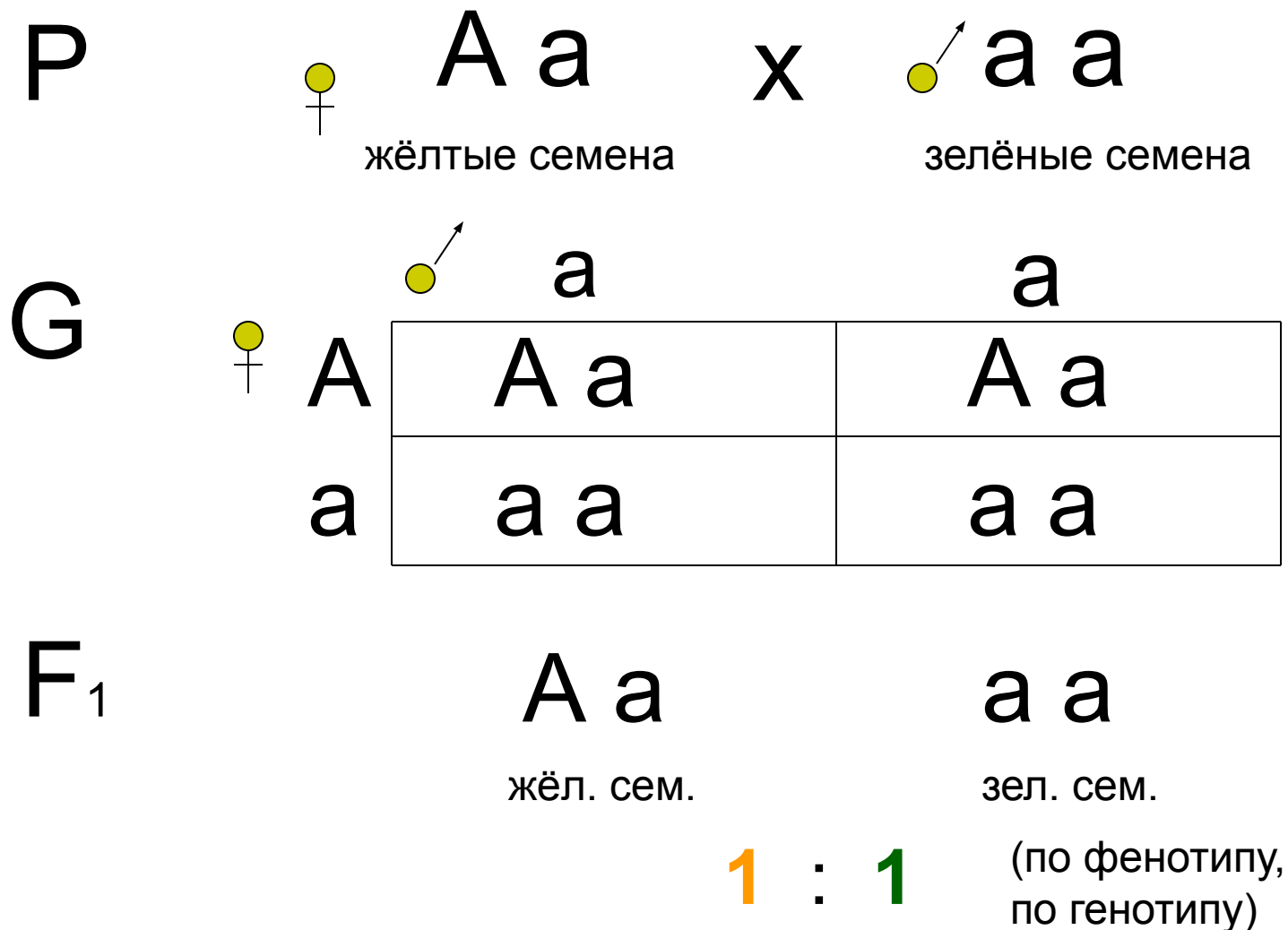


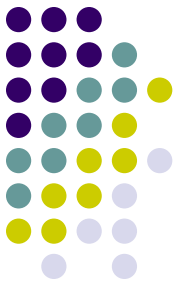
- **анализирующее скрещивание** как один из основных методов, позволяющих установить генотип особи

Анализирующее скрещивание



Анализирующее скрещивание



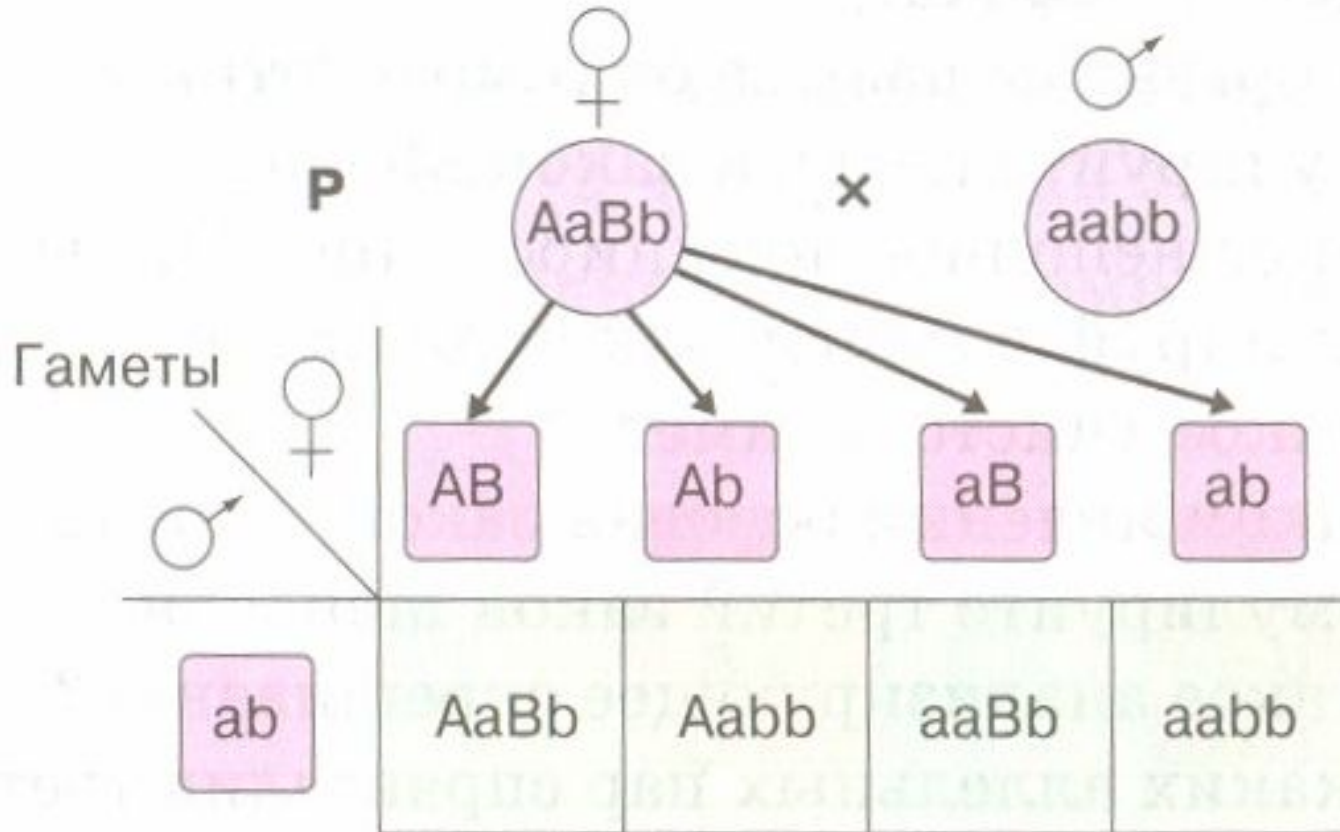
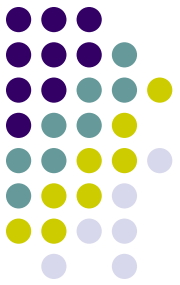


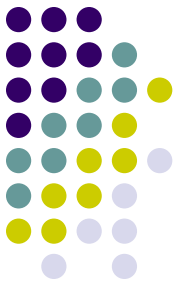
Генотип	А А	?	А а
Фенотип	Жёлтые семена		Жёлтые семена

Результаты анализирующего скрещивания

100 %	50 %	50 %
растения с желтыми семенами	растения с желтыми семенами	растения с зелёными семенами

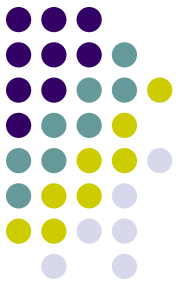
Анализирующее скрещивание при гетерозиготности организма по двум парам генов.





Решение задачи:

1. Определить генотип черной крольчихи (черная окраска доминирует над белой).
2. Определите генотип черной длинношерстной крольчихи, если известно, что черная окраска и длинная шерсть доминируют над белой окраской и короткой шерстью.



Домашнее задание:

- Повторить п.37, с.184-186. Вопросы 1-14 п.37; решить задачу.