

Давайте вспомним:

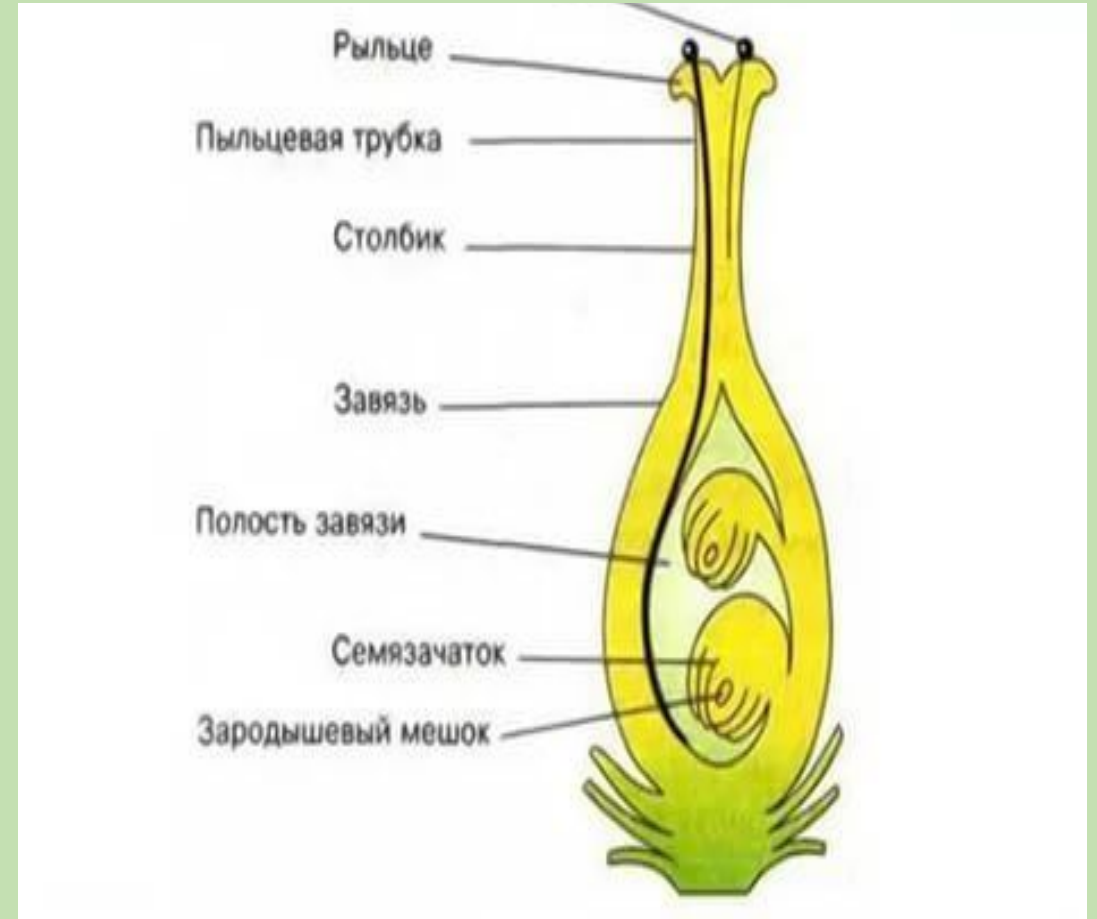
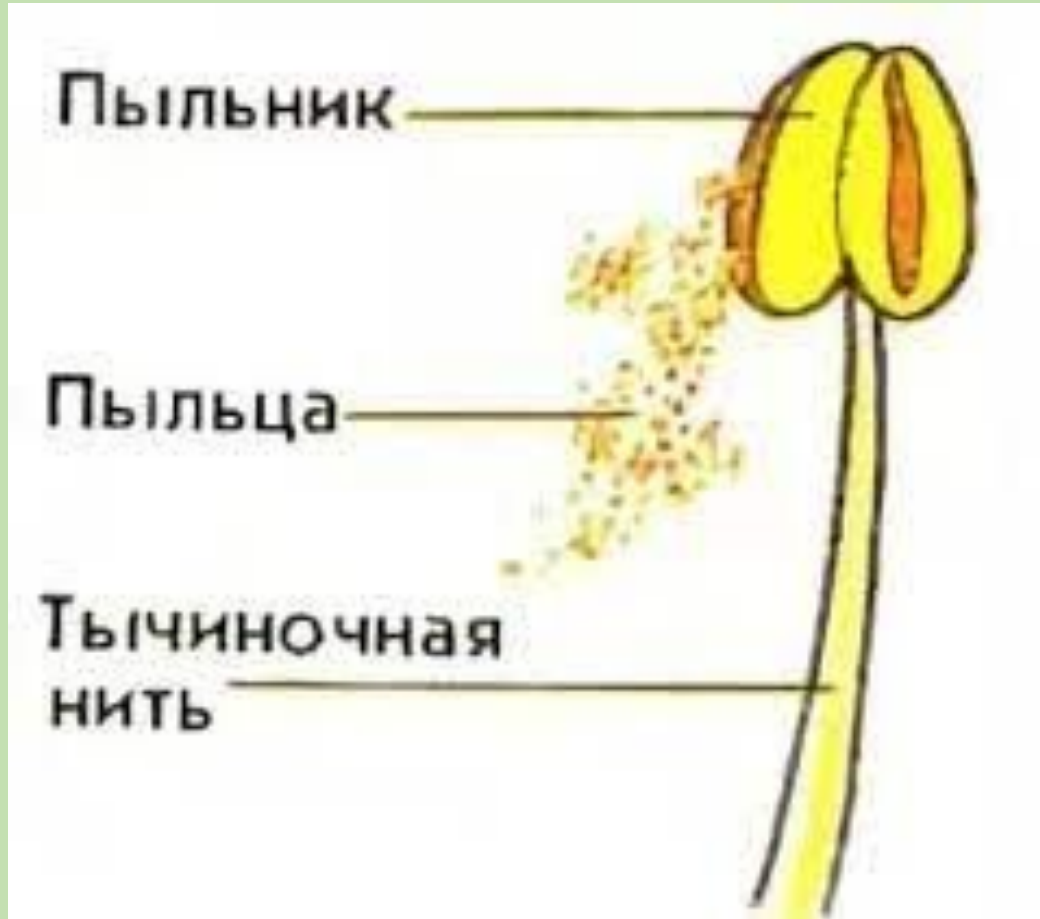
1. Какие части цветка обеспечивают генеративную функцию?
2. В какой части цветка находятся мужские половые клетки?
3. В какой части цветка находятся женские половые клетки?





Тема урока:

**«ОПЫЛЕНИЕ И
ОПЛОДОТВОРЕНИЕ»**



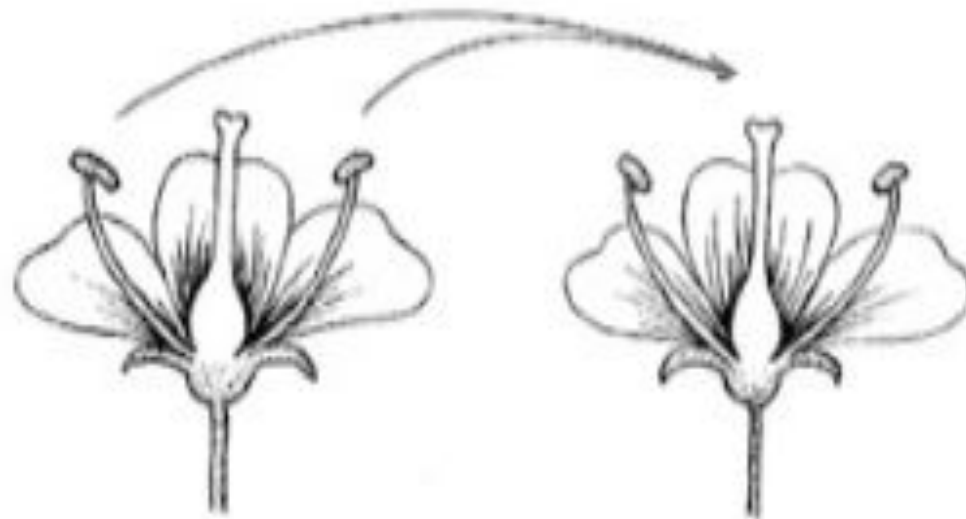
Опыление — это перенесение
пыльцевых зёрен из пыльника на
кочку пестика



Опыление



Самоопыление



Перекрестное опыление

САМООПЫЛЕНИЕ



у
самоопыляемы
х растений
(горох,
пшеница) на
пестик
попадает
пыльца того же

ПЕРЕКРЕСТНОЕ ОПЫЛЕНИЕ



У таких растений
на пестик
попадает пыльца
другого цветка



Способы опыления

Ветром



Насекомом



Животными

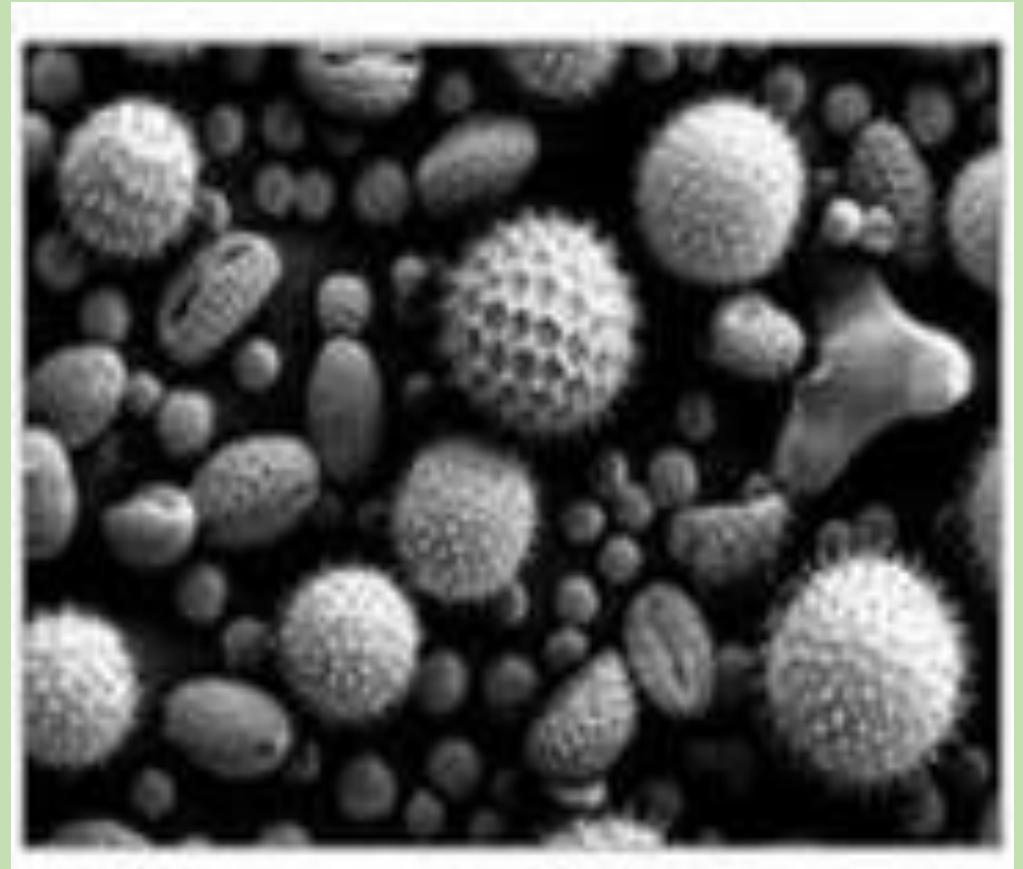


ОПЛОДОТВОРЕНИЕ

Оплодотворение — это слияние мужской и женской половых клеток.

МУЖСКИЕ ПОЛОВЫЕ КЛЕТКИ

Пыльца состоит из мелких **пыльцевых зёрен**. Извне они покрыты твёрдой оболочкой с разнообразными выростами поверхности,



ЖЕНСКИЕ ПОЛОВЫЕ КЛЕТКИ

Зародышевый

мешок семезачатка является местом образования женской

половой клетки —

яйцеклетки. У большинства

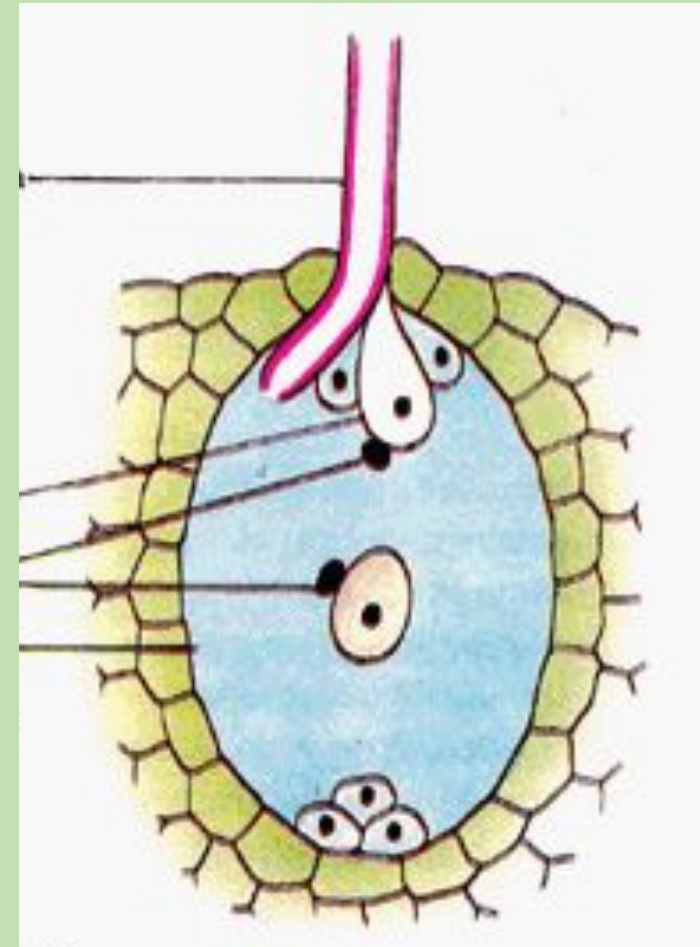
цветковых растений он

состоит из семи клеток —

большой центральной и

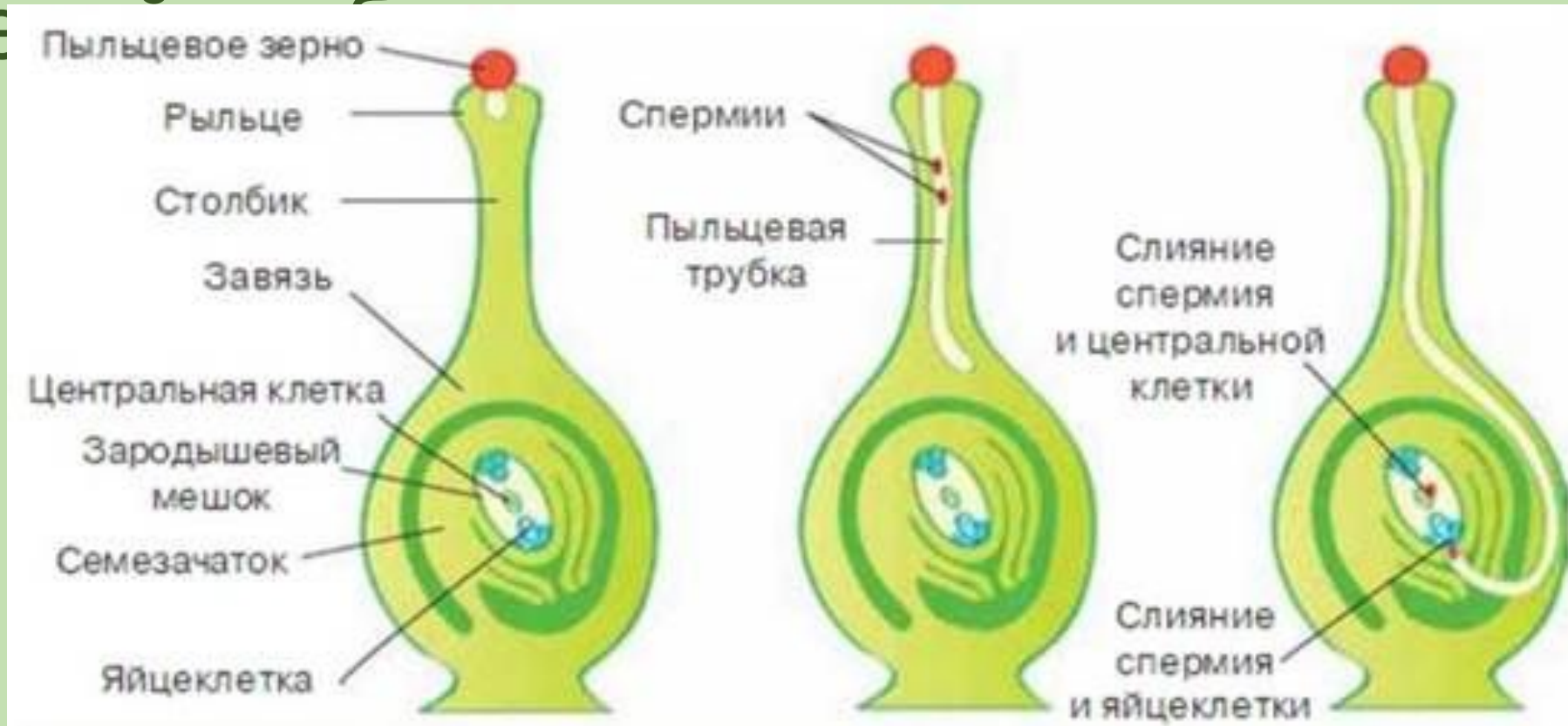
шести меньших по размеру,

одна из которых —



При попадании на рыльце пыльцевое зерно прорастает в **пыльцевую трубку** с двумя спермиями — неподвижными мужскими половыми клетками. В процессе роста

пыльце



овка

Задание 1. Заполните таблицу.

Объект	Где образуется	Куда переносится	Чем переносится	Основная функция
Пыльцевое зерно				
Спермии				

1. Что такое опыление?
2. Какие типы и способы опыления вы знаете?
3. Каковы основные функции пыльцевого зерна и пыльцевой трубки у цветковых растений?
4. Какова основная функция зародышевого мешка?
5. Почему оплодотворяются цветковых

Спасибо за
урок!

