

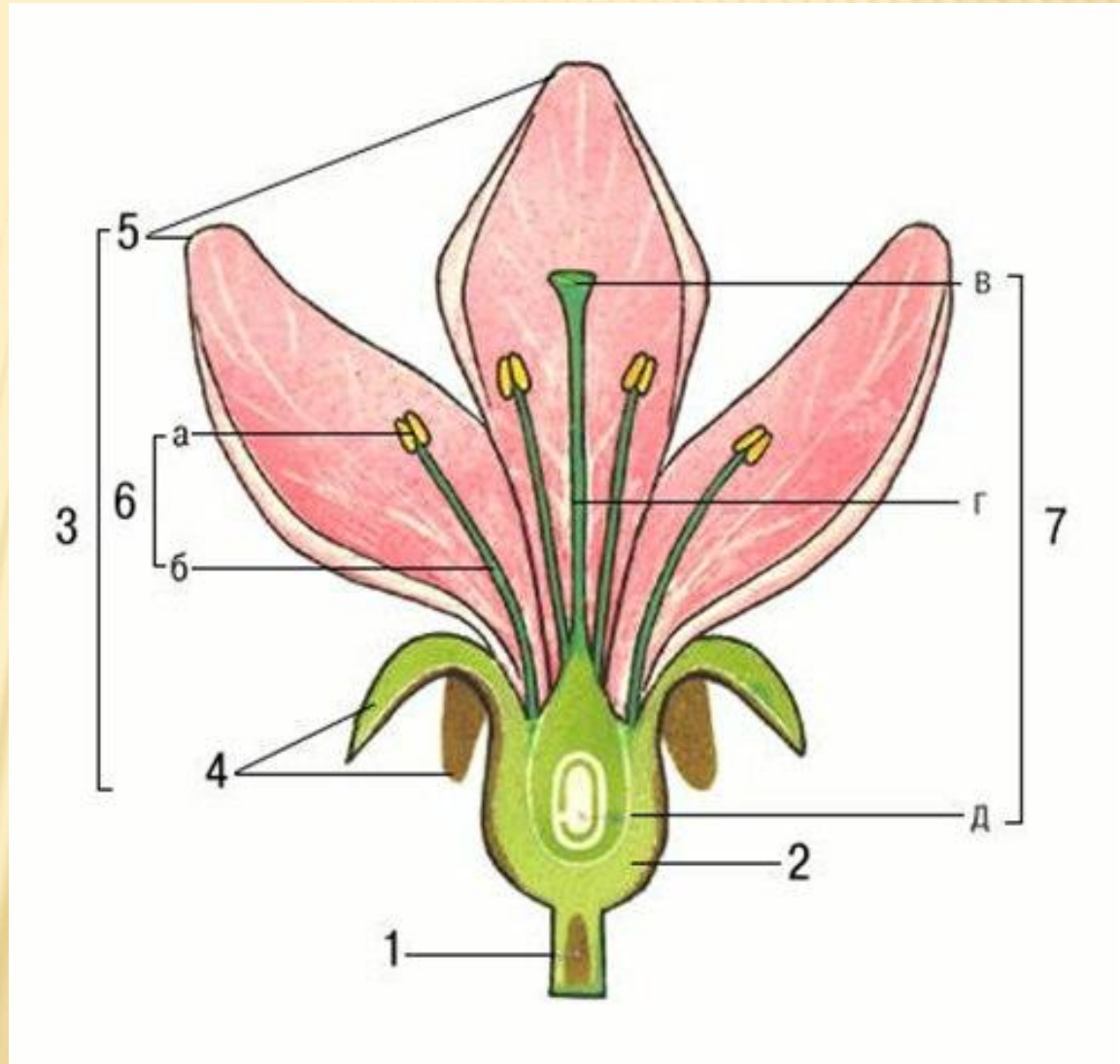
ДВОЙНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ



***Почему оплодотворение
цветковых называется
«двойным»?***

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА

1. Цветоножка
2. Цветоложе
4. Чашелистики
5. Лепестки
3. Околоцветник
6. Тычинки:
 - а) Пыльник
 - б) Тычиночная нить
7. Пестик:
 - в) Рыльце
 - г) Столбик
 - д) Завязь



-Что такое спермии и в какой части цветка они образуются?

**Спермии-* мужские гаметы, образующиеся в пылинках пыльцы, которые развиваются в тычинках.

-Что такое яйцеклетки и в какой части цветка они образуются?

**Яйцеклетки-* женские половые клетки, образующиеся в семязачатках, находящихся в завязях пестика.

ОПЫЛЕНИЕ

Как происходит опыление у цветковых растений?

*Как только пылинка
попадает на рыльце
пестика, она начинает
прорастать, образуя
пыльцевую трубку. Затем в
пылинке
образуются два спермия,
которые
проникают внутрь
семязачатка*



Один из спермиев сливается с яйцеклеткой, образуя зиготу, а второй – с так называемой центральной клеткой, находящейся в центре зародышевого мешка. Таким образом, у цветковых растений происходит два слияния, поэтому оплодотворение называется двойным. Этот процесс открыл в 1898 г. русский ботаник, академик С.Г. Навашин.

Зигота, образовавшаяся в результате слияния, делится митозом и образует зародыш семени, а спермий, слившись с центральной клеткой, образует триплоидный эндосперм.

