

II.

НОВЫЕ/СЛОЖНЫЕ ЗАДАНИЯ



22-25 вар, №27 (сложно!!)

27

Определите число хромосом (n) и число молекул ДНК (c) в заростке папоротника перед началом образования сперматозоидов и перед первым делением зиготы. Ответ обоснуйте.

27

Определите число хромосом (n) и число молекул ДНК (c) при формировании пальцевого зерна сосны перед началом деления материнской клетки микроспоры и каждой клетки тетрады микроспор. Ответ обоснуйте.

Размножение растений. У растений происходит смена поколений: гаметофита (гаплоидная фаза) и спорофита (диплоидная фаза). Гаметы образуются из клеток гаметофита путём митоза. Споры развиваются на спорофите путём мейоза. Из споры развивается гаметофит. При слиянии гамет образуется зигота, которая даёт начало спорофиту. Растения размножаются спорами и семенами.

Цикл развития растений:

зигота ($2n$) → митоз → спорофит ($2n$) → мейоз → спора (n) → митоз → гаметофит (n) → митоз → гаметы (n) → оплодотворение → зигота ($2n$)