

# 江苏省仪征中学 2020-2021 学年度第一学期高三生物学科导学单

备课组：高三生物 授课时间：2020.9.25 内容：必修二第三章第三节（复习） 编制人：余荣娟  
染色体变异（2）

## 【学习目标】

生命观念：染色体数目和结构的变异，均会对生物体的性状带来影响

科学思维：通过三种可遗传变异的比较，培养归纳与概括以及理性思维能力

社会责任：解释现实生产中应用的育种技术

## 【学习内容】

### 一. 染色体数目变异

导读 1：阅读课本 P48、50 页内容

导思 1：

- (1) 染色体数目变异的类型有哪些？
- (2) 结合细胞分裂的过程分析，21 三体综合征形成原因？XXY 形成原因？XYY 形成原因？
- (3) 什么叫染色体组？特点有哪些？
- (4) 二倍体、多倍体与单倍体如何形成？单倍体只含一个染色体组吗？
- (5) 染色体组数量的判断方法有哪些？

导练 1：理解染色体数目变异

例题 1：世纪金榜 P144 页热考角度通关 3.

### 二. 实验：低温诱导植物染色体数目的变化

导读 2：阅读书本 P49 页内容

导思 2：

- (1) 实验的原理是什么？
- (2) 卡诺氏液的作用是什么？酒精的作用是什么？
- (3) 装片的制作步骤是？
- (4) 实验观察到的现象是什么？

导练 2：概述实验

例题 2：世纪金榜 P146 页典例示范