

2004 年中国人民公安大学 321 医学遗传学考研试题

考研加油站收集整理 <http://www.kaoyan.com>

一、名词解释（每题 5 分，共 30 分）

1. 群体遗传学
2. 完全连锁
3. 平衡易位
4. Bayes 方法
5. 原癌基因
6. FISH

二、简答题（每题 10 分，共 60 分）

1. 减数分裂与有丝分裂相比有何不同？
2. 写出下列核型相关的病名并说明这些核型产生的机理：

①47, XX, +21    ②47, XXY    ③46, XX / 46, XY

3. 白化病是一种 AR 病。有一对肤色正常的夫妇先后生育了一个白化女孩和一个正常男孩。如果这对夫妇再次妊娠，出生白化患儿的风险如何？

4. 试比较质量性状与数量性状的不同点。

5. 什么是肿瘤发生的两次突变学说？

6. 基因治疗的基本原理是怎样的？

三、论述题（每题 20 分，共 60 分）

1. 如何利用人鼠体细胞杂交进行基因定位？
2. 结构基因的一般分子结构是怎样的？
3. 下列 4 个群体哪些是遗传不平衡群体？列出计算过程。

群体①AA 0, Aa 60%, aa 40%

群体②AA 60%, Aa 0, aa 40%

群体③AA 64%, Aa 20%, aa 16%

群体④AA 36%, Aa 48%, aa 16%