



中国科学院《遗传学》考研真题由科大科院考研网独家提供
科大科院考研网 www.kaoyancas.com 专注于中科大、中科院考研专业课辅导

中国科学院遗传研究所硕士学位研究生

1999 年入学考试

普通遗传学试题

一、在普通遗传学中基因是一种概念还是一种实体？请阐述你的见解，并用实例予以论证？

二、对噬菌体、大肠杆菌、链孢霉、玉米和人都能进行基因的连锁分析，但分析的方法有所不同，请结合材料的特征这些不同的分析方法，并总结出对各种生物进行连锁分析的基本前提，再根据这一前提来判断能否对植物的叶绿体基因组和动物的线粒体基因组进行连锁分析。（25 分）

三、据调查在某个偏僻的山区，有不少家庭出现连续数代的智力低下的成员，请你提出可能的原因，并设你一个调查研究的提纲，以便派出研究人员对该地区的这种不正常的智力低下的现象进行研究，以判断在这个人群中智力低下高频发生的原因是遗传的还是非遗传的，或者是遗传和环境相互作用的结果。（20 分）