

沈阳农业大学 2011 年硕士研究生复试

动物遗传育种与繁殖试题（动物繁殖学部分）

注意：所有答案均写在答题册上，写在试题签上无效 共 1 页

一、名词解释（每小题 2 分，共 10 分）

1. 人工授精；2. 精子获能；3. 透明带反应；4. 发情周期；5. 精子活率

二、简答题（共 20 分，每小题 5 分）

1. 孕激素的生理作用有哪些？
2. 何谓同期发情，其基本原理是什么？
3. 精子休眠和精子冷休克有何区别，为防止精子冷休克添加何种物质？
4. 雌激素能使母畜生殖道发生哪些生理变化？

三、论述题（共 20 分，每小题 10 分）

1. 论述 FSH 分泌的调节
2. 论述母畜的发情周期二分法

动物遗传育种与繁殖试题（动物遗传学部分）

一、名词解释（共 15 分，每小题 3 分）

1. 基因型；2. 同源染色体；3. 测交；4. 显性；5. 连锁；

二、填空（共 10 分，每空 1 分）

1. 1865 年孟德尔提出遗传因子（1）和（2）的假设。
2. 孟德尔实验方法的特点为（3）、（4）、（5）、（6）。
3. 基因突变的特点是（7）、（8）、（9）、（10）。

三、简述题（共 15 分，每小题 5 分）

1. 遗传三大规律的关系（5 分）
2. 中性突变与同义突变的关系（5 分）
3. 伴性遗传与遗传的母体效应的关系（5 分）

四、应用题（共 10 分，每小题 5 分）

1. H 基因决定着羊角的有无，H 基因在公羊为显性，在母羊为隐性，一头无角的公羊与一头有角的母羊交配。问 F_2 中公羊、母羊有角的概率各为多少？（5 分）
2. 在猫的毛色遗传中，黑色显性于灰色，一黑色雌猫（其母为灰猫）与一灰色雄猫交配，如果这只母猫生 6 个小猫，其中 4 个黑色，2 个灰色的概率是多少？（5 分）