

沈阳农业大学 2010 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、概念题（共 10 分，每题 2 分）（5 号黑体）

1. 透明带反应；2. 抗冻冷休克物质；3. 妊娠黄体；4. 发情周期；5. 精子获能。

二、简答题（共 30 分，每小题 5 分）

1. 孕激素的生物学作用包括哪些？
2. 写出动物胎盘的形态学名称及其对应的组织学名称。
3. 催产素的生理功能有哪些？
4. 哺乳动物受精过程按顺序包括哪些？
5. FSH 的生物功能有哪些？
6. 何谓同期发情，其基本原理是什么？

三、论述题（共 10 分）

1. 论述母畜发情周期二分法的各阶段特征。

动物遗传育种与繁殖试题（动物遗传学部分）

注意：所有答案均写在答题册上，写在题签上无效 共 1 页

一、名词解释（15 分）

1. 遗传；2. 分离；3. 三点测交；4. 外显率；5. 基因互作；

二、填空（10 分）

1. 1865 年孟德尔提出遗传因子（1）和（2）的假设。
2. 细胞间期包括（3）、（4）、（5）、（6）。
3. 非孟德尔遗传包括（7）、（8）、（9）、（10）。

三、简述题（15 分）

1. 减数分裂的意义（5 分）
2. 基因、等位基因、基因型的关系（5 分）
3. 伴性遗传与细胞质遗传的区别与联系（5 分）

四、应用题（10 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. 有一种牛，截角对有角为显性，红色对白色为不完全显性，杂合体为杂色。一个杂色、截角杂合体的公牛与杂色有角的母牛交配，他们子代中杂色有角的比例为多少？（5 分）