

三、简答题（本题一律将答案写在答题纸上，写在本卷面上不得分。本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分）

1. 什么叫超数排卵？

2. 怎样挑选试情公羊？

3. 生产中，发情周期分为四个期，大量分泌雌激素的是什么期？雌激素是由什么组织分泌的？

四、论述题（本题一律将答案写在答题纸上，写在本卷面上不得分。本大题共 1 小题，计 10 分）

1. 试述奶牛妊娠检查时妊娠 60 天和妊娠 90 天的直肠检查方法及诊断要点。

（完）

**新疆农业大学**  
**二〇一五年硕士研究生入学考试初试试题**

考试科目代码: 340 考试科目名称: 农业知识综合二

- 注意: 1. 考试时间为 3 小时, 满分为 150 分;  
2. 答案必须写在答题纸上, 写在试题上无效。  
3. 动物遗传学、动物营养学与饲料学、动物繁殖学三部分均需作答。

动物遗传学部分 (50 分)

一、单项选择题 (在每小题的四个备选答案中, 选出一个正确答案, 并将正确答案的序号填在答题纸上, 写在试题上无效。本大题共 6 小题, 每小题 2 分, 共 12 分)

1. “物竞天择, 适者生存”学说的提出者是 (①)  
A. 孟德尔 B. 拉马克 C. 达尔文 D. 摩尔根
2. 在一个细胞周期里, 细胞分裂期是 (②)  
A. G1 期 B. S 期 C. G2 期 D. M 期
3. 三色猫雌猫的毛色遗传属于 (③)  
A. 母体效应 B. 剂量补偿效应 C. 基因印记迹 D. 核外遗传
4. 下列三联体密码子中, 起始密码子是 (④)  
A. UAG B. UAA C. AUG D. GUG
5. 在分子遗传标记中, SNP 是指 (⑤)  
A. 限制性片段长度多态性 B. 串联重复序列标记  
C. 扩增片段长度多态性 D. 单核苷酸多态性标记
6. 有一个羊群有白色、黑色, 由一对基因控制, 白对黑为显性, 现白羊占 84%, 黑羊占 16%, 若将白羊全部淘汰, 则黑色基因频率为 (⑥)  
A. 0.36 B. 0.4 C. 0.48 D. 1

二、名词解释 (请把正确答案填在答题纸上, 写在试题上无效。本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。)

- i. 伴性遗传    2. Gene    3. 遗传多态性    4. 重复力    5. 主效基因

三、问答题 (请把正确答案填在答题纸上, 写在试题上无效。本大题共 3 小题, 其中第 1 小题 5 分, 第 2 小题 8 分, 第 3 小题 10 分, 共 23 分)

1. 平衡群体的条件是什么?
2. 孟德尔杂交试验给我们怎样的启示?
3. 减数分裂的遗传学意义是什么?

动物营养学与饲料学部分 (50 分)

一. 单项选择题 (在每小题的四个备选答案中, 选出一个正确答案, 并将正确答案的序号填在对应的答题纸上。

本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。)

1. 饲料中能被 ① 浸泡提取的部分称为粗脂肪。  
A. 乙醚    B. 石油醚    C. 丙酮    D. 乙醇
2. 吡哆醇属于 ②。  
A. 维生素 B1    B. 维生素 B2    C. 维生素 B<sub>6</sub>    D. 烟酸
3. 与维生素 E 具有协同作用, 共同保护动物体细胞膜系统的微量元素是 ③。  
A. 铁    B. 硒    C. 铜    D. 碘
4. 机体吸收的  $\beta$ -胡萝卜素在 ④ 转化成维生素 A。  
A. 肾脏    B. 血管内皮    C. 小肠壁    D. 皮下组织
5. 通常饲料蛋白质的平均含氮量为 ⑤ %。  
A. 10    B. 16    C. 20    D. 30
6. 单胃家畜 (禽) 消化道内淀粉消化的最终产物和吸收的主要形式是 ⑥。  
A. 葡萄糖    B. 乙酸    C. 丙酸    D. 丙二醇
7. 反刍家畜代谢能可按消化能的 ⑦ 倍进行推算。  
A. 0.62    B. 0.72    C. 0.82    D. 0.92
8. 牛奶中的净能含量主要决定于乳中 ⑧ 含量的变化。  
A. 乳糖    B. 乳脂肪    C. 乳蛋白质    D. 干物质
9. 家禽对烟酸的需要量决定于日粮中 ⑨ 的含量。  
A. 氨基酸    B. 蛋氨酸    C. 胆碱    D. 色氨酸
10. 参加家畜造血机能的微量元素是 ⑩。  
A. 铜    B. 铁和钴    C. 钴和铜    D. 铁, 铜, 钴

二. 名词解释 (本题一律将答案写在答题纸上, 写在本卷面上不得分。本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。)

1. 必需氨基酸    2. 短期优饲    3. 总能    4. 过瘤胃蛋白质    5. 补偿生长

三. 问答题 (本题一律将答案写在答题纸上, 写在本卷面上不得分。本大题共 25 分。)

1. 简述提高牛羊对粗饲料利用率的技术措施? (5分)
2. 简述日粮配合的基本原则。(4分)
3. 简述动物发生佝偻病、骨软症的营养性原因。(4分)
4. 以体重变化研究动物营养或生长有何意义和不足? (4分)
5. 怎样增加蛋黄和肉鸡皮肤的色度? (4分)
6. 简述饲料青贮原理及青贮制备要点。(4分)

动物繁殖学部分 (50 分)

一、单项选择题 (每小题的四个备选答案中, 选一个正确答案, 将正确答案的序号填在答题纸上相应的题号后。

本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分)

1. 马的妊娠期平均为 (①)。  
A. 280 天                      B. 150 天  
C. 340 天                      D. 114 天
2. 下列动物中, 从胎盘的结构考虑, 分娩后胎衣最容易排出的是 (②)。  
A. 绵羊                      B. 山羊  
C. 牛                      D. 马
3. 牛假阴道法采精时, 集精杯的温度应保持在 (③)。  
A. 33~36℃                      B. 15~20℃  
C. 20~25℃                      D. 45~50℃
4. 一头母牛的最后配种日期为 2014 年 6 月 5 日, 则该牛的预产期为 (④)。  
A. 2015 年 12 月 10 日                      B. 2015 年 12 月 5 日  
C. 2015 年 3 月 11 日                      D. 2015 年 7 月 12 日
5. 下列器官属于母羊的生殖器官的是 (⑤)。  
A. 睾丸                      B. 输卵管  
C. 副性腺                      D. 阴蒂
6. 生产中, 牛的发情鉴定最常用的方法是 (⑥)。  
A. 试情法                      B. 激素测定法  
C. 阴道检查法                      D. 外部观察法
7. 下列生理现象中, 能阻止牛卵母细胞多精子受精的是 (⑦)。  
A. 透明带反应                      B. 拒绝交配反应  
C. 精细管反应                      D. 妊娠反应
8. 以下生殖激素中, 由性腺分泌的是 (⑧)。  
A. 促乳素                      B. 促黄体素  
C. 促性腺激素释放激素                      D. 雄激素
9. 下列雄性动物中, 能够常年采精的是 (⑨)。  
A. 马                      B. 羊  
C. 牛                      D. 鹿
10. 下列时期中, 指母畜第一次出现发情周期并排出有受精能力的卵子的是 (⑩)。  
A. 性成熟期                      B. 初情期  
C. 体成熟期                      D. 绝情期

二、名词解释 (本题一律将答案写在答题纸上, 写在本卷面上不得分。本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分)

1. 采精频率, 2. 产后发情, 3. 产羔率, 4. 同卵双生, 5. 卵裂