

# 沈阳农业大学 2013 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：农业知识综合二（动物生理学部分） 共 2 页

分 值：50 分

适用专业：养殖、兽医硕士

注意：答案必须写在答题纸上，写在题签上无效。

## 一、名词解释（每小题 2 分，共 10 分）

1. 运动单位
2. 迷走紧张
3. 肺换气
4. 吸收
5. 受体

## 二、判断题（每小题 1 分，共 5 分）

1. 细胞动作电位的反极化是钾离子外流所形成的。（ ）
2.  $\text{NaHCO}_3$  是机体中最主要的酸碱缓冲物质。（ ）
3. 当外界气温等于或高于机体体温时，蒸发散热是机体皮肤散热的唯一方式。（ ）
4. 大脑锥体系统的功能是引起特定的躯体运动。（ ）
5. 去甲肾上腺素引起血管的强烈收缩需要糖皮质激素的允许作用。（ ）

## 三、填空题（每空 1 分，共 10 分）

1. 细胞膜的物质转运方式根据是否耗能可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种方式。
2. 心肌细胞动作电位的平台期主要是由\_\_\_\_\_离子内流和\_\_\_\_\_外流引起的。
3. 胃腺壁细胞分泌\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
4. 神经系统的功能包括感觉功能、\_\_\_\_\_功能、信息贮存功能和\_\_\_\_\_功能。
5. 肾上腺皮质部分泌的盐皮质激素主要是\_\_\_\_\_，糖皮质激素主要是\_\_\_\_\_。

## 四、单项选择题（每小题 1 分，共 5 分）

1. 机体存在最多的反馈方式是（ ）  
A. 正反馈      B. 负反馈      C. 前馈      D. 非自动反馈
2. 在阈刺激基础上逐渐增加刺激强度在蛙心舒张中期刺激心室，发现蛙心收缩强度（ ）  
A. 减弱      B. 增强      C. 不变      D. 发生强直收缩
3. 运动神经元末梢释放的神经递质是（ ）  
A.  $\text{Na}^+$       B. 乙酰胆碱      C. 多巴胺      D. 去甲肾上腺素

4. 可引起 ADH 释放的因素是（ ）

- A. 血浆胶体渗透压增加      B. 血浆晶体渗透压减小  
C. 血浆胶体渗透压减小      D. 循环血量加大

5. 下列不属于突触传递特征的是（ ）

- A. 单向传导性      B. 不衰减传导      C. 总和作用      D. 兴奋节律的改变

五、简答题（每小题 5 分，共 10 分）

1. 简述影响肾小管和集合管选择性重吸收的因素。

2. 简述胆汁分泌的调节。

六、论述题（10 分）

试述甲状腺激素对机体代谢的影响。

# 沈阳农业大学 2013 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：农业知识综合二（动物繁殖学部分）共 1 页

分 值：50 分

适用专业：养殖

适用类型：专业学位

注意：答案必须写在答题纸上，写在题签上无效

## 一、名词解释（共 10 分，每小题 2 分）

1. 生殖激素； 2. 人工授精； 3. 卵裂； 4. 发情周期； 5. 卵黄膜反应。

## 二、简答题（共 20 分，每小题 5 分）

1. 孕激素生物学功能包括哪些？
2. 首次使用假台畜采精的公畜应怎样进行调教？
3. 家畜发情鉴定包括哪些？
4. LH 的生理作用有哪些？

## 三、论述题（共 20 分，每小题 10 分）

1. 论述母畜的发情周期二分法
2. 论述外界环境温度是如何影响家畜精子

# 沈阳农业大学 2013 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：340 农业知识综合二（动物营养学与饲料学 部分）

分 值：50 分

适用专业：养殖

注意：答案必须写在答题纸上，写在题签上无效。

## 一、填空题（每空 2 分）

1. 消化能的英文简写（ ）。
2. 锰缺乏导致动物易发生（ ）症。
3. VE 又称（ ）。
4. 猪的第一限制性氨基酸是（ ）。

## 二、名词解释（每小题 3 分）

1. 理想蛋白质
2. 短期优饲
3. 饲料配方
4. 浓缩饲料

## 三、问答题（30 分）

1. 论述青饲料的总体营养特征。（10 分）
2. 钙的营养功能与缺乏症有哪些？（10 分）
3. 动物性蛋白饲料与植物性蛋白饲料在营养特点上的差别是什么？（10 分）