

# 沈阳农业大学 2012 年硕士研究生入学初试试题

考试科目: 340 农业知识综合二 (动物生理学 部分) 共 2 页

分 值: 50 分

适用专业: 养殖、兽医硕士 (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 (每小题 2 分, 共 10 分)

1. 外呼吸    2. 体温    3. 迷走紧张    4. 基本电节律    5. 肾糖阈

## 二、判断题 (对的在括号内打“√”, 错的在括号内打“×”, 每小题 1 分, 共 5 分)

1. 心血管反射的基本中枢在中脑。 ( )
2. 触发骨骼肌细胞收缩的离子是钠离子。 ( )
3. 家畜排尿过程中, 尿液对尿道壁上的感受器刺激可负反馈地促进尿液排完。 ( )
4. 降低温度可以延缓血液凝固。 ( )
5. 适度的深而慢的呼吸比浅而快的呼吸在气体交换方面更为有效。 ( )

## 三、填空题 (每空 1 分, 共 5 分)

1. 判断组织兴奋性高低常用的指标是 ① 。
2. 心肌组织的电生理特性包括 ② 、 ③ 和 ④ 。
3. 血清与血浆的主要区别是血清中不含有 ⑤ 。

## 四、单选题 (每小题 1 分, 共 10 分)

1. 骨骼肌兴奋—收缩偶联的结构基础是 ( )  
A. 终板膜    B. 肌细胞膜    C. 肌小节    D. 三联管
2. 特异投射系统 ( )  
A. 由丘脑的感觉接替核弥散地投向大脑皮质  
B. 投射到大脑皮质特定区域, 产生特定感觉  
C. 受到破坏, 出现角弓反张现象  
D. 受到破坏, 动物进入持久的昏睡状态

3. 在整个反射弧中, 最易出现疲劳的部位是 ( )
- A. 感受器 B. 传入神经元 C. 反射中枢中的突触 D. 传出神经元
4.  $\text{CO}_2$  在血液中运输的主要形式是 ( )
- A. 物理溶解 B. 形成碳酸氢盐 C. 形成氨基甲酸血红蛋白 D. 与血浆蛋白结合
5. 消化道平滑肌动作电位发生在 ( )
- A. 副交感神经兴奋的基础上 B. 交感神经兴奋的基础上
- C. 节律性的复极化波上 D. 慢波的去极化波上
6. 能产生兴奋总和效应的神经元联系方式为 ( )
- A. 聚合 B. 辐散 C. 环状 D. 链锁状
7. 机体的内环境是指 ( )
- A. 细胞内液 B. 细胞外液 C. 血液 D. 组织液
8. 进食时唾液分泌增加, 属于 ( )
- A. 神经调节 B. 体液调节 C. 自身调节 D. 正反馈调节 E. 负反馈调节
9. 下列跟胸腔负压作用无关的是 ( )
- A. 有利静脉和淋巴回流 B. 增加大动脉弹性
- C. 有利于呕吐反射 D. 有利于反刍动物的逆呕
10. 心肌有效不应期包括 ( )
- A. 相对不应期和超常期 B. 绝对不应期和相对不应期
- C. 绝对不应期和局部反应期 D. 相对不应期和局部反应期

## 五、简答题 (每小题 5 分, 共 10 分)

1. 简述突触传递的特征。
2. 胃液的基本成分及主要消化酶的作用各是什么?

## 六、论述题 (10 分)

试述胰液和胆汁的主要成分及其在消化脂肪方面的协同作用。



# 沈阳农业大学 2012 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）

分 值： 50 分

适用专业：养殖

适用类型：应用型

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. 安静发情； 2. 精子获能； 3. 乏情； 4. 发情周期； 5. 精子活率。

二、简答题（共 30 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. FSH 的生物功能有哪些？

5. 催产素的生物学作用？

6. 受精过程按顺序包括哪些？

三、论述题（共 10 分）

1. 论述母畜的发情周期二分法

# 沈阳农业大学 2012 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：动物营养与饲料学部分 共 1 页

分值：50 分

适用专业：养殖（专业学位）

注意：所有答案均写在答题纸上，写在试题签上无效。

一、名词解释(每题 4 分，共 8 分)

1. 非蛋白氮饲料      2. GMP 管理

二、简答题(每题 8 分，共 32 分)

1. 必需脂肪酸有哪些？营养功能如何？
2. 钙的营养功能与缺乏症？
3. 奶牛泌乳早期为什么容易发生酮病？
4. 保护环境的营养措施有哪些

三、论述题（10 分）

1. 采食量调控的途径有哪些？（10 分）