

沈阳农业大学 2013 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：兽医基础 (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. 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. 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：343 兽医基础（生化部分） 共 2 页

分 值：50 分

适用专业：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（共 10 分，每小题 2 分）

1. 蛋白质的一级结构 2. 维生素 3. 糖的有氧氧化 4. 半保留复制 5. 逆转录

二、单项选择题（共 10 分，每小题 1 分）

1. 组成核酸的基本单位是（ ）。
A. 核苷 B. 核苷酸 C. 碱基 D. 戊糖
2. 维持蛋白质二级结构的化学键是（ ）。
A. 氢键 B. 范德华力 C. 疏水作用力 D. 离子键
3. 酶的活性中心是指（ ）。
A. 酶分子上含有必需基团的肽段 B. 酶分子与底物结合的部位
C. 酶分子与辅酶结合的部位 D. 酶分子发挥催化作用的关键性结构区
4. 肌糖原不能直接补充血糖的原因是（ ）。
A. 缺乏葡萄糖-6-磷酸酶 B. 缺乏磷酸化酶
C. 缺乏脱支酶 D. 缺乏己糖激酶
5. 脂肪分解的限速酶是（ ）。
A. 核苷酸酶 B. 甘油二酯脂肪酶 C. 甘油一酯脂肪酶 D. 激素敏感脂肪酶
6. 正在生长的畜禽、妊娠母畜和恢复期病畜常保持（ ）。
A. 氮平衡 B. 氮的总平衡 C. 氮的正平衡 D. 氮的负平衡
7. 磷酸戊糖途径的主要生理学意义是（ ）。
A. 提供 NADPH B. 提供 FAD C. 提供 FMN D. 提供 TPP
8. 饲料中的钙、磷比值是（ ）。
A. 1:1 B. 2:1 C. 1:2 D. 3:1
9. RNA 合成的原料分子为（ ）。
A. dNTP B. ATP C. GTP D. NTP
10. mRNA 中的简并现象，是指（ ）。
A. 一种氨基酸只有一种密码子 B. 一种以上的密码子编码同一种氨基酸
C. 一种密码子不体现任何氨基酸 D. 一种密码子既体现氨基酸，又是启动信号

三、判断题（正确的划“√”，错误的划“X”，共5分，每小题1分）

- () 1. 胰岛素分子 A 链和 B 链的交联通过二硫键，该分子具有四级结构。
- () 2. 煤气中毒的原因是肌红蛋白与 CO 结合导致机体缺氧。
- () 3. 血糖就是指血液中所含的葡萄糖。
- () 4. 蛋白质的营养价值主要是取决于蛋白质中必需氨基酸的组成和比例。
- () 5. 大多数 RNA 为双链分子，而绝大多数 DNA 为单链分子。

四、填空题（共10分，每空1分）

1. 呼吸链存在的部位是_____。
2. 核苷酸之间通过_____键相连形成核酸。
3. Cys 是 _____ 英文缩写。
4. 可逆抑制剂与酶蛋白通过_____键结合，可以用物理透析、超滤等方法除去而使酶的活性恢复。
5. 维生素 B₂ 形成的辅酶形式是_____，功能是_____。
6. 糖原合成途径的限速酶是_____，此过程的糖基供体是_____。
7. 蛋白质的生物合成过程是在_____进行的，肽链的延伸方向是_____。

五、简答题（共15分，每小题5分）

1. 什么是酶原？酶原激活的生理意义是什么？
2. 什么是脂肪酸的 β -氧化，并简述其过程。
3. 写出 DNA 复制过程中需要的5种酶及其功能。

沈阳农业大学 2013 年硕士研究生入学初试试题

考试科目：兽医基础（兽医药理学 部分） 共 1 页

分 值： 50 分

适用专业：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（共 12 分，每题 3 分）

1. 药物的吸收作用 2. 药物半衰期 3. 不良反应 4. 联合用药

二、填空题（共 15 分，每空 1 分）

1. 临床常用的氟喹诺酮类抗菌药包括（ ）、（ ）、（ ）等。
2. 给药剂量不同作用不同的代表药物大黄，在内服大剂量时产生（ ）作用，内服中等剂量时产生（ ）作用，内服小剂量时具有（ ）作用。
3. 青霉素可作为（ ）感染的首选药，其主要不良反应主要为（ ），如果出现，可用于抢救的药物为（ ）。
4. 常用的驱线虫药物有（ ）和（ ）等。
5. 分娩时，若子宫收缩无力，可用（ ）加强子宫节律性收缩。
6. 新生仔猪可肌肉注射（ ）预防缺铁性贫血。
7. 主要作用于革兰氏阳性菌的抗生素为（ ）类和（ ）类等。

三、单选题（共 7 分，每题 1 分）

1. 当发生猪链球菌病时，首选（ ）来治疗。
A 青霉素 B 链霉素 C 氟苯尼考 D 泰乐菌素
2. 产生副作用时，所用药物的剂量是（ ）。
A 治疗量 B 常用量 C 大于治疗量 D 最小有效量
3. 给家兔耳静脉注射速尿后，家兔的尿量（ ）。
A 增加 B 减少 C 不便 D 不一定
4. 不能与普鲁卡因联合用于封闭疗法的是（ ）。
A 磺胺类药物 B 青霉素 C 氨苄青霉素 D 头孢噻吩
5. 发生尿路结石，在采用激光等办法碎石后，常用下列几种利尿药中的（ ）加速其排出。
A 双氢克尿噻 B 速尿 C 氨苯喋啶 D 氨体舒通
6. （ ）内服给药，可用于反刍动物的制酵。
A 人工盐 B 胃蛋白酶 C 0.1%高锰酸钾溶液 D 甘油
7. 当猪因支原体感染引起喘气病时，首选药物是（ ）。
A 替米考星 B 青霉素 C 氟苯尼考 D 多粘菌素

四、简答题（共 16 分）

1. 简述伊维菌素的抗虫谱和抗虫机理。（5 分）
2. 简述临床常用止泻药的种类，并请各举一例？（6 分）
3. 简述将大观霉素与林可霉素联合用药的依据。（5 分）