

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）