

# 沈阳农业大学 2014 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. 耐药性 2. 药物的局部作用 3. 治疗作用 4. 抗菌谱

## 二、填空（共 15 分，每空 1 分）

1. 给药途径不同作用不同的代表药物是（ ），当注射给药时具有（ ）作用，当内服给药时具有（ ）作用。  
2. 糖皮质激素的药理作用包括（ ）、（ ）、（ ）和（ ）等。  
3. 猫扑热息痛中毒时，可用（ ）解救，此药还兼有（ ）作用。  
4. 常用的给药途径包括（ ）、（ ）、（ ）和（ ）等。  
5. 临床常用的氨基糖甙类抗生素包括（ ）和（ ）等。

## 三、单选题（共 10 分，每题 1 分）

1. 发现动物中毒时，可用（ ）加速肠道毒物的排出。  
A. 蓖麻油 B. 硫酸钠 C. 敌百虫 D. 毛果芸香碱  
2. 采用一种给药途径，可同时驱杀动物体内外寄生虫的是（ ）。  
A. 伊维菌素 B. 灭绦灵 C. 左咪唑 D. 丙硫咪唑  
3. 可用于催产和加速胎衣排出的药物是（ ）。  
A. 垂体后叶素 B. 催产素 C. 加压素 D. 麦角新碱  
4. 炭疽杆菌引起动物炭疽病时，首选药物是（ ）。  
A. 青霉素 B. 泰乐菌素 C. 链霉素 D. 氟哌酸  
5. 为预防新生仔猪的贫血，可在仔猪生后肌肉注射（ ）。  
A. VB<sub>12</sub> B. 钙制剂 C. 铁制剂 D. 葡萄糖  
6. 下列药物中不能与盐酸普鲁卡因合用的是（ ）。  
A. 肾上腺素 B. 磺胺嘧啶 C. 青霉素 D. 氨苄青霉素  
7. 当出现细菌性腹泻并伴有腹痛症状时，可与抗菌药物合用来缓解腹痛症状的是（ ）。  
A. 阿托品 B. 毛果芸香碱 C. 肾上腺素 D. 琥珀胆碱  
8. 不仅具有解热镇痛作用，还兼有抗血栓作用的是（ ）。  
A. 扑热息痛 B. 布洛芬 C. 安乃近 D. 阿司匹林  
9. 具有全身性止血作用的药物是（ ）。  
A. 止血敏 B. 0.1% 肾上腺素 C. 明胶海绵 D. 明胶淀粉  
10. 发生病毒病后，用于畜舍消毒效果较好的是（ ）。  
A. 硼酸 B. 新洁尔灭 C. 氢氧化钠 D. 过氧化氢

## 四、简答题（共 13 分）

1. 简述磺胺类抗菌药物的抗菌作用机理及抗菌谱。（7 分）  
2. 简述钙制剂的临床应用。（6 分）

# 沈阳农业大学 2014 年硕士生入学初试试题

考试科目：343 兽医基础（动物生化部分）共 2 页

分值：50 分

适用专业：兽医硕士

注意：答案必须写在答题册上，写在题签上无效。

## 一、名词解释题（共 10 分，每小题 2 分）

1. DNA 的二级结构      2. 糖酵解途径      3. 氧化磷酸化  
4. 脂肪酸的  $\beta$ -氧化      5. 逆转录

## 二、单项选择题（共 10 分，每小题 1 分）

1. 下列氨基酸属于酸性氨基酸的是（ ）  
A. 亮氨酸      B. 蛋氨酸      C. 谷氨酸      D. 组氨酸
2. 煤气中毒的原因是（ ）  
A. 肌红蛋白与 CO<sub>2</sub>结合导致机体缺氧      B. 肌红蛋白与 CO 结合导致机体缺氧  
C. 血红蛋白与 CO 结合导致机体缺氧      D. 血红蛋白与 CO<sub>2</sub>结合导致机体缺氧
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. 肌肉中，1 分子葡萄糖彻底氧化分解，可生成 ATP 的分子数为（ ）  
A. 30      B. 131      C. 129      D. 32
5. 机体中临时解氨毒的物质是（ ）  
A. 尿素      B. Gln      C. Glu      D. Asp
6. 糖原合酶催化的反应是（ ）  
A. 葡萄糖-6-磷酸  $\rightarrow$  葡萄糖-1-磷酸      B. 葡萄糖-1-磷酸  $\rightarrow$  UDP-G  
C. UDP-G+糖原 n  $\rightarrow$  糖原 (n+1) + UDP      D. 糖原 n  $\rightarrow$  糖原 (n-1) + G-1-P
7. 细胞色素传递电子的顺序是（ ）  
A. c  $\rightarrow$  c<sub>1</sub>  $\rightarrow$  b  $\rightarrow$  aa<sub>3</sub>      B. c<sub>1</sub>  $\rightarrow$  b  $\rightarrow$  c  $\rightarrow$  aa<sub>3</sub>  
C. b  $\rightarrow$  c  $\rightarrow$  c<sub>1</sub>  $\rightarrow$  aa<sub>3</sub>      D. b  $\rightarrow$  c<sub>1</sub>  $\rightarrow$  c  $\rightarrow$  aa<sub>3</sub>
8. 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

9. 核糖体上 A 位点的作用是 ( )
- A. 接受新的氨基酰-tRNA      B. 含有肽酰基转移酶活性，催化肽键的形成  
C. 可水解肽酰 tRNA、释放多肽链      D. 是合成多肽链的起始点
10. 为蛋白质生物合成中肽链延伸提供能量的是 ( )
- A. ATP      B. CTP      C. GTP      D. UTP

**三、简答题 (共 30 分, 每小题 6 分)**

1. 什么是酶？酶促反应有何特点？
2. 为什么说三羧酸循环是糖、脂和蛋白质三大物质代谢的共同通路？
3. 什么是酮体？酮体是怎样形成的？对动物体有哪些重要的意义？
4. 简述 DNA 复制时所需的主要酶类及其功能。
5. 请说明三种 RNA 在蛋白质生物合成中的作用。

# 沈阳农业大学 2014 年硕士生入学初试试题

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. 兴奋性      2. 心输出量      3. 反刍      4. 迷走紧张      5. 肺牵张反射

## 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. 膜的超极化使细胞的兴奋性升高。 ( )  
2. 胸内负压的直接来源是肺的回缩力。 ( )  
3. 动静脉短路经常处于开放状态，完全没有物质交换功能。 ( )  
4. 体循环的平均动脉压等于收缩压加舒张压除以 2。 ( )  
5. 肾脏缺血，使肾小球旁细胞分泌肾素增加。 ( )

## 三、填空题（每空 1 分，共 5 分）

1. 血浆蛋白中的白蛋白（或称清蛋白）是构成血浆①的主要成分。  
2. 心肌不发生强直收缩的主要原因是②。  
3. 支配心脏的神经有③、④和肽能神经。  
4. O<sub>2</sub>在血液中运输的主要形式是⑤。

## 四、单选题（每小题 1 分，共 5 分）

1. 维持机体内环境稳态最重要的调节方式是（ ）  
A. 正反馈调节      B. 负反馈调节      C. 前馈调节      D. 神经调节  
2. 测量肌肉细胞兴奋性高低最有效的指标是（ ）  
A. 阈值      B. 阈刺激      C. 阈电位      D. 肌肉收缩强度  
3. 组成体液的是（ ）  
A. 血浆和组织液      B. 细胞内液和血浆  
C. 细胞内液和细胞外液      D. 脑脊液和淋巴液  
4. 神经纤维兴奋的产生和传导的标志是（ ）  
A. 超极化      B. 局部去极化      C. 锋电位      D. 阈电位水平下移

5. 负责神经—骨骼肌接头处信息传递的受体是（ ）  
A. 具有鸟苷酸环化酶的受体      B. G 蛋白耦联受体  
C. 具有酪氨酸激酶的受体      D. N-型 ACh 受体

五、简答题（每小题 5 分，共 15 分）

1. 简述反刍动物瘤胃适合微生物生存的条件。（5 分）
2. 神经细胞在接受一次刺激后，其兴奋性有何规律性变化？（5 分）
3. 静脉快速注射大量生理盐水，尿量有何变化？机理如何？（5 分）

六、论述题（共 10 分）

动脉血压突然升高后，机体主要通过什么反射调节血压回到正常水平？试述该反射过程。