

# 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 碘胺嘧啶 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. 简述碘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的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. 衡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。