

华中农业大学二〇一二年硕士研究生入学考试
试 题 纸

科目代码及名称：340 农业知识综合二之动物生理学 第 1 页 共 2 页
注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

一、单项选择题（共 10 分，每题 1 分）

1. 神经调节的基本方式是_____。
A. 反射 B. 适应 C. 反应 D. 反馈
2. 下列不属于第二信使的物质是_____。
A. cAMP B. Ca^{2+} C. Ach D. cGMP
3. 静息电位的大小接近于_____。
A. Na^+ 的平衡电位 B. K^+ 的平衡电位和 Na^+ 的平衡电位之和
C. K^+ 的平衡电位 D. K^+ 的平衡电位和 Na^+ 的平衡电位之差
4. 胃液中的盐酸是由以下哪种细胞分泌的：_____。
A. 壁细胞 B. G 细胞 C. 主细胞 D. 粘液颈细胞
5. 支配心脏的传出神经中，可以引起负性变化作用的支配神经为_____。
A. 心迷走神经 B. 心交感神经 C. 内脏大神经 D. 躯体运动神经
6. 胃蛋白酶原转变为胃蛋白酶的激活物是_____。
A. Cl^- B. Na^+ C. HCl D. 内因子
7. 睾酮的功能叙述错误的是_____。
A. 促进精子的生长发育 B. 促进破骨作用
C. 促进副性征的出现 D. 促进附性器官的发育
8. 神经—骨骼肌接头处传递兴奋的递质是_____。
A. Ach B. NE
C. 5-HT D. Ad
9. 关于突触前抑制的叙述，正确的是_____。
A. 突触前膜超极化 B. 突触后膜超极化
C. 突触前膜去极化 D. 突触前膜释放抑制性递质
10. 在甲状腺素合成过程中发挥重要作用的酶是_____。
A. 碳酸酐酶 B. 过氧化酶 C. 氧化酶 D. 脱氧酶

华中农业大学二〇一二年硕士研究生入学考试

试 题 纸

科目代码及名称：340 农业知识综合二之动物生理学 第 2 页 共 2 页

注意：所有答案必须写在答题本上，不得写在试题纸上，否则无效。

三、名词解释（共 15 分，每题 3 分）

1. 动作电位；
2. 肾小球的有效滤过压；
3. 应激反应
4. 血睾屏障；
5. 胆盐的肠肝循环

四、简答题（共 15 分，每题 5 分）

1. 简述经典突触传递过程
2. 简述小肠对蛋白质的吸收过程。
3. 简述鱼类卵母细胞外源性卵黄积累过程。

五、论述题（共 10 分）

从下丘脑-腺垂体-性腺轴的角度论述鱼类自身实现排卵的保障机制。