

南京农业大学
2009 年攻读博士学位研究生入学考试试题

试题编号: 3444 试题名称: 动物生理学

注意: 答题一律答在答题纸上, 答在草稿纸或试卷上一律无效

一. 名词解释 (每小题 3 分, 共 30 分)

1. Integrative physiology
2. Reflex arc
3. Voluntary muscle
4. Anticoagulation system
5. Gross energy (GE)
6. Rumination
7. Internal respiration
8. Colostrum
9. 肾小球有效滤过压
10. 下丘脑-垂体-性腺轴

二. 简答题 (每小题 8 分, 共 40 分)

1. 比较神经细胞和浦肯野纤维自律细胞动作电位产生的离子机制
2. 简述促红细胞生成素对红细胞数量自稳态的调节
3. 简述肾素-血管紧张素-醛固酮系统对血流量、血压和尿量的调节
4. 简述颈动脉体化学感受性反射对呼吸的调节
5. 简述葡萄糖在小肠的吸收过程和机制

三. 论述题 (每小题 15 分, 共 30 分)

1. 分别叙述哺乳动物在寒冷条件下维持体温恒定的调节方式和调节机制
2. 区别突触传递的兴奋性突触后电位和抑制性突触后电位、分析它们的形成机制