

电子科技大学

2005 年攻读硕士学位研究生入学试题

考试科目: 435 目 生理学

一、名词解释 (每小题 4 分, 共计 32 分)

1、兴奋-收缩偶联

2、cAMP

3、肺泡表面活性物质

4、非特异性投射系统

5、通气/血流比值

6、 γ -环路

7、时间肺活量

8、 Na^+ - K^+ 泵

二、简答题 (共计 88 分)

1、试述激素作用的一般特性。(16 分)

2、简述细胞信号传递的主要方式。(16 分)

3、简述影响肾小球滤过的因素 (20 分)

4、在神经发生动作电位的过程中, 兴奋性发生哪些变化? 从离子学说的角度对所发生的兴奋性变化加以解释。(16 分)

5、简述心动周期的分期及各期的主要变化。(20 分)

三、综合题 (30 分)

试述 Ca^{2+} 在体内参与了哪些生理过程?