

# 中山大学

## 二〇一一年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 910

科目名称: 生理学

考试时间: 1 月 16 日 下 午

### 考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答在试题纸上的不计分! 请用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答。答题要写清题号, 不必抄题。

### 一、简答题(每题 10 分, 共 90 分)

- 1、简述常见的几种跨膜信号转导途径。
- 2、简述红细胞的生理特征。
- 3、影响心输出量的因素有哪些?
- 4、简述  $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}^+$  和  $\text{O}_2$  对呼吸的调节作用。
- 5、简述胃液中盐酸分泌的机制及其生理作用。
- 6、简述视杆细胞感受器电位的阐述机制。
- 7、简述影响肾小球滤过的因素。
- 8、简述突触传递过程中突触后膜的电位变化。
- 9、简述雌激素合成和分泌的双重细胞学说。

### 二、论述题(每题 20 分, 共 60 分)

- 1、何谓颈动脉窦和主动脉弓压力感受性反射? 其生理意义如何?
- 2、试述反射的分类及反射活动的一般特性。
- 3、试述神经和体液因素对肾脏泌尿功能的调节。

