

中国科学院研究生院

2011 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试试题

科目名称：电子线路

考生须知：

1. 本试卷满分为 150 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上一律无效。

一、选择题（每小题 2 分，共 38 分）

1、工作在放大区的某三极管，如果当 I_b 从 $12 \mu A$ 增大到 $22 \mu A$ 时， I_e 从 $1mA$ 变为 $2mA$ ，那么它的 β 约为（ ）

- A. 83; B. 91; C. 99; D. 100

2、要把方波电压转换称三角波电压，应选用（ ）

- A. 比例运算电路; B. 积分运算电路;
C. 微分运算电路; D. 加法运算电路

3、某多级放大器级联电路，其输入信号源内阻 R_s 大，输出负载 R_L 很小，则输入级、输出级分别宜选用（ ）

- A. 共集电路、共集电路; B. 共射电路、共集电路;
C. 共集电路、共射电路; D. 共基电路、共射电路

4、判断图 1-4 所示电路为何种类型电路（ ）

- A. 半波整流电路; B. 峰值检波电路;
C. 取样保持电路; D. 全波整流电路

5、已知某放大器的传输函数为

$$A_u(jf) = \frac{10^8(jf)}{(20+jf)(10^6+jf)}$$

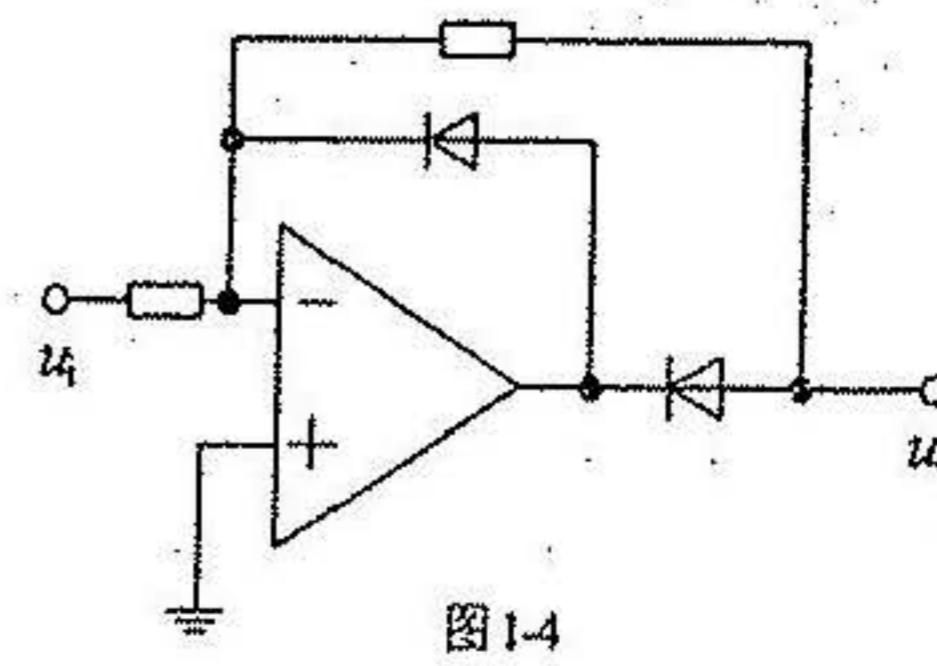


图 1-4