

2003 年深圳大学硕士研究生入学考试试题

(答题必须写在答题纸上, 写在本试题纸上无效)

专业: 通信与信息系统

考试科目: 电子技术基础

一、单项选择题 (每题 3 分, 10 题共 30 分)

1、在某电路中, 测得三极管对“地”的电压如图 1 所示, 由此判断此三极管 ()。

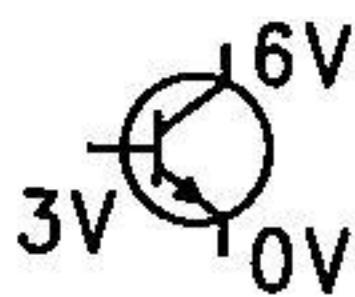


图 1

- A: 处在饱和状态 B: 处在截止状态
C: 处在放大状态 D: 已经损坏

2、N 位 D/A 转换器的转换精度为 ()。

- A: $\frac{1}{N}$ B: $\frac{1}{2^N - 1}$ C: $\frac{1}{N^2}$ D: $\frac{1}{2N}$

3、如图 2 所示电路的交流电压放大倍数为 ()。

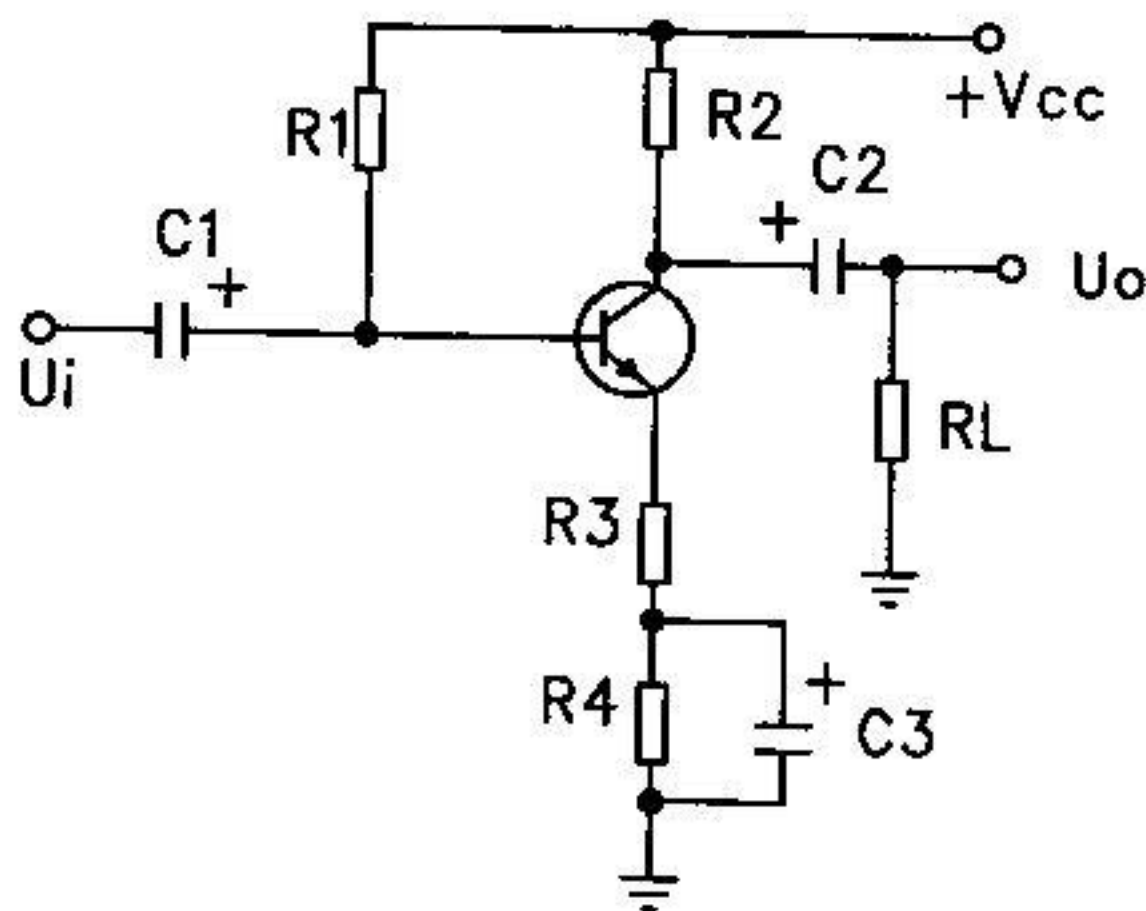


图 2

- A: $-\frac{\beta R_2 // R_L}{r_{be} + R_3 + R_4}$ B: $-\frac{\beta R_2 // R_L}{r_{be} // R_1 + (1 + \beta) R_3}$

C: $-\frac{\beta R_2 // R_L}{r_{be} + (1 + \beta) R_3}$ D: $-\frac{\beta R_2 // R_L}{r_{be}}$

4、如图 3 所示一场效应管的转移和漏极特性曲线，这个场效应管是 ()。

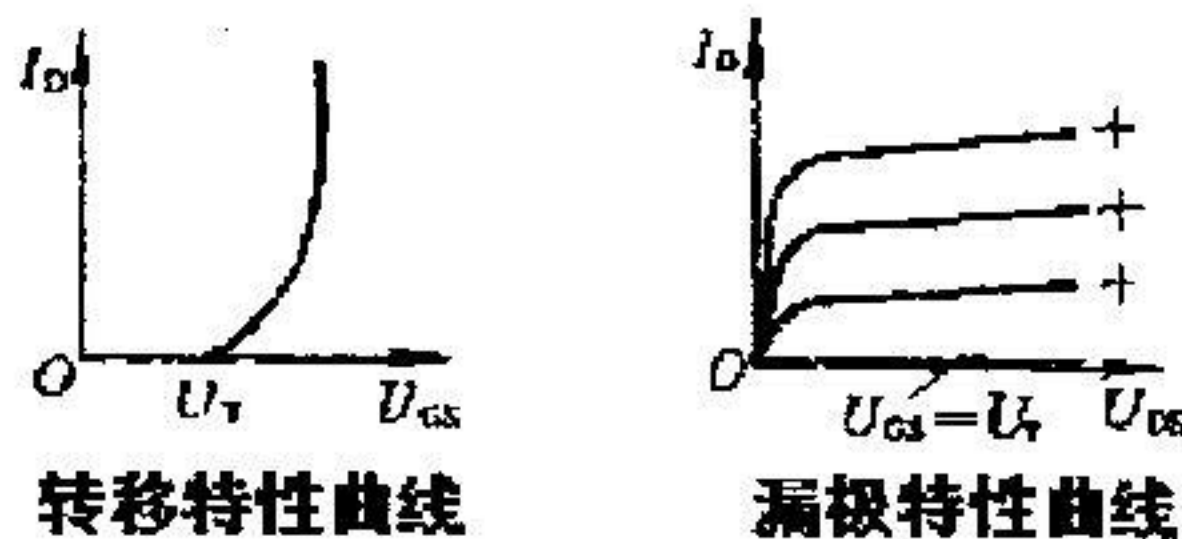


图 3

- A: 绝缘栅 P 沟道增强型 B: 绝缘栅 P 沟道耗尽型
 C: 绝缘栅 N 沟道增强型 D: 绝缘栅 N 沟道耗尽型

5、如图 4 所示电路，输出 F 的函数表达式为 (要求为最简的与或式) ()。

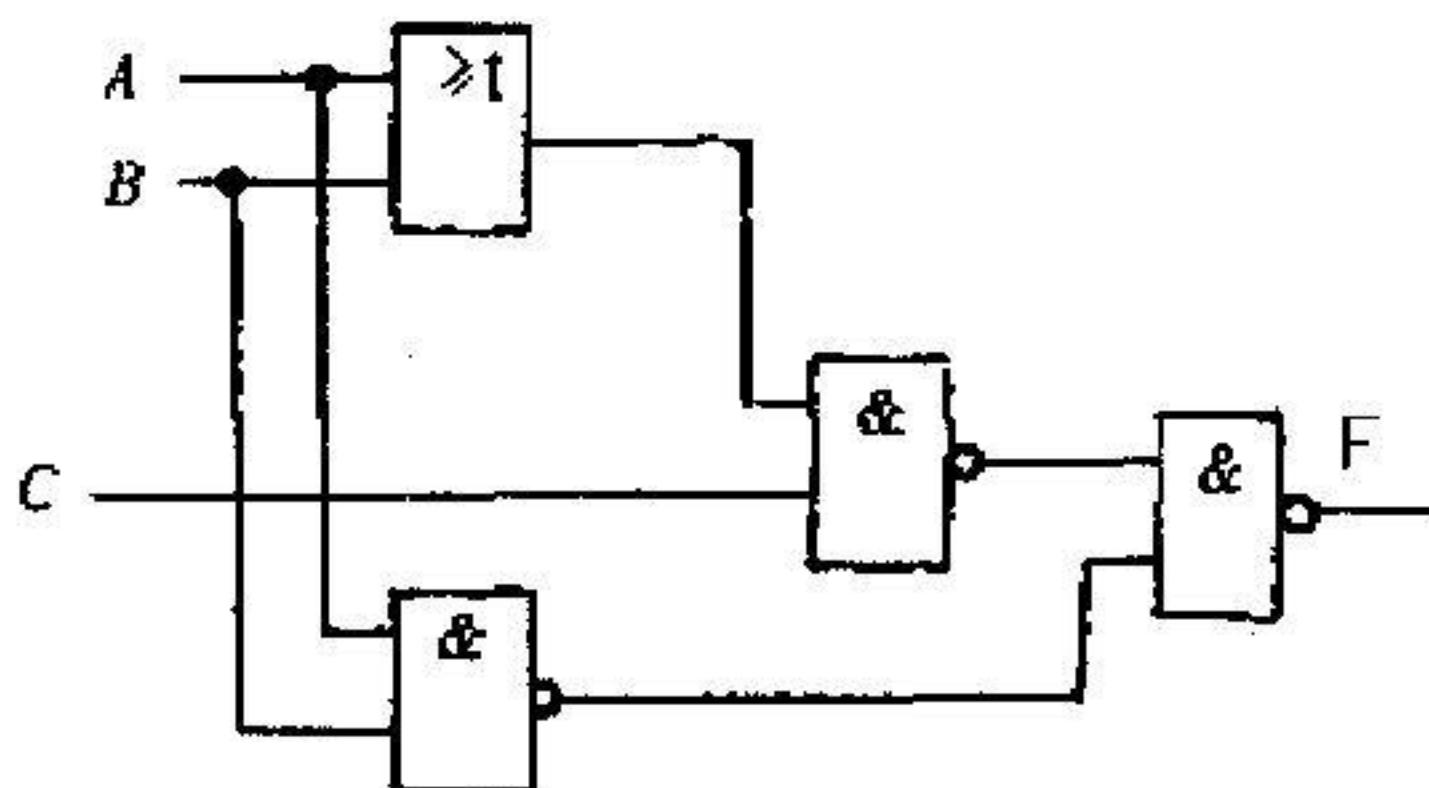


图 4

- A: $AB + BC$ B: $(A + B)C + AB$
 C: $AB + AC + BC$ D: $AB + \overline{AC} + \overline{BC}$

6、 $(2538)_{16} = ()_{10}$

- A: 9528 B: 2538 C: 22470 D: 40608

7、TTL 比 CMOS 数字集成电路 ()。

- A: 功耗要低 B: 速度要快
 C: 集成度要高 D: 容易制造

8、移位寄存器一般是由 () 组成。