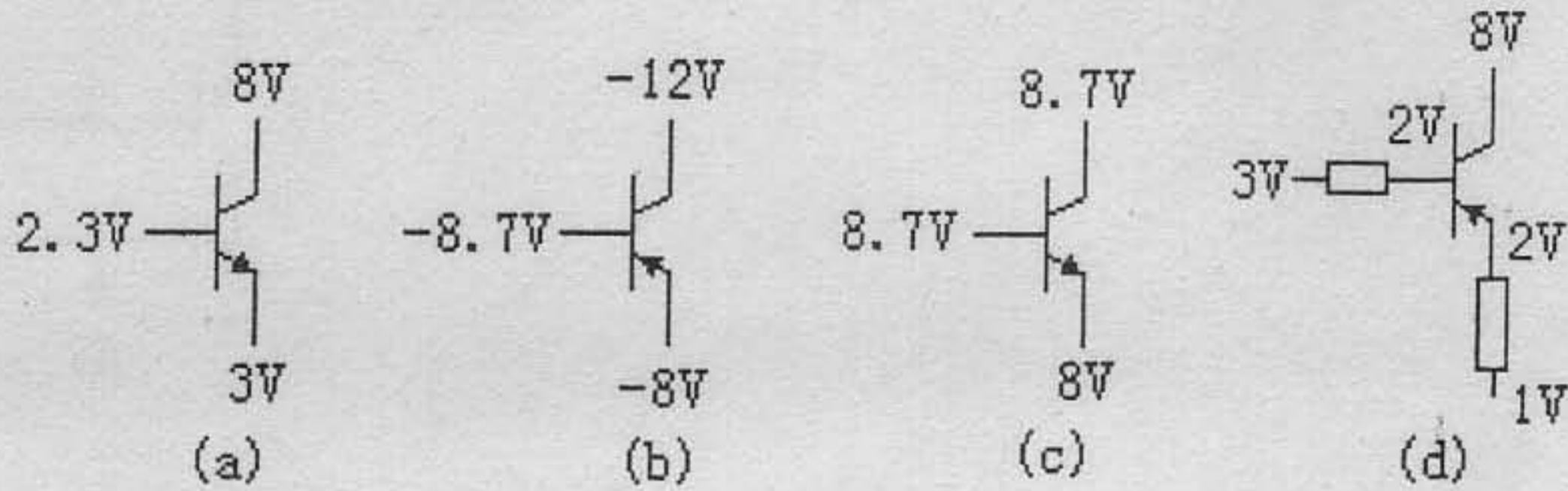


试题名称：

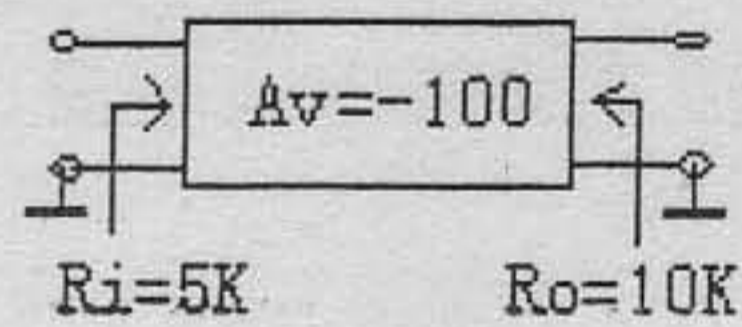
电子线路

一、（每小题 10 分，共 50 分）所有解答（填空、选择）全部答在答题纸上

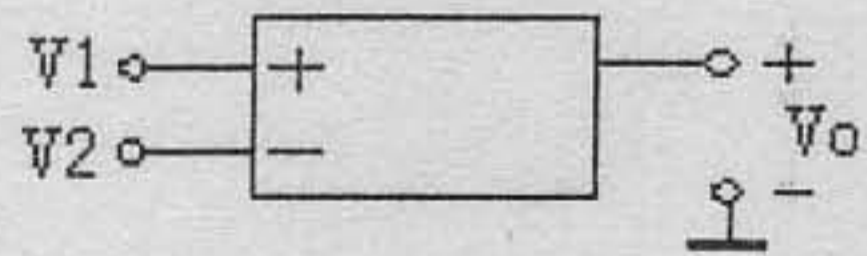
1. 判断图示硅晶体管处于何种工作状态(放大、截止、饱和或损坏)，说明理由。



2. 已知单级放大器如图所示，①若将其两级级联，则两级的电压增益为多少？②若在两级电路的输入端接内阻为 $2\text{ k}\Omega$ 的电压源、输出接 $10\text{ k}\Omega$ 负载，则两级电路的源电压增益为多少？



3. 单端输出的差动放大器如图所示，已知：①当 V_1 加 10 mV 直流信号、 V_2 接地时的输出为 5.5 伏 ；②当 V_1 接地、 V_2 加 15 mV 直流信号时的输出为 -6.75 伏 ，求该差动放大器的共模电压增益、差模电压增益和共模抑制比。



4. 理想二极管电路如图所示，分析电路并画电路的电压传输特性 ($v_o \sim v_i$)。

