

学校云 建设你的专属在线教育平台

大会计师事务所求职 2天时间 求职技巧全get 今晚7点开讲

中国矿业大学

公告

评分标准

课件

测验与作业

考试

讨论区

同步于源课程：  
中国矿业大学 电工技术与电子...  
该学习页将完全采用同步课程的栏目结  
构和内容，同时开课老师会在这些栏目  
下增加更多内容。

课程分享

微信提醒课程进度

扫码下载 APP

帮助中心

电工技术与电子技术 (二) C班 SPOC | 学校专有课程

王香婷、徐瑞东、王攀攀、张晓春、曹海洋

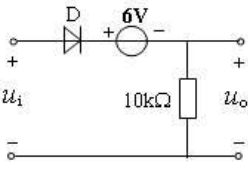
我的学习时长

电工技术与电子技术(二)考试

已经超过规定的测试次数或提交截止时间已过。你可以作为自我学习进行测试，但提交的结果将无法获得学分。

1 单选 (2分)

电路如图所示，二极管D为理想元件，当输入信号 $u_i=12\sin\omega t$ V时，输出电压的最大值为（ ）。



☐ A. -6 V

☐ B. 0 V

☐ C. 12 V

☐ D. 6 V

正确答案：D 你没选择任何选项

2 单选 (2分)

已知某晶体管处于放大状态，测得其三个极的电位分别为3.7V、9V和-3V，则-3.7V所对应的电极为（ ）。

☐ A. 不确定

☐ B. 基极

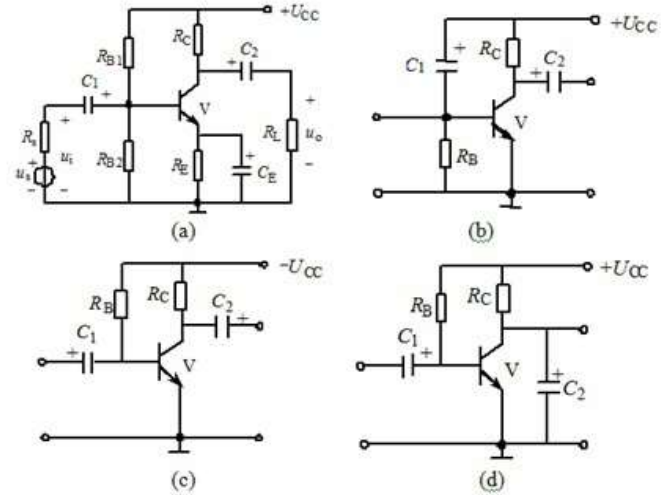
☐ C. 集电极

☐ D. 发射极

正确答案：B 你没选择任何选项

3 单选 (2分)

下图所示各电路中，能实现正常交流电压放大的电路是( )。



☐ A. (b) 图

☐ B. (a) 图

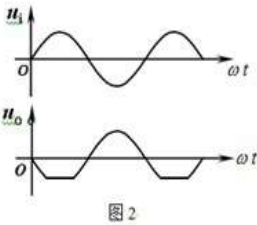
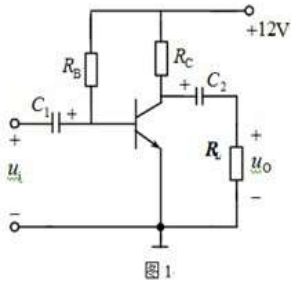
https://www.icourse163.org/spoc/learn/CUMT-1206554817?tid=1206878227#/learn/examObjectScore?id=1219892855&aid=2255857812

1/8

- ☐ C. (d) 图
- ☐ D. (c) 图

正确答案: B 你没选择任何选项

4 单选 (2分) 共射极放大电路如图所示，输入信号电压为正弦波，输出电压的波形出现了如图2所示的失真，若要消除失真，则应（ ）。



- ☐ A. 减小输入信号
- ☐ B. 调低静态工作点
- ☐ C. 增加集电极电阻RC的值
- ☐ D. 调高静态工作点

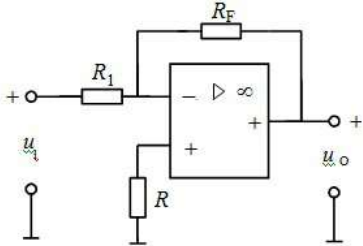
正确答案: B 你没选择任何选项

5 单选 (2分) 电压放大电路与功率放大电路所不同的是（ ）。

- ☐ A. 不确定
- ☐ B. 前者管子工作在放大区，后者管子工作在饱和区
- ☐ C. 前者工作在小信号下，后者工作在大信号下
- ☐ D. 前者工作在大信号下，后者工作在小信号下

正确答案: C 你没选择任何选项

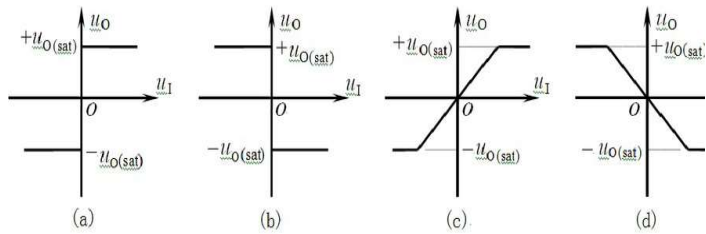
6 单选 (2分) 反相比例运算电路如图所示，同相端平衡电阻 R 应等于（ ）。



- ☐ A. R1与RF并联
- ☐ B. R1+RF
- ☐ C. 不确定
- ☐ D. R1

正确答案: A 你没选择任何选项

7 单选 (2分) 开环工作的理想运算放大器，同相输入时的电压传输特性为（ ）。

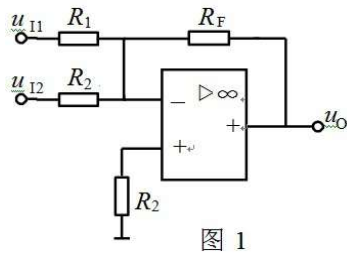


- ☐ A. (c)
- ☐ B. (b)
- ☐ C. (d)
- ☐ D. (a)

正确答案: D 你没选择任何选项

8 单选 (2分) 电路如图所示，当 $R_1 = R_2 = R_F$  时，则输出电压 $u_O$ 为 ( )。

得分/总分

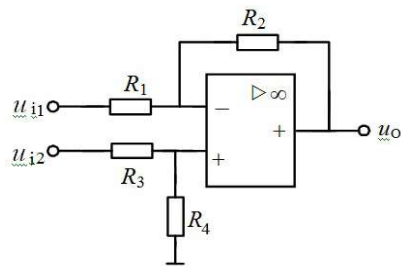


- ☐ A.  $(u_{i2} - u_{i1})$
- ☐ B.  $-(u_{i2} + u_{i1})$
- ☐ C.  $(u_{i2} - u_{i1})$
- ☐ D.  $-(u_{i2} - u_{i1})$

正确答案: B 你没选择任何选项

9 单选 (2分) 电路如图所示， $R_1=R_2=R_3=R_4$ ， $u_{i1}=1.2V$ ， $u_{i2}=2V$ ，则输出电压 $u_O$ 为 ( )。

得分/总分

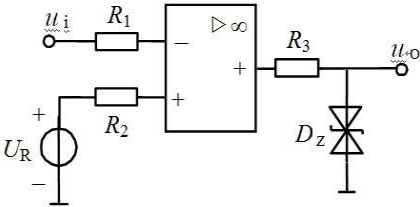


- ☐ A. 0.8 V
- ☐ B. 4 V
- ☐ C. 6 V
- ☐ D. -0.8 V

正确答案: A 你没选择任何选项

10 单选 (2分) 双向稳压管的稳定电压为 $\pm U_Z$ ，且 $U_Z$  值小于运放的饱和电压值 $U_{O(sat)}$ ，当 $u_i < u_R$ 时， $u_O$ 等于 ( )。

得分/总分

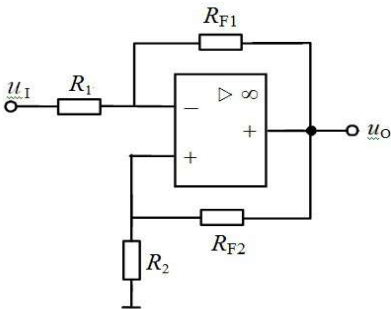


- ☐ A.  $U_{O(sat)}$
- ☐ B. 零
- ☐ C.  $+U_Z$
- ☐ D.  $-U_Z$

正确答案: C 你没选择任何选项

11 单选 (2分) 运算放大器电路如图所示， $R_{F1}$ 和  $R_{F2}$  均为反馈电阻，两者引入的反馈类型为 ( )。

得分/总分

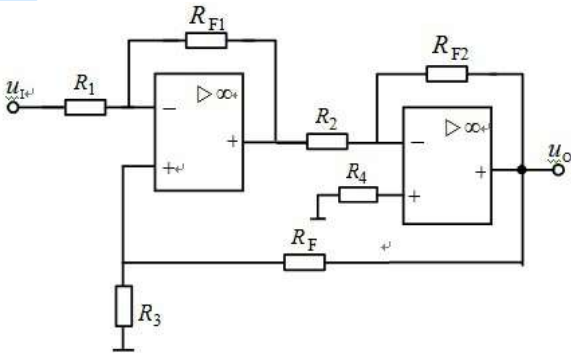


- ☐ A.  $R_{F1}$ 引入的为负反馈， $R_{F2}$ 引入的为正反馈
- ☐ B.  $R_{F1}$ 和 $R_{F2}$ 引入的均为正反馈
- ☐ C.  $R_{F1}$ 引入的为正反馈， $R_{F2}$ 引入的为负反馈
- ☐ D.  $R_{F1}$ 和  $R_{F2}$ 引入的均为负反馈

正确答案: A 你没选择任何选项

12 单选 (2分) 电路如图所示， $R_F$ 引入的反馈为 ( )。

得分/总分



- ☐ A. 串联电流负反馈
- ☐ B. 正反馈
- ☐ C. 串联电压负反馈
- ☐ D. 并联电压负反馈

正确答案: C 你没选择任何选项

13 单选 (2分) 希望提高放大器的输入电阻和带负载能力，应引入( )。

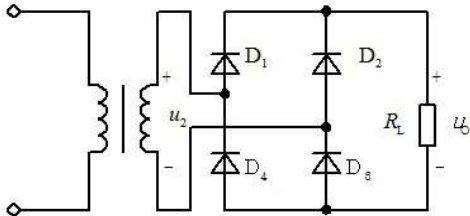
得分/总分

- ☒ A. 串联电压负反馈
- ☐ B. 串联电流负反馈
- ☐ C. 并联电压负反馈
- ☐ D. 并联电流负反馈

正确答案：A 你没选择任何选项

14 单选 (2分) 整流电路如图所示，输出电压平均值 $U_O$ 是18 V，若因故一只二极管损坏而断开，则输出电压平均值 $U_O$ 是（ ）。

得分/总分

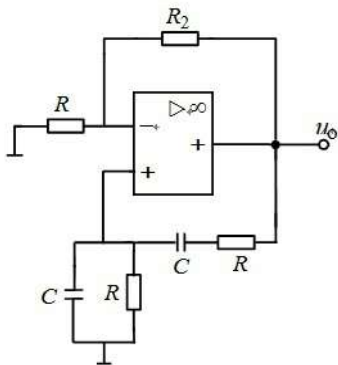


- ☐ A. 10 V
- ☐ B. 9 V
- ☐ C. 20 V
- ☐ D. 40 V

正确答案：B 你没选择任何选项

15 单选 (2分) 正弦波振荡电路如图所示，其振荡频率为（ ）。

得分/总分

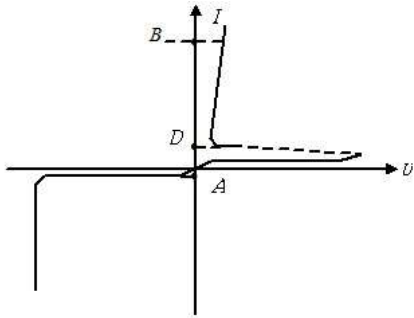


- ☐ A.  $f_o = \frac{1}{2RC}$
- ☐ B.  $f_o = \frac{1}{2\pi\sqrt{RC}}$
- ☐ C.  $f_o = \frac{1}{2\pi RC}$
- ☐ D.  $f_o = \frac{1}{RC}$

正确答案：C 你没选择任何选项

16 单选 (2分) 晶闸管的伏安特性曲线如图所示，从特性曲线中观察，维持电流是（ ）。

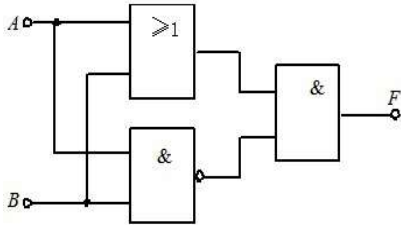
得分/总分



- ☐ A. A点对应的阳极电流
- ☐ B. D点对应的阳极电流
- ☐ C. B点对应的阳极电流
- ☐ D. 不确定

正确答案: B 你没选择任何选项

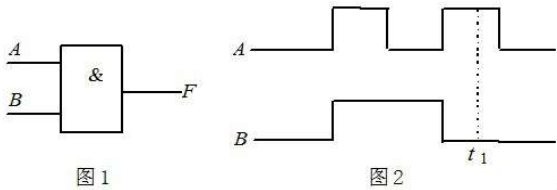
17 单选 (2分) 电路如图所示，写出未经化简的输出端F的逻辑式为( )。 得分/总分



- ☐ A.  $F = \overline{(A+B)}AB$
- ☐ B.  $F = \overline{(A+B)}(AB)$
- ☐ C.  $F = (A+B)\overline{AB}$
- ☐ D.  $F = (AB)(A+B)$

正确答案: C 你没选择任何选项

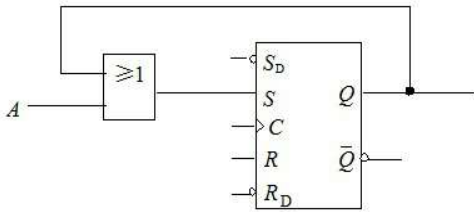
18 单选 (2分) 逻辑图和输入A、B的波形如图所示，试分析在  $t_1$  瞬间输出 F 为 ( )。 得分/总分



- ☐ A. 可能是“1”，可能是“0”
- ☐ B. 无法确定
- ☐ C. “0”
- ☐ D. “1”

正确答案: C 你没选择任何选项

19 单选 (2分) 逻辑电路如图所示，当  $A=“1”$ ， $R_D=S_D=“1”$ ， $R=“0”$  时，C脉冲来到后 RS 触发器 ( )。 得分/总分

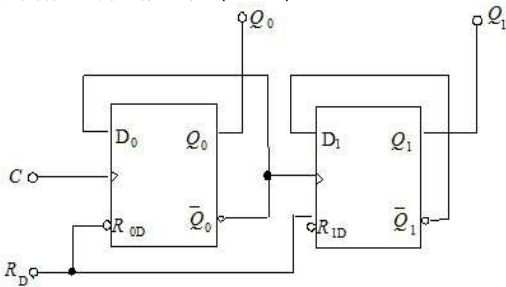


- ☐ A. 保持原状态
- ☐ B. 置 “0”
- ☐ C. 置 “1”
- ☐ D. 不确定

正确答案：C 你没选择任何选项

20 单选 (2分) 如图所示逻辑电路功能为 ( )。

得分/总分



- ☐ A. 数码寄存器
- ☐ B. 移位寄存器
- ☐ C. 异步二进制加法计数器
- ☐ D. 同步二进制减法计数器

正确答案：C 你没选择任何选项

21 判断 (2分) PN结具有单向导电性，即PN结加正向电压导通，加反向电压截至。

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✗

正确答案：A 你没选择任何选项

22 判断 (2分) 在放大电路中，晶体三极管的发射结上加正向电压，集电结加反向电压。

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✗

正确答案：A 你没选择任何选项

23 判断 (2分) 微变等效电路法适用于放大电路的静态分析。

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✗

正确答案：B 你没选择任何选项

24 判断 (2分) 运算放大器工作在线性区的两个重要特点是“虚短”、“虚断”。

得分/总分

- ☐ A. ✕
- ☐ B. ✓

正确答案：B 你没选择任何选项

25 判断 (2分) 在整流电路中，二极管之所以能实现整流，是因为它具有反向击穿的性能。

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✕

正确答案：B 你没选择任何选项

26 判断 (2分) 在半导体直流电源中，为了减少输出电压的脉动程度，除了有整流电路环节外，还需要增加滤波环节。

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✕

正确答案：A 你没选择任何选项

27 判断 (2分) 逻辑式  $F = AB + BD + A\bar{B}\bar{C} + ABC\bar{D}$ ，化简后为  $F = A\bar{B} + B\bar{D}$

得分/总分

- ☐ A. ✓
- ☐ B. ✕

正确答案：A 你没选择任何选项

28 判断 (2分) 在数字电路中，晶体三极管主要工作在放大区。

得分/总分

- ☐ A. ✕
- ☐ B. ✓

正确答案：A 你没选择任何选项

29 判断 (2分) 触发器输出的状态取决于输入信号和电路的原始状态。

得分/总分

- ☐ A. ✕
- ☐ B. ✓

正确答案：B 你没选择任何选项

30 判断 (2分) 同步计数器和异步计数器的不同点是前者各触发器是同步进位的，后者则不同步。

得分/总分

- ☐ A. ✕
- ☐ B. ✓

正确答案：B 你没选择任何选项