

学校云 建设你的专属在线教育平台

考研英语高分备考解决方案 累计13w人学习

立即查看



中国矿业大学
CHINA UNIVERSITY OF PETROLEUM TECHNOLOGY

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（一）C班 SPOC | 学校专有课程

王香婷

我的学习时长

正弦交流电路单元测试

返回

本次得分为：20.00/20.00, 本次测试的提交时间为：2021-04-14, 如果你认为本次测试成绩不理想，你可以选择
再做一次。

1 单选 (2分)

已知正弦交流电压 $u = 50\sin(314t - 30^\circ)$ V 和正弦交流电流 $i = 2\sin(314t - 70^\circ)$ A, 则电压和电流的相位差为 ()。

得分/总分

☐ A. -40°

☐ B. 100°

☒ C. 40°

☐ D. -100°

2.00/2.00

2 单选 (2分)

实验室中的交流电压表和电流表，其读值是交流电的 ()。

得分/总分

☒ A. 有效值

☐ B. 瞬时值

☐ C. 最大值

☐ D. 幅值

2.00/2.00

3 单选 (2分)

图示为时间 $t=0$ 时电压和电流的相量图，并已知 $U=220$ V, $I_1=10$ A, $I_2=7.07$ A, 电流 i_2 的瞬时值表达式正确的是 ()。

得分/总分



☐ A. $i_2 = 10\sqrt{2}\sin(\omega t + 45^\circ)$ A

☐ B. $i_2 = 10\sin(\omega t + 45^\circ)$ A

☒ C. $i_2 = 10\sin(\omega t - 45^\circ)$ A

☐ D. $i_2 = 10\sqrt{2}\sin(\omega t - 45^\circ)$ A

2.00/2.00

4 单选 (2分)

电路如图，已知 $X_L = X_C = R$ ，并已知电流表 A_1 的读数为 4 A，电流表 A_3 的读数为 () A。

得分/总分



☐ A. 5.66

☒ B. 4

☐ C. 2

☐ D. 1.33

2.00/2.00

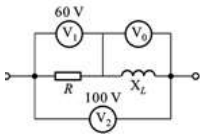
5 单选 (2分)

电路如图，除 V_0 以外，其余电压表的读数在图上均已标出（都是正弦量的有效值），表 V_0 的读数为 ()。

得分/总分

https://www.icourse163.org/spoc/learn/CUMT-1462288169?tid=1463116454#/learn/quizscore?id=1237009877&aid=2288266838

1/3

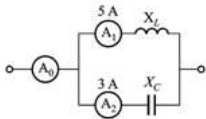


- ☐ A. 40V
- ☒ B. 80V
- ☐ C. 160V
- ☐ D. 60V

✓2.00/2.00

6 单选 (2分) 电路如图，除A₀以外，其余电流表的读数在图上均已标出（都是正弦量的有效值），表A₀的读数为（ ）。

得分/总分



- ☐ A. 8A
- ☒ B. 2A
- ☐ C. 6A
- ☐ D. 3A

✓2.00/2.00

7 单选 (2分) 已知电路复阻抗 $Z = (3 - j4) \Omega$ ，则该电路的性质为（ ）
(a) 感性 (b) 容性 (c) 阻性 (d) 无法判断

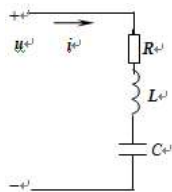
得分/总分

- ☐ A. 无法判断
- ☐ B. 感性
- ☐ C. 电阻性
- ☒ D. 容性

✓2.00/2.00

8 单选 (2分) 电路如图所示， $R=40\Omega$ ， $L=223\text{mH}$ ， $C=79.6\mu\text{F}$ ， $u=311\sin(314t)\text{V}$ 。有功功率 P （ ）W。

得分/总分

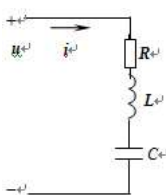


- ☐ A. 574.4
- ☐ B. 900
- ☐ C. 350
- ☒ D. 774.4

✓2.00/2.00

9 单选 (2分) 电路如图所示， $R=40\Omega$ ， $L=223\text{mH}$ ， $C=79.6\mu\text{F}$ ， $u=311\sin(314t)\text{V}$ 。功率因数（ ）

得分/总分



- ☐ A. 0.5
- ☐ B. 0.3
- ☒ C. 0.8

✓2.00/2.00

D. 0.6

10 单选 (2分) *RLC*串联交流电路，当电源频率 $f > f_0$ 电路的谐振频率时，电路的性质为（ ）。

得分/总分

☐ A. 纯电阻性☒ B. 感性

✓2.00/2.00

☐ C. 容性☐ D. 不确定性