

中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构

	<input type="checkbox"/> 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
	<input type="checkbox"/> 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
	<input type="checkbox"/> 课件自报名之日起可反复观看不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
	<input type="checkbox"/> 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
	<input type="checkbox"/> 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

冲刺串讲班：结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格退还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

**全国 2008 年 7 月高等教育自学考试
电工与电子技术试题**

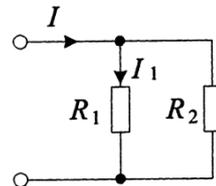
课程代码：02187

一、单项选择题(本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

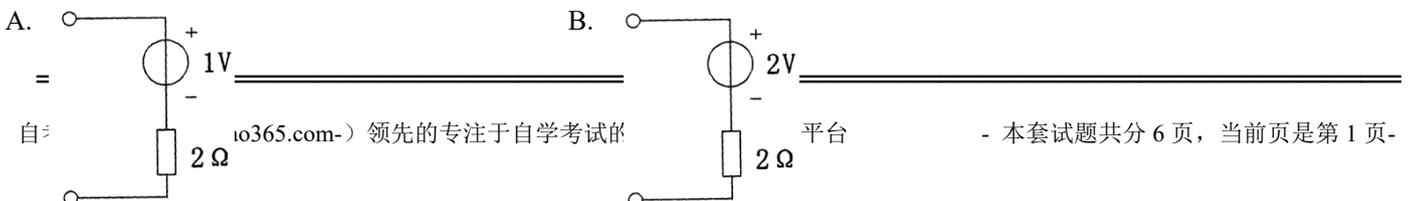
1. 欲使题 1 图中的 $\frac{I_1}{I} = \frac{1}{4}$ ，则 R_1 和 R_2 的关系为()

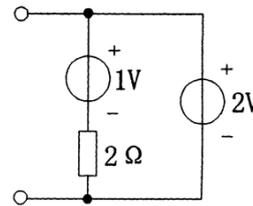
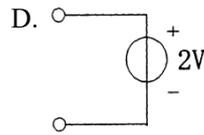
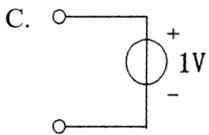
- A. $R_1 = \frac{1}{4} R_2$
- B. $R_2 = \frac{1}{4} R_1$
- C. $R_1 = \frac{1}{3} R_2$
- D. $R_2 = \frac{1}{3} R_1$



题 1 图

2. 题 2 图的戴维南等效电路为()

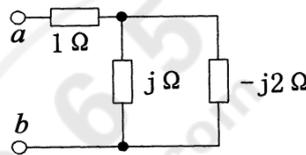




题 2 图

3. 题 3 图中 ab 端等效阻抗为()

- A. $(1+j)\Omega$
- B. $(1-j)\Omega$
- C. $(1+j2)\Omega$
- D. $(1-j2)\Omega$



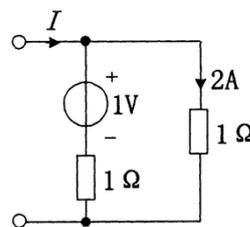
题 3 图

4. 已知正弦电压的频率为 50Hz, 有效值相量表示为 $\dot{U} = 2\angle 30^\circ \text{ V}$, 则其时间表示式为()

- A. $u(t) = 2\sin(314t + 30^\circ) \text{ V}$
- B. $u(t) = 2\sin(50t + 30^\circ) \text{ V}$
- C. $u(t) = 2\sqrt{2}\sin(314t + 30^\circ) \text{ V}$
- D. $u(t) = 2\sqrt{2}\sin(50t + 30^\circ) \text{ V}$

5. 题 5 图中的 I 为()

- A. 0A
- B. 1A
- C. 2A
- D. 3A



题 5 图

6. 元件两端电路 $u(t) = 2\sin t \text{ V}$, 流过该元件的电流为 $i(t) = \sin(t + 30^\circ) \text{ A}$, $u(t)$ 与 $i(t)$ 为非关联方向, 则该元件的阻抗是()

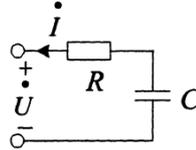
- A. $2\angle 30^\circ \Omega$
- B. $2\angle -30^\circ \Omega$
- C. $2\angle 150^\circ \Omega$
- D. $2\angle -150^\circ \Omega$

7. 元件接在交流电压两端后, 吸收的 $P=2W$, $Q=-1var$, 则该元件可能是()

- A. 电阻元件
- B. 电阻电容并联元件
- C. 电阻电感串联元件
- D. 电阻电感并联元件

8. 题 8 图中, \dot{U} 与 \dot{I} 关系为()

- A. $\dot{U}=(R+j\omega C)\dot{I}$
- B. $\dot{U}=(R-j\omega C)\dot{I}$
- C. $\dot{U}=(R-j\frac{1}{\omega C})\dot{I}$
- D. $\dot{U}=(-R+j\frac{1}{\omega C})\dot{I}$



题 8 图

9. 磁阻的计算公式是()

- A. $R_m = \frac{\mu S}{l}$
- B. $R_m = \frac{\mu l}{S}$
- C. $R_m = \frac{S}{\mu l}$
- D. $R_m = \frac{l}{\mu S}$

10. 随着负载的增大, 变压器的原边电流和副边电压将()

- A. 增大、增大
- B. 减小、减小
- C. 增大、减小
- D. 减小、增大

11. 用来表示磁场内某点的磁场强弱和方向的物理量是()

- A. 磁导率
- B. 磁场强度
- C. 磁感应强度
- D. 磁动势

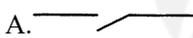
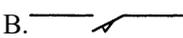
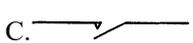
12. 三相异步电动机在起动瞬间转子电流及频率()

- A. 最低、最低
- B. 最高、最高
- C. 最低、最高
- D. 最高、最低

13. 有失压保护作用的电器是()

- A. 按钮
- B. 熔断器
- C. 继电器
- D. 热继电器

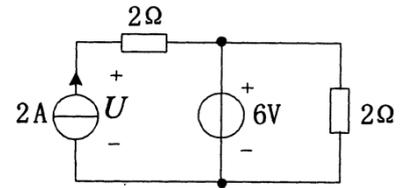
14. 接触器常开主触头的图形符号是()

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

15. 功率表的可动线圈和固定线圈与负载的连接方式分别是()

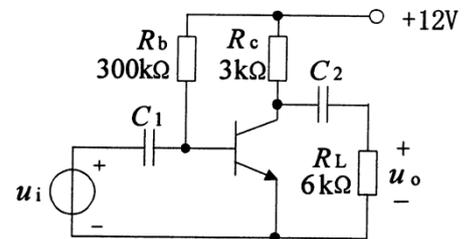
- A. 串联、串联
- B. 并联、并联
- C. 并联、串联
- D. 串联、并联

16. 单相桥式整流电路, 已知负载电阻为 80Ω , 负载电压为 $110V$, 交流电压及流过每个二极管的电流为()



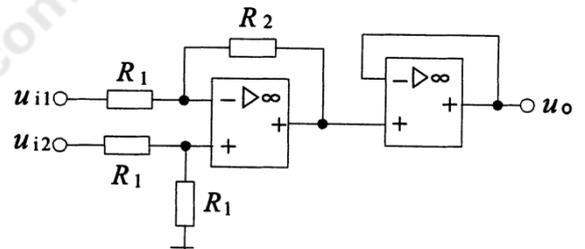
题 31 图

32. 三相对称交流电路，电源为顺相序，已知 $u_A(t)=311\sin(314t)V$ ，负载为三角形联接，每相负载为 $(3+j4)\Omega$ ，求三个线电流有效值相量表示式。
33. 已知六极三相异步电动机，其额定功率为 $7.5kW$ ，额定转差率为 3% ，电源频率 $50Hz$ ，求同步转速、额定转速和额定转矩。
34. 在题 34 图所示电路中，已知三极管的 $\beta=50$ ，电容 C_1 和 C_2 足够大，求电压放大倍数、输入电阻和输出电阻。



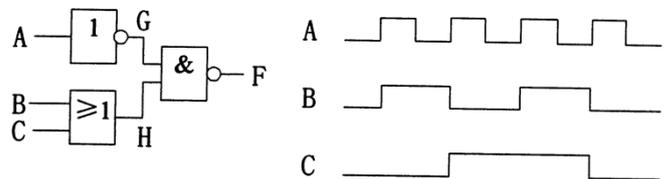
题 34 图

35. 求题 35 图中的输入—输出关系。



题 35 图

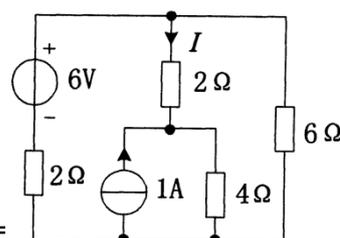
36. 逻辑门电路及输入信号波形如图，画出 G、H、F 的波形。



题 36 图

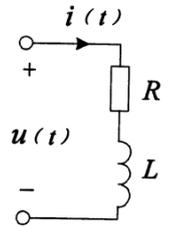
四、计算题(本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分)

37. 用戴维南定理求题 37 图中的电流 I 。



题 37 图

38. 题 38 图所示电路, 已知 $R=1\ \Omega$, $L=0.5\text{H}$, $i(t)=5\sin(4t)\text{A}$, 求 $u(t)$ 、电路的有功功率和无功功率及功率因数。



题 38 图

自考365
www.zikao365.com

