# （精华版）国家开放大学电大专科《电工电子技术》机考网考形考网络题库及答案

来源：网络 作者：梦里寻梅 更新时间：2024-06-26

*(更新版)国家开放大学电大专科《电工电子技术》机考网考形考网络题库及答案盗传必究考试说明：形成性考核占课程综合成绩的50%，终结性考试占课程综合成绩的50%。单选题题目11．在题图1所示的电路中，电流表的正、负接线端用“+”、“‒”号标出，...*

(更新版)国家开放大学电大专科《电工电子技术》机考网考形考网络题库及答案

盗传必究

考试说明：形成性考核占课程综合成绩的50%，终结性考试占课程综合成绩的50%。

单选题

题目1

1．在题图1所示的电路中，电流表的正、负接线端用“+”、“‒”号标出，现电流表指针正向偏转，示数为10

A，有关电流、电压方向也表示在图中，则（）正确。

选择一项：

c.I1=10

A，U=12

V

题目2

在题图2所示的电路中，电位器RP的滑动端向下移动时，电流I1、I2的变化趋势是（）。

选择一项：

a.I1增大，I2减小

题目3

在题图3所示的电路中，电流I为（）。

选择一项：

c.5

A

判断题

题目4

1．判别一个元件是吸收功率还是提供功率，取决于元件上电压和电流的实际方向，二者相同时是提供功率，相反时是吸收功率。

选择一项：

错

题目5

2．电路中电流的实际方向是电位降低的方向，可据此来判别电流源或电压源上电流或电压的关联性。

选择一项：

对

题目6

3．两种电源模型的等效变换只是对相同的外部电路而言，对电源内部是不等效的。

选择一项：

对

题目7

4．基尔霍夫定律的理论依据是电荷守恒定律及能量守恒定律，对电路中各元件的种类、性质需加以限制。

选择一项：

错

分析计算题

题目8

1．测得含源二端网络的开路电压UO=12

V，短路电流IS=0.5

A，试计算当外接电阻为36

Ω时的电压和电流。

答：①设该二端网络为题图1-4所示的电压源US和内阻RS的串联模型。

②二端网络开路时RS中电流为零，说明US等于开路电压，即US=12

V。

③由短路电流IS=0.5

A，电源电压US=12

V，可求得RS=24

Ω。

④外接电阻RL=36

Ω时，利用串联电路的计算方法可得UL=7.2

V，IL=0.2

A

单选题

题目9

1．图2-1所示的电路中包含（）条支路，用支路电流法分析该电路，需要列写（）个方程。

题图2-1

选择一项：

d.5,3

题目10

2．用叠加定理分析电路时，当其中一个电源单独作用时，其他电源应置零，即电压源（）、电流源（）。

选择一项：

d.短路，开路

题目11

3．任何一个有源二端网络，都可以等效简化为一个电压源和一个内阻（）的形式，该等效电压源的电压等于外电路开路时二端网络的（）电压。

选择一项：

c.并联，开路

题目12

4．已知电路某元件的电压u和电流i分别为u=10cos（ωt+20°）V，i=5sin（ωt+110°）A，则该元件的性质是（）。

选择一项：

b.电阻

判断题

题目13

1．叠加定理是用来分析计算线性电路中的电压、电流和功率的。

选择一项：

错

题目14

2．戴维南定理只能够计算电路中某一支路的电流，若完成电路所有支路的计算则依靠支路电流法。

选择一项：

错

题目15

3．在交流电路中，为了研究多个同频率正弦量之间的关系，常常选择其中的一个作为参考，称为参考正弦量。

选择一项：

对

题目16

4．由于正弦量与相量存在对应关系，所以相量等于正弦量。

选择一项：

错

分析计算题

题目17

2.试用叠加定理计算题图2-3所示电路中的I。

题目18

3.已知题图2-4所示电路中，R1=R2=R4=R5=5

Ω，R3=10

Ω，U=6.5

V，用戴维南定理求R5所在支路的电流。

答：

单选题

题目19

1．在RLC串联电路中，如果调大电容，则电路（）。

选择一项：

d.感性增强

题目20

2．题图3‒1所示是某电路中某一支路的电压u和电流i的波形，可以判断该支路是（）电路。

题图3‒1

选择一项：

d.电阻电感串联

题目21

3．RLC串联电路发生谐振时，回路的（）。

选择一项：

c.电流达到最大值

题目22

4．下列Y形三相负载连接的电压电流关系中，（）正确。

选择一项：

b.UP=UL，IP=IL

判断题

题目23

1．当XL=XC时，φ=0，表明电压u与电流i同相，电路等效为一个纯电阻。

选择一项：

错

题目24

2．因为电流I与功率因数cosφ成反比，所以功率因数越小，电流在输电线路上的功率损耗越小。

选择一项：

错

题目25

3．三相交流电路中，无论负载是对称还是不对称，三相电路总的有功功率都等于各相负载的有功功率之和。

选择一项：

对

题目26

4．由对称三相电路有功功率P=3UPIPcosφ=ULILcosφ可知，相位差φ既是相电压和相电流间的相位差，也是线电压和线电流的相位差。

选择一项：

错

分析计算题

题目27

1．某RLC串联电路，其电阻R=10kΩ，电感L=5mH，电容C=0.001μF，正弦电压源的振幅为10V，ω=106

rad/s，求电路的阻抗并判断电路阻抗性质。

答：

由于电抗X﹥0，阻抗角

﹥0,所以阻抗呈感性。

题目28

2.已知RLC串联电路的R=10Ω，L=2mH，C=180pF，电源电压为5V，求谐振频率f0、谐振电流I0、品质因数Q0。

答：f0=265kHz，I0=0.5A，Q0=333。

题目29

3.某供电设备输出电压为220V，视在功率为220KVA，如果为额定功率33KW，功率因数cosφ=0.8的小型民办工厂供电，问能供给几个工厂？若把功率因数提高到0.95，又能供给几个工厂？

答：额定功率33KW为工厂实际消耗的功率即有功功率，功率因数cosφ=0.8表示供电设备需要为它提供的视在功率为33除以0.8，即41.25kVA，供给工厂数为5.33个；功率因数cosφ=0.95时，供给工厂数提高到6.33个。

题目30

4.有一Y形连接的三相对称负载，已知每相电阻R=6Ω，电感L=25.5mH，现把它接入线电压UL=380V，f=50HZ的三相线路中，求通过每相负载的电流和线路上的电流。

答：∣Z∣=10Ω，UP=220V，IP=IL=22A。

单选题

题目31

1．地球磁场的北极（N极）位于地球的（）极附近。

选择一项：

b.南极

题目32

2．下图所示变压器，已知原方绕组N1=300匝，R=8Ω，则从原方看入的电阻Ri是72Ω，则变压器副方绕组N2为（）。

选择一项：

c.100匝

题目33

3．（）是利用电磁感应原理进行变换交流电压的一种器件。

选择一项：

b.变压器

题目34

4．变压器初级绕组的输入功率会（）次级绕组的输出功率。

选择一项：

b.大于

判断题

题目35

1．异步电动机转子的转速可以大于或等于旋转磁场的转速。

选择一项：

错

题目36

2．三相异步电动机的三个单相绕组中三相对称正弦交流电的幅值相等，相位互差1500。场的转速。

选择一项：

错

分析计算题

题目37

已知交流信号源的内阻为250欧姆，通过一个变压比可调的变压器接2.5欧姆的负载RL，当变压器初级的等效电阻等于信号源内阻时，信号源的输出功率最大，要使负载获得最大功率，问变压器的变压比应该是多少？

答：

单选题

题目38

1．异步电机0u-

题目70

3．放大电路引入电压串联负反馈，其输入电阻（）。

选择一项：

d.增大

题目71

4．在深度负反馈电路中，若反馈系数F减小一倍，闭环放大倍数Af将近（）。

选择一项：

a.增大一倍

题目72

5．串联型稳压电路与稳压管稳压电路相比，它的最主要优点是输出电流较大，输出电压（）。

选择一项：

c.可调

题目73

6．连接三端集成稳压器基本应用电路时，输入、输出和公共端与地之间一般接（）。

选择一项：

a.电容

判断题

题目74

1．集成运放的偏置电路的作用是提供差动放大电路的直流偏置，以起到稳定静态工作点和抑制温漂的作用。

选择一项：

错

题目75

2．运放的非线性运用，是指运放的输出电压与输入电压无线性关系，输出电压只有高电平和低电平两种状态。

选择一项：

错

题目76

3．当电路引入深度负反馈时，放大倍数Af可以认为与原放大倍数A无关，它取决于反馈回路的反馈系数F的大小。

选择一项：

对

题目77

4．由运放构成的积分电路中输入恒定电压时，输出电压uO与输入电压uI成线性关系。

选择一项：

错

题目78

5．方波发生器的输出信号周期受RC充放电速度的影响，RC值越小，充放电速度越快，方波周期就越短，反之则周期越长。

选择一项：

对

题目79

6．串联型直流稳压电源的调整管始终处在开关状态，功耗小，效率高。

选择一项：

错

分析计算题

题目80

1．判断题图8-1所示电路的反馈类型，说明图中负反馈对电路性能的影响。

答案：（a）R3和R6构成了电压并联负反馈，对本级运放电路具有减小输出电阻和减少输入电阻的作用，R7构成了两级运放电路的正反馈支路。

（b）R3和R6构成了电压串联负反馈，对本级运放电路具有减小输出电阻和增大输入电阻的作用，R7仍构成了两级运放电路的正反馈支路。

题目81

2．题图8-2所示电路中，已知R1=R3=R6=R7=R8=5kΩ，R4=R9=R10=10kΩ。

（1）R2和R5应选用多大的电阻？

（2）列出uo1、uo2和uo的表达式；

（3）当ui1=0.2V、ui2=0.5V时，求输出电压uo的值。

答：

题目82

3．已知电压比较器输入为无直流分量的正弦波。画出下列两种情况下输入、输出电压对应的波形图。

（1）基准电压UR为零；

（2）基准电压UR小于正弦波振幅，但它随正弦波作正负变化。

答：（1）正负半周完全对称的方波（波形图略）；

（2）正负半周的宽度随基准电压变化的方波（波形图略）。

题目16

4．题图8-3所示串联型直流稳压电路中，已知：稳压管的稳压值UZ＝6V，电阻R1=R2=100Ω，RW=300Ω，调整管饱和压降为2V。试求：

（1）电路输出电压调整范围；

（2）变压器次级电压的最小值。

题图8-3

答案：（1）电路输出电压调整范围为7.5～30V；

（2）UI≥UOmax+UCES=30+2=32V，单选题

题目83

比较下列数值，最大数是（）。

选择一项：

d.（369）10

题目84

比较下列数值，最大数是（）。

选择一项：

a.（316）8

题目85

函数Y=A（B+C）的对偶式Y’

是（）。

选择一项：

b.Y’=A+BC

题目86

逻辑函数Y=ABC+AC+B+C化简成最简与或表达式，正确结果是（）。

选择一项：

a.Y=A+B+C

判断题

题目87

将逻辑函数Y=（A+AC）（A+CD+D）化简成最简与或表达式Y=A+CD。

选择一项：

对

题目88

如题图9-1（a）、（b）所示电路的函数式是对还是错。

选择一项：

对

题目89

组合电路工作特点是：任意时刻的输出状态，仅取决于当前输入，而且与前一时刻的电路状态无关。

选择一项：

对

题目90

组合逻辑电路的电路结构中包含门电路和触发器。

选择一项：

错

分析计算题

题目91

题图9-2（a）、（b）给出两种开关电路，写出反映Y和A、B、C之间的逻辑关系的真值表、函数式和逻辑图。若A、B、C变化规律如题图9-2（c）所示，画出F1、F2波形图。

答：

题目92

由非门、与非门构成一个组合电路，如题图9-3所示。试对其逻辑功能进行分析。

答：

单选题

题目93

1．在时钟脉冲作用下，只具有置位、复位、保持三种功能的触发器是。（）

选择一项：

a.RS触发器

题目94

D触发器功能：

（）。

选择一项：

c.只具有置位、复位两种功能

题目95

3．JK触发器功能：（）。

选择一项：

c.具有置位、复位、保持和翻转四种功能

题目96

使用3个触发器构成的计数器最多有8个有效状态。（）。

选择一项：

a.8

题目97

用8421BCD码作为代码的十进制计数器，至少需要的触发器触发器个数是（）。

选择一项：

b.4

题目98

按各触发器的状态转换与时钟输入CP的关系分类，计数器可分（）。

选择一项：

a.同步和异步

再看一遍关于计数器工作原理的视频和辅导吧。

题目99

能用于脉冲整形的电路是（）。

选择一项：

d.施密特触发器

题目100

下列叙述正确的是（）。

选择一项：

c.计数器属于时序逻辑电路

判断题

题目101

触发器不能记忆二值信息。

选择一项：

错

题目102

同步时序逻辑电路中各触发器的时钟脉冲CP不一定相同。

选择一项：

错

题目103

555电路的输出只能出现两个状态稳定的逻辑电平之一。

选择一项：

错

题目104

施密特触发器的作用就是利用其回差特性稳定电路。

选择一项：

对

题目105

利用集成计数器芯片的预置数功能可获得任意进制的计数器。

选择一项：

对

题目106

时序电路工作特点是：任意时刻的输出状态，仅取决于当前输入，而且与前一时刻的电路状态无关。

选择一项：

对

题目107

时序逻辑电路的电路结构中包含门电路和触发器。

选择一项：

对

分析计算题

题目108

在如图所示JK触发器电路中，若输入端J、K、RD的波形如题图10-1所示，试画出触发器输出Q的波形。设触发器初始状态为0。

答：

题目109

在如题图10-2所示边沿触发器电路中，若CP的波形如图，试画出各触发器输出Q的波形。设各触发器初始状态为0。

答：

题目110

由

4位同步二进制计数器T4161组成的电路如题图10-3所示。

（1）当预置数输入端D3D2D1D0分别为0000和0110时，计数器的计数进制各为多少？

（2）画出两种情况下的状态转换图。

答：

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找