

第 1 单元 直流稳压电源

1、 线性直流稳压电源中，变压器的作用是？

A:降低电压

B:整流

C:滤波

D:稳定输出电压

答案: 降低电压

2、 线性直流稳压电源中，二极管的作用是？

A:降低电压

B:整流

C:滤波

D:稳定输出电压

答案: 整流

3、 线性直流稳压电源中，大容量电容的作用是？

A:降低电压

B:整流

C:滤波

D:稳定输出电压

答案: 滤波

4、 线性直流稳压电源中，集成稳压器的作用是？

A:降低电压

B:整流

C:滤波

D:稳定输出电压

答案: 稳定输出电压

5、 直流稳压电源输出电压可以用万用表的什么档位测量？

A:万用表直流电流档

B:万用表直流电压档

C:万用表交流电流档

D:万用表交流电压档

答案: 万用表直流电压档

6、 整流的作用是？ 选择一个最准确的答案

A:将直流电转换成交流电

B:将交流电转换成脉动的直流电

C:将交流电转换成直流电

D:将交流电转换成无脉动的直流电

答案: 将交流电转换成脉动的直流电

7、 直流稳压电源中滤波的作用是？ 选择一个最正确的答案

A:滤除高次谐波

B:滤除低次谐波

C:滤除纹波噪声

D:减少直流脉动

答案: 减少直流脉动

8、 直流稳压电源各组成部分工作的先后次序是（ ）？

A:稳压、交流降压、交流整流为直流、滤波

B:交流整流为直流、滤波、稳压、交流降压

C:交流降压、交流整流为直流、滤波、稳压

D:交流降压、滤波、稳压、交流整流为直流

答案: 交流降压、交流整流为直流、滤波、稳压

9、 直流稳压电源的主要性能指标有？

A:输出通道数

B:输出电压范围

C:最大输出电流

D:输入电压范围

E:输出电压稳定性

F:纹波及噪声电压范围

答案: 输出通道数;

输出电压范围;

最大输出电流;

输入电压范围;

输出电压稳定性;

纹波及噪声电压范围

10、 下列物品哪些属于直流电压源?

A:干电池

B:蓄电池(电瓶)

C:手机充电器

D:日光灯镇流器

E:变压器

F:太阳能电池板

答案: 干电池;

蓄电池(电瓶);

手机充电器;

太阳能电池板

第 2 单元 受控源特性的研究

1、VCVS 表示

A:电压控制电流源

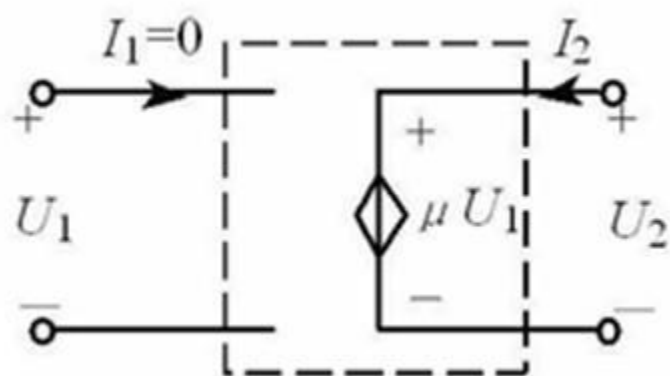
B:电流控制电压源

C:电流控制电流源

D:电压控制电压源

答案: 电压控制电压源

2、 如图所示，表示什么类型受控源？



A:VCVS

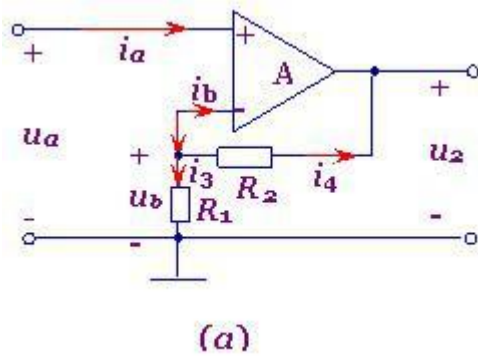
B:CCVS

C:VCCS

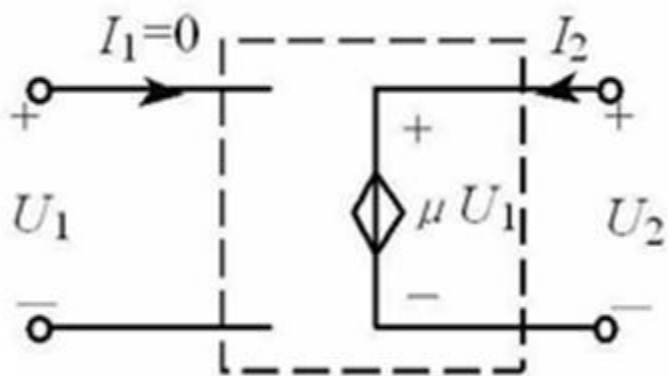
D:CCCS

答案: VCVS

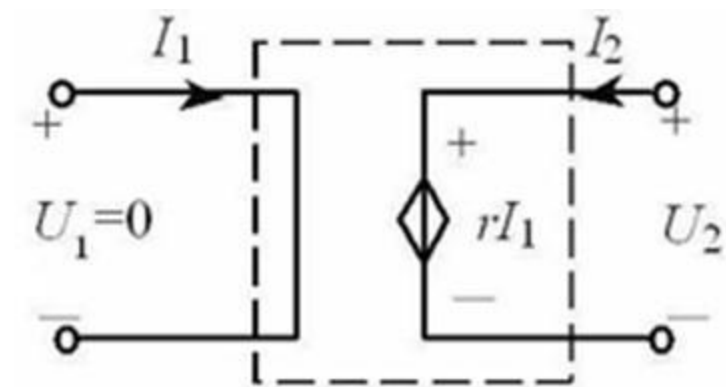
3、与如图所示的图相对应的图是什么？



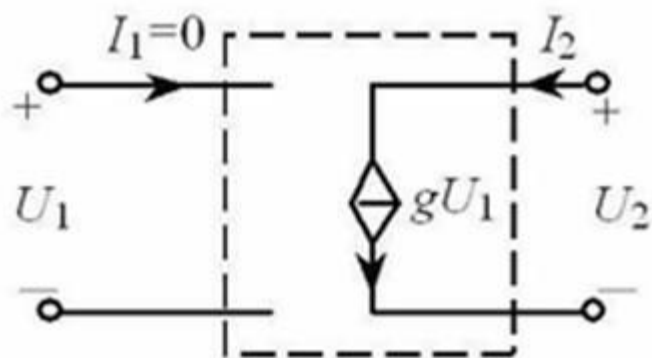
A:

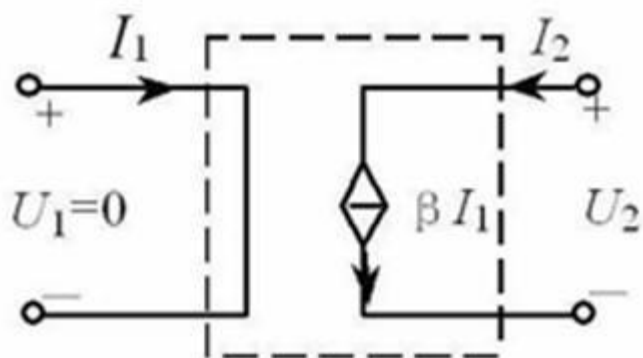


B:

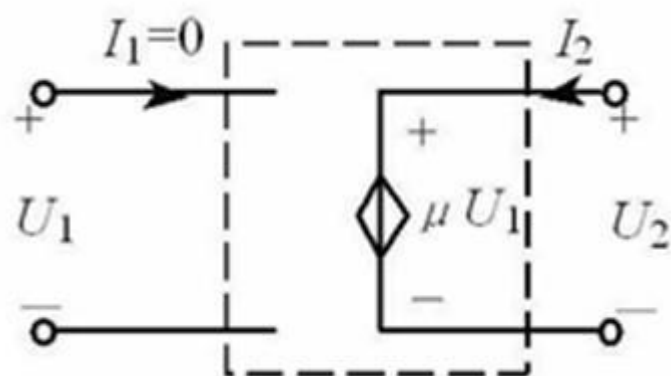


C:





D:



答案:

4、根据控制支路的控制量的不同，受控源分为

A:VCCS

B:CCVS

C:VCCS

D:CCCS

答案: VCCS;

CCVS;

VCCS;

CCCS

5、在做受控源特性实验时，以下说法正确的是

A:受控输出的电压不能超出运放供电电压范围

B:受控输出的电流不能超出运放的最大输出电流

C:受控输出的电压源，输出电压随输入变化，与负载大小无关

D:受控输出的电流源，输出电流随输入变化，与负载大小无关

答案: 受控输出的电压不能超出运放供电电压范围;

受控输出的电流不能超出运放的最大输出电流

6、受控源是一种非独立电源

A:正确

B:错误

答案: 正确

7、VCVS 的输出电流与负载无关，负载特性在一定范围内是一条直线

A:正确

B:错误

答案: 错误

8、受控源利用的是运放的“虚短”和“虚断”特性来完成的

A:正确

B:错误

答案: 正确

9、VCCS 的输出电压与负载无关，负载特性在一定范围内是一条直线

A:正确

B:错误

答案: 错误

10、受控源实验时的最大输出电压或电流受运放工作电源电压和运放最大输出电流限制

A:正确

B:错误

答案: 正确

第 3 单元 网络定理

1、 下列关于叠加定理说法错误的是

A:叠加定理只适用于线性网络

B:当网络中含有受控源时，叠加定理不适用

C:在叠加的各分电路中，不作用的电压源置零，用短路代替, 电路中所有的电阻不动

D:在叠加的各分电路中，不作用的电流源置零，用开路代替，电路中所有的电阻不动

答案: 当网络中含有受控源时，叠加定理不适用

2、在叠加定理中，如果有一个电阻改为二极管，那么

A:叠加定理不成立，因为二极管是非线性元件

B:叠加定理成立，因为可以把二极管等同于电阻

C:叠加定理成立，因为含受控源网络可以成立，二极管肯定也可以

D:叠加定理成立，因为二极管是线性元件

答案: 叠加定理不成立，因为二极管是非线性元件

3、下列属于网络定理的是

A:基尔霍夫电压定理

B:基尔霍夫电流定理

C:叠加定理

D:戴维南定理

答案: 基尔霍夫电压定理;

基尔霍夫电流定理;

叠加定理;

戴维南定理

4、关于基尔霍夫定理表述正确的是

A:基尔霍夫定理适用于线性和非线性网络

B:在任何一个闭合回路中，所有支路上的电压降之和等于零

C:任意时刻，流进(流出)电路中节点的电流的代数和等于零

D:包含基尔霍夫电压定理和基尔霍夫电流定理

答案: 基尔霍夫定理适用于线性和非线性网络;

在任何一个闭合回路中, 所有支路上的电压降之和等于零;

任意时刻, 流进(流出)电路中节点的电流的代数和等于零;

包含基尔霍夫电压定理和基尔霍夫电流定理

5、 在验证戴维南定理时, 下列说法正确的是

A:一般电压表内阻比较大, 可以直接测量开路电压 U_{OC}

B:电流表内阻必须比被测单口网络内阻小很多, 才可直接用电流表测量短路电流 I_{SC}

C:等效电阻 $R_o = U_{OC}/I_{SC}$

D:等效电阻 R_o 是将原网络内所有独立电源置零后对应无源二端网络的输入电阻

答案: 一般电压表内阻比较大, 可以直接测量开路电压 U_{OC} ;

电流表内阻必须比被测单口网络内阻小很多, 才可直接用电流表测量短路电流 I_{SC} ;

等效电阻 $R_o = U_{OC}/I_{SC}$;

等效电阻 R_o 是将原网络内所有独立电源置零后对应无源二端网络的输入电阻

6、 运用叠加定理时, 各分电路中的电压和电流的参考方向可以取为与原电路中的不同

A:正确

B:错误

答案: 错误

7、 功率是电压和电流的乘积，所以功率也满足叠加定理，即原电路的功率等于按各分电路计算所得功率的叠加

A:正确

B:错误

答案: 错误

8、 任何复杂的线性有源一端口网络都可以用一个电压源和一个等效电阻的串联来等效

A:正确

B:错误

答案: 正确

9、 在验证戴维南定理时，测量开路电压用的电压表内阻必须比被测单口网络内阻大很多，才可直接用电压表测量开路电压

A:正确

B:错误

答案: 正确

10、在验证戴维南定理时，测量短路电流用的电流表内阻必须比被测单口网络内阻小很多，才可直接用电流表测量短路电流

A:正确

B:错误

答案: 正确

第 4 单元 电感互感与变压器

1、制作电感正确的方法是？

A:一根直导线

B:一根或多根导线拧在一起

C:导线正、反向反复绕在一起

D:导线绕成螺旋管状

答案: 导线绕成螺旋管状

2、对真实的电感器而言，以下哪个描述最准确

A:电流滞后于电压 90°

B:电流超前于电压 90°

C:电流滞后于电压，但不到 90°

D:电流超前于电压，但不到 90°

答案: 电流滞后于电压，但不到 90°

3、 真实电感线圈上的无功功率 Q 及有功功率 P

A: Q 不等于 0, P 不等于 0

B: Q 不等于 0, P 等于 0

C: Q 等于 0, P 不等于 0

D: Q 等于 0, P 等于 0

答案: Q 不等于 0, P 不等于 0

4、 两只同样的电感线圈，如何摆放互感较大？

A:上下正交

B:并排贴近

C:首尾相连

D:两者远离

答案: 并排贴近

5、 如何放置两只螺线管电感线圈，以减小两者间的互感？

A:上下正交

B:并排贴近

C:首尾相连

D:两者远离

答案: 上下正交

6、 如何增大线圈的电感量？

A:加大导线的线径

B:增加线圈的匝数

C:多个线圈串联

D:线圈中放置导磁材料

答案: 增加线圈的匝数;

多个线圈串联;

线圈中放置导磁材料

7、 为了增加电感量，经常在电感线圈的中间放置磁性材料，以下说法正确的有

A:只要放置磁性材料就可以

B:根据交流电的频率选择磁性材料

C:选择了磁性材料种类就可以

D:根据线圈的电流选择磁性材料的截面积

答案: 根据交流电的频率选择磁性材料;

根据线圈的电流选择磁性材料的截面积

8、 针对变压器，以下描述正确的有？

A:次级线圈功率略小于初级线圈

B:可以改变交流电压

C:可以改变直流电压

D:在设计的输出电压下，输出的电流不限

E:功率与体积、重量无关

F:输入、输出电压波形不相同

答案: 次级线圈功率略小于初级线圈;

可以改变交流电压;

功率与体积、重量无关

9、 对于单相变压器而言，通常是（ ）

A:一个初级线圈，一个次级线圈

B:一个初级线圈，多个次级线圈

C:多个初级线圈，一个次级线圈

D:多个初级线圈，多个次级线圈

E:次级线圈可以串联

F:次级线圈可以并联

G:次级线圈可以串并联

答案: 一个初级线圈，一个次级线圈;

一个初级线圈，多个次级线圈;

次级线圈可以串联

10、 变压器的输出功率

A:与次级线圈匝数有关

B:变压器线圈线径有关

C:与变压器铁芯截面积有关

D:与变压器初级与次级线圈匝数比有关

E:与输入电压大小有关

答案: 与次级线圈匝数有关;

变压器线圈线径有关;

与变压器铁芯截面积有关

下方是付费阅读内容：本平台商品均为虚拟商品，无法用作二次销售，不支持退换货，请在购买前确认您需要购买的资料准确无误后再购买，望知悉！

下方为已购买的内容：

第 5 单元 单相交流电路分析 第 5 单元 单相交流电路测量分析

1、由 R、L、C 构成的串联电路中，关于各元件上的电压与电流，以下描述中哪个是正确的？

A:电压相同，电流不同

B:电流相同，电压不同

C:电压、电流都不同

D:电流数值相同，相位不同

E:电压相位不同，数值不确定

F:电压相位相同，数值不确定

答案: 电流相同，电压不同

2、 由 R、L、C 构成的串联电路上，电源端电压与各元件上电压的关系是？

A: $U_S = U_R + U_C + U_L$

B: $U_S > U_R + U_C + U_L$

C: $U_S < U_R + U_C + U_L$

D: $\dot{U}_S = \dot{U}_R + \dot{U}_C + \dot{U}_L$

答案: $\dot{U}_S = \dot{U}_R + \dot{U}_C + \dot{U}_L$

3、 由 R、L、C 构成的串联电路上

A:电源端电压一定大于等于各元件电压

B:元件上电压不可能大于电源端电压

C:电源端电压不可能等于元件上电压

D:元件上电压可能大于电源端电压

答案: 元件上电压可能大于电源端电压

4、 R、L、C 构成的串联电路上，以下说法中最正确的是

A:电源端电压与电流同相位

B:电源端电压相位超前于电流

C:电源端电压相位滞后于电流

D:电源端电压与电流间相位取决于电路呈阻性、感性或容性

答案: 电源端电压与电流间相位取决于电路呈阻性、感性或容性

5、R、L、C 构成的串联电路的功率，以下说法中最正确的是

A:只有无功功率

B:既有有功功率又有无功功率

C:一定有有功功率，是否有无功功率取决于元件参数

D:只有有功功率

答案: 一定有有功功率，是否有无功功率取决于元件参数

6、RLC 构成的串联电路的功率因数取决于

A:电路中电感量

B:电路中电容量

C:电路中电阻值

D:电路总体呈阻性、容性或感性

答案: 电路总体呈阻性、容性或感性

7、若要改变 RLC 串联电路的功率因数，以下说法中最正确的是

A:改变电容量

B:改变电感量

C:改变电阻值

D:上述三者都可以

答案: 上述三者都可以

8、 若要提高 RLC 串联电路的功率因数，最正确的方法是

A:改变电容量

B:改变电感量

C:改变电阻值

D:让电感量与电容量尽量接近

E:让感抗与容抗尽量接近

答案: 让感抗与容抗尽量接近

9、 R、L、C 构成的串联电路中，电感的功率

A:有功无功都没有

B:既有有功又有无功

C:只有有功

D:只有无功

答案: 既有有功又有无功

10、RLC 构成的串联电路中，电容的功率

A:有功无功都没有

B:有功无功都没有

C:只有有功

D:只有无功

答案: 只有无功

第 6 单元 交流电路常用电器元件及应用

1、在交流电路中，开关的作用是

A:断开/闭合电路

B:控制电路电流

C:限制电路电流

D:起保护作用

答案: 断开/闭合电路

2、熔断器的作用是，选择一个最准确的答案

A:过流时断开电路

B:电流过大时断开电路

C:连接电路

D:电流过大时断开电路，电流变小时再恢复

答案: 电流过大时断开电路

3、 关于电器设备接地，哪个方法是正确的

A:单相三线插座地线接大地，设备地线接插座地线

B:将三线插座的地线与中线连接一起，接设备地线

C:将设备地线接中线

D:将地线悬空不接

答案: 单相三线插座地线接大地，设备地线接插座地线

4、 三相交流电路中的电器元件，从电源端开始，其连接次序正确的是

A:接触器，开关，熔断器，用电设备

B:熔断器，开关，接触器，用电设备

C:开关，熔断器，用电设备，接触器

D:开关，熔断器，接触器，用电设备

答案: 开关，熔断器，接触器，用电设备

5、 接触器线圈上电后

A:主触点闭合，辅助触点中常开触点闭合、常闭触点断开

B:主触点闭合，辅助触点中常闭触点闭合、常开触点断开

C:主触点断开，辅助触点中常开触点闭合、常闭触点断开

D:主触点断开，辅助触点中常闭触点闭合、常开触点断开

答案: 主触点闭合，辅助触点中常开触点闭合、常闭触点断开

6、接触器的线圈

A:应该接 220V

B:应该接 380V

C:根据线圈说明书要求或标识接 220V 或 380V 或其他类型电源电压

D:接 220V 或 380V 都可以

答案: 根据线圈说明书要求或标识接 220V 或 380V 或其他类型电源电压

7、在电路中，起切断电路作用的器件有

A:开关

B:熔断器

C:指示灯

D:接触器

E:变压器

答案: 开关;

熔断器;

接触器

8、接触器的作用是

A:用电信号控制电路的分与合

B:减小触点电火花

C:限制电路电流的大小

D:辅助触点可用于构成控制电路

E:保护电路

答案: 用电信号控制电路的分与合;

减小触点电火花;

辅助触点可用于构成控制电路

9、交流电路中不可缺少的器件有

A:按钮

B:接触器

C:开关

D:调压器

E:熔断器

F:电压表

G:用电设备

答案: 开关;

熔断器;

用电设备

10、接触器有主触点与辅助触点，在使用中可以不区分随意使用

A:正确

B:错误

答案: 错误

第 7 单元 交流控制电路设计

1、关于延时继电器，哪个描述是正确的

A:延时继电器的线圈不需要接电源

B:上电前常闭触点闭合、常开触点断开；上电后，延时时间到之前，继续保持前面状态；延时时间到常闭触点断开、常开触点闭合

C:上电前常闭触点闭合、常开触点断开；上电后，延时时间到之前，常闭触点断开、常开触点闭合；延时时间到，继续保持前面状态

D:线圈上电后常闭触点断开、常开触点闭合

答案: 上电前常闭触点闭合、常开触点断开；上电后，延时时间到之前，继续保持前面状态；延时时间到常闭触点断开、常开触点闭合

2、三相电动机正转或反转，取决于

A:接线电压或相电压

B:电动机绕组 Δ 接法或Y形接法

C:三相电接到电机绕组的次序(相序)

D:负载的旋转方向

答案: 三相电接到电机绕组的次序(相序)

3、 改变电动机旋转方向的方法是

A:改变电动机的电压

B:对调三相电源中任意两相与电动机绕组的连接次序

C:改变电动机绕组的接法，由 Δ 接法或改为Y形接法，或反之

D:改变负载的旋转方向

答案: 对调三相电源中任意两相与电动机绕组的连接次序

4、 电动机正反转控制电路中通常采用互锁避免断路的发生，具体方法是

A:在接触器的线圈回路中增加一个手动控制按钮

B:将一个接触器的主控触点串联到另一个接触器的线圈回路中

C:将一个接触器的常开辅助触点串联到另一个接触器的线圈回路中

D:将一个接触器的常闭辅助触点串联到另一个接触器的线圈回路中

答案: 将一个接触器的常闭辅助触点串联到另一个接触器的线圈回路中

5、 电动机绕组在 Δ 接法或Y形接法时电动机的功率

A:没有区别，都一样

B: Δ 形接法功率大

C:Y 形接法功率大

D:无法判断大小

答案: Δ 形接法功率大

6、电动机启动时采用 Y 形接法，转速升高后采用 Δ 接法的目的是

A:启动时绕组电压较低启动冲激电流较小，转速升高后在 Δ 方式下功率较大

B:转速上升较快快速启动，然后稳定运行

C:为了节能

D:启动冲激电流较大

答案: 启动时绕组电压较低启动冲激电流较小，转速升高后在 Δ 方式下功率较大

7、在选择交流接触器时，要注意以下几个方面参数

A:主触点的个数

B:主触点的额定工作电流

C:主触点的额定工作电压

D:线圈的额定工作电压

E:辅助触点的数量及类型（常开、常闭）

答案: 主触点的个数;

主触点的额定工作电流;

主触点的额定工作电压;

线圈的额定工作电压;

辅助触点的数量及类型（常开、常闭）

8、当电动机控制电路接触器动作后熔断器立刻熔断，可能的原因有

A:熔断器额定电流选择偏小

B:电动机绕组接法选择不当，如 Δ 接法或Y形接法

C:电动机负载过大

D:电路中发生断路

答案: 熔断器额定电流选择偏小;

电路中发生断路

9、电动机正反转控制电路工作时，操作方式通常是正传-停止-反转，或者
反转-停止-正传，原因是

A:避免发生短路

B:避免转速突变引起机械损伤

C:避免产生过大的冲击电流

D:避免电路过电压

答案: 避免发生短路;

避免转速突变引起机械损伤;

避免产生过大的冲击电流

10、交流接触器有三组常开主触点与多个常开及常闭辅助触点

A:在使用中可以根据常开或常闭功能需要随意使用

B:主触点电流容量较大，辅助触点电流容量较小

C:主触点用于控制 380VAC 电路，辅助触点用于控制 220VAC 电路

D:主触点用于电气设备的供电电路，辅助触点用于控制电路

答案: 主触点电流容量较大，辅助触点电流容量较小;

主触点用于电气设备的供电电路，辅助触点用于控制电路

第 8 单元 RLC 串联谐振电路 第 8 单元 RCL 串联 谐振电路

1、 当 R、L、C 串联电路发生谐振现象时

A:电流、电压相同

B:电流、电压相位相同

C:电流相位超前于电压

D:电流相位滞后于电压

答案: 电流、电压相位相同

2、 当理想的 R、L、C 串联电路发生谐振现象时，电路中

A:电容、电感上电压为零

B:电阻、电容、电感上电压为零

C:电容、电感上电压矢量和为零

D:电阻、电容、电感上电压和为零

答案: 电容、电感上电压矢量和为零

3、 当 R、L、C 串联电路发生谐振现象时，各元件上的电压

A:电阻上电压最大

B:电容上电压最大

C:电感上电压最大

D:不一定

答案: 不一定

4、 在由真实元件构成的 RLC 串联电路谐振时，谐振现象的明显程度要弱于参数相同的理想电路，其原因是

A:电阻的阻值较大

B:电容耐压值不够

C:电感器不是纯电感，包含电阻

D:电源的功率不够

答案: 电感器不是纯电感，包含电阻

5、 当频率低于谐振频率时，R、L、C 串联电路中

A:电阻电压大于电感电压

B:电阻电压大于电容电压

C:电感电压大于电容电压

D:电容电压大于电感电压

答案: 电容电压大于电感电压

6、当 R、L、C 串联电路发生谐振现象时，电路中

A:电阻上电流值有最大值

B:电阻上电压值有最大值

C:电容上电压值有最大值

D:电感是电压值有最大值

答案: 电阻上电流值有最大值;

电阻上电压值有最大值

7、理想的 R、L、C 串联电路发生谐振的本质是

A:电容、电感上电压为零

B:电容、电感上电压矢量和为零

C:电感上电压值等于电容上电压值，方向相反

D:感抗等于容抗

E:电阻、电容、电感上电压和为零

答案: 电容、电感上电压矢量和为零;

电感上电压值等于电容上电压值，方向相反;

感抗等于容抗

8、当 R、L、C 串联电路发生谐振现象时，各元件上的电压

A:电阻上电压可能大于电源电压

B:电容上电压可能大于电源电压

C:电感上电压可能大于电源电压

D:各元件的电压不可能大于电源电压

答案: 电容上电压可能大于电源电压;

电感上电压可能大于电源电压

9、如果希望 R、L、C 串联电路谐振时，电容、电感上电压较大

A:增大电感

B:减小电感

C:增大电容

D:减小电容

E:增大电阻值

F:减小电阻值，但不能过小

答案: 增大电感;

减小电容;

减小电阻值，但不能过小

10、R、L、C 串联电路中，电阻是多余的，可以取消

A:正确

B:错误

答案: 错误

第 9 单元 无源滤波器的研究

1、 当输入信号频率为滤波器的截止频率时，输出信号幅度为输入信号幅度的多少倍

A:0.3

B:0.5

C:0.707

D:0.8

答案: 0.707

2、 高通滤波器是指下列哪种滤波特性的电路

A:低频信号能通过，高频信号被衰减的滤波器

B:高频信号能通过，低频信号被衰减的滤波器

C:高、低频信号能通过，中频信号被衰减的滤波器

D:中频信号能通过，高、低频信号被衰减的滤波器

答案: 高频信号能通过，低频信号被衰减的滤波器

3、 一阶 RC 低通滤波器的截止频率是由谁确定的

A:输入信号频率

B:仅电容 C

C:仅电阻 R

D:电阻 R 和电容 C

答案: 电阻 R 和电容 C

4、一阶 RC 低通滤波器在截止频率点时输出与输入信号的相位差是多少度

A:0

B:45

C:-45

D:90

答案: -45

5、滤波器频率特性手工逐点测量法的主要操作注意的是什么

A:只改变输入信号频率而保持信号幅度不变

B:改变输入信号频率的同时要改变信号幅度

C:只要测量到截止频率点滤波器的频率特性就完整了

D:截止频率点两边都要测量若干频率点以保证频率特性的完整性

答案: 只改变输入信号频率而保持信号幅度不变;

截止频率点两边都要测量若干频率点以保证频率特性的完整性

6、低通滤波器特性表明只要过了截止频率输出信号的幅度就衰减到零

A:正确

B:错误

答案: 错误

7、一阶 RC 高通滤波器的截止频率是由 RC 的乘积确定的

A:正确

B:错误

答案: 正确

8、有 2 个电阻和 2 个电容就一定构成了二级滤波器

A:正确

B:错误

答案: 错误

9、二阶滤波器的衰减特性优于一阶滤波器

A:正确

B:错误

答案: 正确

10、无源滤波器的输出信号幅度肯定不会大于输入信号幅度

A:正确

B:错误

答案: 正确

第 10 单元 一阶电路时域响应的研究

1、测量时间常数时，激励信号需要满足下列测量要求，由示波器就可以测量

A:输入矩形波信号幅度足够大

B:输入矩形波信号的高低电平时间足够长

C:输入一个单位冲击脉冲

D:输入任意信号都可以

答案: 输入矩形波信号的高低电平时间足够长

2、要完整研究一个电路的动态响应，需要研究的特性是

A:只需要研究零输入响应

B:只需要零状态响应

C:研究完全响应

D:计算分析时间常数

答案: 研究完全响应;

计算分析时间常数

3、 利用 RC 充放电特性就可以测量一阶电路的时间常数

A:对于充电曲线,幅值由零上升到终值的 63%所需的时间为时间常数

B:对于放电曲线,幅值下降到初值的 37%所需的时间为时间常数

C:对于充电曲线,幅值由零上升到终值的 50%所需的时间为时间常数

D:对于放电曲线,幅值下降到初值的 50%所需的时间为时间常数

答案: 对于充电曲线,幅值由零上升到终值的 63%所需的时间为时间常数;

对于放电曲线,幅值下降到初值的 37%所需的时间为时间常数

4、 积分电路要使输出与输入实现积分关系,需要满足的条件是什么?

A:具有积分电路结构

B:在电容两端输出信号

C:在电阻两端输出信号

D:积分电路的时间常数远远大于输入信号的周期

答案: 具有积分电路结构;

在电容两端输出信号;

积分电路的时间常数远远大于输入信号的周期

5、 微分电路要使输出与输入实现微分关系,需要满足的条件是什么

A:具有微分电路结构

B:在电容两端输出信号

C:在电阻两端输出信号

D:微分电路的时间常数远远小于输入信号的周期

答案: 具有微分电路结构;

在电阻两端输出信号;

微分电路的时间常数远远小于输入信号的周期

6、 一阶动态电路含有一个独立的储能元件。

A:正确

B:错误

答案: 正确

7、 只要输入端加上一个方波就可以测量电路的动态响应。

A:正确

B:错误

答案: 错误

8、 RC 的乘积称为时间常数，它是反映电路过渡过程快慢的参数。

A:正确

B:错误

答案: 正确

9、 只要具有积分电路的结构，输出和输入的关系就满足积分关系。

A:正确

B:错误

答案: 错误

10、 一个电路的完全响应等于电路的零输入响应加零状态响应。

A:正确

B:错误

答案: 正确