# 电工电子(李钊年)答案第一章

来源：网络 作者：心如止水 更新时间：2024-01-17

*第一篇：电工电子(李钊年)答案第一章电工电子(李钊年版)课后题答案(第一章)1.(1)-10,放电，发出功率10W，消耗2W（2）28V，充电，吸收56W功率，消耗8W，3.(1)1.2A,14.4W（2）12.24,0,0，（3）61．...*

**第一篇：电工电子(李钊年)答案第一章**

电工电子(李钊年版)课后题答案(第一章)

1.(1)-10,放电，发出功率10W，消耗2W（2）28V，充电，吸收56W功率，消耗8W，3.(1)1.2A,14.4W

（2）12.24,0,0，（3）61．2A，0,0,0，5.1A,4v

6.1：1

7．A大于B

9.4:1

10.9

本人自己做的答案，其中可能有不对的地方仅供参考

**第二篇：电工电子(李钊年版)课后题答案(第三章)**

电工电子(李钊年版)课后题答案(第三章)

1.（1）141.4V，100V,0.02s，50Hz，30°

(2)-70.7

2(1)0.02s，200

4.7,5,5,1(利用向量图，注意二三个5，方向是不同的)

5.做法同4

6电感和电阻串联，然后和电容并联（电路图）R=22, XL22XC22

有功功率7.R=11，X=11

率2200

9.5,5 1100，无功功率11003，视在功

14.L=0.096,R=40

本人自己做的答案，其中可能有不对的地方仅供参考

**第三篇：电工电子试题及答案**

电工电子试题及答案

一、选择题（电子技术基础1-30；电工基础31-55。每小题2分，共110分。每小

题中只有一个选项是正确的，请将正确选项涂在答题卡上）

1.半导体二极管，其中

区的引出线称二极管的负极。

A．N

B．P

C．Si

D．Ge 2．稳压二极管的正常工作状态是

A．导通状态

B．截止状态

C．反向击穿状态

D．任意状态

3．若使三极管工作在截止区，必须满足的外部条件是

A．发射结正偏，集电结反偏

B．发射结正偏，集电结正偏

C．发射结反偏，集电结反偏

D．发射结反偏，集电结正偏 4．在共发射极基本放大电路中，基极电阻Rb的作用是

A．放大电流

B．调节基极偏置电流

C．把放大的电流转换成电压

D．防止输入信号被短路 5．放大器的电压放大倍数AV =﹣70，其中负号代表

A．放人倍数小于0

B．同相放大

C．反向放大

D．衰减 6．理想集成运放的开环电压放大倍数是

A．常数

B．小于零

C．等于零

D．无穷大 7．通用型集成运放的输入级采用差动放大电路，这是因为它的

A．输入电阻低

B．输出电阻高

C．共模抑制比大

D．电压放大倍数小 8．OCL电路采用的直流电源是

A．正电源

B．负电源

C．不确定

D．正负双电源

9．影响放大电路静态工作点的因素中的影响最大。

A．放大倍数

B．电流

C．电压

D．温度 10．反馈信号的极性和原假设的基极信号极性相反为

A．正反馈

B．负反馈

C．电流反馈

D．电压反馈

11．要提高放大器的输出电阻，可以采用

A．电压负反馈

B．电流负反馈

C．交流反馈

D．直流反馈 12．在稳压管稳压电路中，叙述正确的是

A．稳压管并联

B．稳压管串联

C．输出电压可以调节

D．属于串联型稳压电路 13．集成三端稳压器CW7815的输出电压为

A．5 V

B．9 V

C．12 V

D．15 V 14．串联型稳压电源中调整管处于

A．放大状态

B．开关状态

C．饱和状态

D．截止状态 15．交越失真属于非线性失真之一，其中

也属于非线性失真

A．饱和失真，频率失真

B．截止失真，频率失真

C．饱和失真，截止失真

D．饱和失真，截止失真，频率失真 16．自激振荡的起振条件是

A． ＜1

B． ＝1

C． ＞1

D． 17．十进制数27对应的二进制数为

A．10010

B．10011

C．11010

D．11011

18．非门的逻辑功能是

A．有0出1，有1出1

B．有1出1，有1出0

C．有0出1，有1出0

D．有1出1，有1出0 19．逻辑函数的化简方法有

两种。

A．公式法和卡诺图

B．公式法和分配律法

C．结合律法和卡诺图

D．公式法和重叠律法 20．三态门的三种输出状态是

A．低电平、高电平、饱和态

B．低电平、高电平、高阻态

C．高阻态、高电

平、饱和态

D．低电平、高阻态、饱和态

21．七段显示译码器，当译码器七个输出端状态为abcdefg = 1111110时，高电平

有效，输入的是

A．0110

B．0100

C．0010

D．0000 22．若将一组并行数据转换为串行数据输出应采用

A．数据选择器

B．数据分配器

C．加法器

D．比较器 23．为避免空翻现象可以选用

A．主从JK触发器

B．基本RS触发器

C．同步RS触发器

D．以上都可以

24．若JK触发器的J=1，K=1时，若Q=1，当触发脉冲完成后（即CP=0），Q的状态为

A．与K一致

B．置0

C．置1

D．不定 25．T触发器的控制端，接固定的高电平时，就构成了

A．JK触发器

B．T′触发器

C．D触发器

D．RS触发器 26．数码寄存器，按接收的工作方式分单拍和双拍接收，单拍接收电路不需要

A．清零

B．同步

C．异步

D．保持 27．移位寄存器可分为

A．左移位寄存器

B．右移位寄存器

C．双向移位寄存器

D．左、右移位和双向移位寄存器 28．通常计数器应具有

功能。

A．清零、置数

B．存、取数码

C．放大功能

D．无记忆功能 29．衡量A/D转换器和D/A转换器性能优劣的主要参数是

A．采样和速度

B．精度和编码

C．采样和编码

D．精度和速度 30．单向晶闸管导通后，对于控制极描述正确的是

A．加反向电压

B．加反向电流

C．失去控制作用

D．加正向电 31．已知电路中A点的对地电位是75V，B点的对地电位是25V，则UAB=

A．100V

B．﹣50V

C．30V

D．50V 32．有“220V、100W”和“220V、25W”的白炽灯两盏，串联后接入220V交流电源，其亮度情况是

A．100W灯泡最亮

B．25W灯泡最亮

C．两只灯泡一样亮

D．都不亮

33．两个电阻阻值相等，并联等效电阻为5Ω，则串联等效电阻为

A．5Ω

B．10Ω

C．20Ω

D．40Ω 34．视在功率的单位是

A．P

B．W

C．V

D．A 35．一只额定功率是1W的电阻，电阻值为10KΩ。则 允许通过的最大电流值是

A．100A

B．0.1A

C．0.01A

D．1A 36．基尔霍夫定律，下列说法不正确的是

A．阐明了电路中各部分电流和各部分电压之间的相互关系

B．对非线性电路，基尔霍夫定律不成立 37．关于电位下列说法不正确的是

A．高于参考点的电位是正电位

B．低于参考点的电位是负电位

C．同一电路中只能选一个点作为参考点

D．电路中两点间的电压值是不固定的，与零电位参考点的选取有关 38．通常电路中的能耗元件是指

A．电阻元件

B．电容元件

C．电感元件

D．电源元件 39．电路中对零电位叙述错误的是

A．机壳连接点

B．电源的正端

C．也叫电位差

D．电源的负端 40．一个未知电容C1和一个为4µF的电容串联，总电容为C1电容的1/2，那么

电容C1是

A．2µF

B．4µF

C．6µF

D．8µF 41．电容器C1和C2串联，且C1 = 3C2，则C1和C2极板间的电压U1、U2之

间关系是

A．U1=U2

B．U1=3U2

C．3U1=U2

D．2U1=U2 42．电磁力的方向用

A．用左手定则来判断

B．右螺旋定则来判断

C．用楞次定律来判断

D．用右手定则来判断 43．属于铁磁物质的是

A．铁、钢、铅

B．铁、钢、钴

C．铁、钢、木材

D．钢、木材、钴

44．波形图表示法是正弦交流电的表示方法之一，它可以表示出正弦交流电的A．最大值、初相、周期

B．有效值、初相、周期

C．最大值、初相、角度

D．有效值、初相、角度 45．在同频率交流电路中，电压与电流的相位差大于零，则

A．电压超前于电流

B．电流超前于电压

C．电流与电压同相位

D．电流与电压反相位

46．已知工频正弦电压最大值为36V，初相位为0°，则该电压的瞬时值表达式为 47．纯电容正弦交流电路中，电压有效值不变，当频率增大时，电路中电流将

A．增大

B．减小

C．不变

D．上下浮动 48．感抗、容抗的单位是

A．Ω

B．V

C．W

D．A 49．RLC串联电路中，电路的性质取决于

A．电路外加电压的大小

B．电路的连接形式

C．电路的功率因数

D．电路各元件参数和电源的频率 50．有一台变压器，已知：I1＝5A，N1＝300匝，I2＝10A，则N2为

A．100匝

B．50匝

C．150匝

D．90匝 51．交流铁芯线圈的铁损包括

A．磁滞损耗

B．涡流损耗

C．磁滞损耗和涡流损耗

D．上述说法都不对 52．当人体接触一根相线，称之为

A．单相触电

B．漏电触电

C．两相触电

D．都不属于 53．电器上标明的功率指的是

A．最大功率

B．额定功率

C．都不是

D．最小功率 54．三相异步电动机产生的电磁转矩是由于

A．定子磁场与定子电流的相互作用

B．转子磁场与转子电流的相互作用

C．旋转磁场与转子电流的相互作用

D．定子磁场与旋转磁场的相互作用

55．额定电压为 380/220 伏的三相异步电动机，当三相电源线电压为380伏时应

该接成

A．Y和△

B．Y

C．△

D．上述说法都不对 电子技术基础（70分）

二、判断题（每小题2分，共20分。在答题卡的括号内正确的打“√”，错误的打“”）56．稳压二极管工作在反向击穿区，正向击穿特性比普通二极管陡。

57．共基极电路又称射极输出器，其频率特性好，一般用于高频和宽频带电路。58．理想集成运放的同相输入端和反相输入端之间不存在“虚短”和“虚断”。59．直接耦合放大器级数越多，零漂越少。

60．放大电路的电压放大倍数随负载而变化，负载越小，电压放大倍数越大。61．整流电路接入电容滤波后，输出的电压下降。62．正弦波振荡器的振荡频率取决于选频网络的参数。63．一个全加器可以由两个半加器和一个或门组成。64．异步计数器的工作速度一般高于同步计数器。65．施密特触发器有两个稳定状态，不存在回差现象。

三、简答题（每小题6分，共18分）

66．如何用模拟指针万用表，判断PNP三极管的三个管脚极性。67．简述集成运放各组成部分的功能。68．简述卡诺图化简法的规则。

四、计算题（12分）

69．如图1 所示，在分压式偏置放大电路中，b=50。

（1）估算放大电路的静态工作点IBQ，ICQ，UCEQ（取UBEQ=0.6V）；（2）画出其微变等效电路；（3）计算该电路的Au，ri 和ro； 图1

五、综合题（每小题10分，共20分）

70．三极管有哪三种工作状态？各状态下电压和电流各有什么特点？

71．信号灯有红（A）、黄（B）、绿（C）三种，正常工作时，只能是红、绿、红

黄或绿黄灯亮，其他情况视为故障，电路报警，报警输出为1。

试设计一个监测信号灯工作状态的电路。（1）画出真值表；（2）写出报警输出的逻辑表达式；（3）用与非门实现。

电工基础（70分）

六、判断题（每小题2分，共20分。在答题卡的括号内正确的打“√”，错误的打“”）72．电流的大小和方向都不随时间而改变的电流，称为直流。73．电动势只存在于电源的外部，电压存在于电源的内部和外部。74．电压表内阻越大，测量误差越小。

75．流入一个封闭面的电流之和等于流出该封闭面的电流之和。76．电容器的容量跟电容外加电压大小有关。

77．线圈感应电动势与穿过该线圈的磁导率的变化率成正比。78．在RLC串联正弦交流电路中，当L＞C时，电路呈电阻性。79．功率因数 都是大于1。

80．对称三相电源做星形连接时，线电压滞后相电压60°。81．不同频率的正弦波信号，可以合成非正弦波信号。

七、简答题（每小题6分，共18分）82．简述支路、节点、回路和网孔的概念。

83．什么叫功率因数？并说明提高功率因数的意义。84．变压器的主要技术参数有那些？

八、计算题（12分）

85．电路如图2所示，已知U=2V。试求电流I及电阻R。

图2

九、综合题（每小题10分，共20分）

86．如何用万用表测量直流电流，有哪些注意事项？

87．日光灯照明线路（请参看答题卡），请按正确方式连接线路。

一、选择题（电子技术基础1-30；电工基础31-55。每小题2分，共110分）

1．A 2．C 3．A 4．B 5．C 6．D 7．C 8．D 9．D 10．B

11．B 12．A 13．D 14．A 15．C 16．C 17．D 18．C 19．A

20．B 21．D 22．A 23．A 24．B 25．B 26．A 27．D 28．A

29．D 30．C 31．D 32．B 33．C 34．B 35．C 36．D 37．D

38．A 39．C 40．B 41．C 42．A 43．B 44．A 45．A 46．B

47．A 48．A 49．D 50．C 51．C 52．A 53．B 54．C 55．B 电子技术基础（70分）

二、判断题（每小题2分，共20分）

56．×

57．×

58．×

59．×

60．×

61．×

62．√ 63．√ 64．×

65．×

三、简答题（每小题6分，共18分）66．答：

（1）确定基极b：用红表笔与假定的b极相接，黑表笔分别与另外两个电极相

接，两次测得电阻均很小，则红表笔所接的是b极。（2分）

（2）确定发射极e、集电极c：

（1）红表笔和黑表笔接两个待定的电极，用手指捏紧红表笔与b极，观察表针

摆动幅度。（2分）

（2）对调表笔再测一次，比较两次测量，摆动幅度较大的一次红表笔接的是c

极，黑表笔接的是e极。（2分）67．答：

（1）输入级：采用差动放大器，此级有较高的输入电阻

（2分）（2）中间放大级：1至2级直接耦合放大器，获得较高的电压增益（2分）（3）输出级：此级为射极输出器，有较低的输出电阻

（1分）（4）偏置电路：由恒流或恒压源组成，提供偏置

（1分）68．答：

（1）每一个小方格对应一个最小项

（2分）

（2）写方格序号时，以行变量为高位组，以列变量为低位组

（2分）（3）输入变量的行列的取值顺序遵守循环码的规定

（2分）

四、计算题（12分）69．(1)

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

(2)微变等效电路

（2分）(3)

（2分）

（1分）

（2分）

（1分）

五、综合题（每小题10分，共20分）70．答：

（1）工作状态：放大、截止、饱和

（1 分）

（2）放大时 发射结正偏，集电结反偏：IB = βIC（3 分）

截止时 发射结反偏，集电结反偏：IB = 0、IC = ICEO（3 分）

饱和时发射结正偏，集电结正偏：IC 不受IB的控制（3 分）71．解真值表如下表

（3 分）

（2）逻辑表达式

（2分）

（1分）

（1分）

（3）用与非门实现

（3 分）电工基础（70分）

六、判断题（每小题2分，共20分）72．√ 73．× 74．√ 75．√ 76．×

77．× 78．× 79．×

80．×

81．√

七、简答题（每小题6分，共18分）82． 答：

支路：电路中通过同一电流并含有一个及一个以上元件的分支叫支路。节点：电路中三条或三条以上支路的汇集点称为节点。

（1分）回路：电路中任一闭合的路径称为回路。

（2分）网孔：电路中不包含有任何支路的回路称为网孔。

（2分）83．

1分）（答：有功功率和视在功率的比值称为功率因数（2分）

1.使电源设备的容量充分利用

（2分）

2.降低输电线路上的电压降和功率损耗

（2分）84．

答：主要技术参数有

1.额定容量

（1分）2.额定电压

（1分）

3.额定电流

（1分）

4.额定频率

（1分）

5.额定温升

（1分）

6.接线组别

（1分）

八、计算题（12分）85．

解：各电压、电流的参考方向如图2所示。

图2

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

（1分）

3分）（说明：参考方向和步骤可不完全一样，要求有正确的推导过程及详细步骤

九、综合题（每小题10分，共20分）86．答：

（1）万用表测量电流时，万用表必须串联到被测电路中。（2分）（2）测量前，应先校正万用表，选择合适的量程。（2分）

（3）如果不知道被测电流的大小，应选择最大量程档位，逐步调到合适档位。（2分）

（4）测量直流电流，要注意表笔的极性，应使被测电流从“+”端进入，“﹣”端流出。（2分）

（5）如果事先不知道被测电流极性，应先试测，根据表针的偏转确定极性。（2分）87．

评分要点：（1）电源连线（2分）（2）镇流器连线（4分）（3）启辉器连线（4分）

**第四篇：李钊怡征文**

让梦想杨帆今年暑假，我读了一本书，名字叫《我的理想》，它使我懂得了许多道理。

《我的理想》这本书，教我们从小就要有自己的理想，写了许多伟人因为从小有理想、梦想，而走上了成功之路的故事。邓亚萍“小个子追求大作为”，杂交水稻之父袁隆平“让人民不再挨饿”，战斗英雄董存瑞“舍身炸碉堡”，诺贝尔伟大抱负成就“炸药之父”……这三十一个故事让我知道了他们的伟大成就，我也要向他们学习，也做一个像他们的人……

中华飞天第一人——杨利伟从小就有着像海鸥一样、向着蓝天飞去，当一名飞行员的梦想，在8岁时杨利伟遇到了困难——他很恐高，为了帮助杨利伟克服这个缺点，他父亲经常带他去爬山，登高望远。后来杨利伟考上了空军第八飞行学院，毕业后做了一名飞行员，在1998年1月杨利伟成为第一批航天员，在2024年10月15日杨利伟乘坐神舟五号载人飞船成功发射，16日6时54分在太空遨游了21个小时的杨利伟胜利归来，中国首次载人航天飞船取得了圆满的成功，浩瀚的太空写下了中国人的名字。杨利伟是国家的英雄，为了理想而努力的奋斗、不怕任何困难，最终实现了自己的目标。我也要向杨利伟学习，做一个不怕困难的人……

世界杂交水稻之父——袁隆平，因为饥荒人们都生病了，所以吃饭成了问题。这时，袁隆平决定培育杂交水稻。可水稻杂交的难度很大，很多外多研究人员都无法完成，但袁隆平坚决要完成，终于，在1975年袁隆平突破了难关，一批早熟高产稻破土而出。

我的理想是成为一名出色的舞蹈家。因为我从小就喜爱跳舞。记得从上幼儿园接触到舞蹈以后，慢慢的我喜欢上了舞蹈，只要听见音乐，我就情不自禁的手舞足蹈跳起舞来。我喜欢舞蹈的婀娜身姿，美轮美奂的服装，高难度的动作，还有那气质优雅的身材。

理想是人生道路上导航的灯塔，为了理想，我一定要不懈地努力，实现自己的梦想！

书香燕京征文

让梦想扬帆

学校：南尚乐小学班级：六1班姓名：李钊怡教师：王丽梅

**第五篇：电工电子**

复习

一、前三章重点

1.RC并联正弦电路中，如果电阻中电流已知，总电流已知，那么电容中电流为？

2.电感元件是A储能元件B记忆元件C动态元件D有源元件

3.电感两端的电压跟电流的变化率关系？

4.串联谐振电路是A电压谐振B电流谐振C 端口的电压和电流同相位D端口呈电阻性

5.在求戴维南等效电路的等效电阻R0时，电路中的电压源？，电流源？

6.某灯泡上标有“220V、100W”字样，则220V是指什么

7.当温度降低or升高时，少子的数量如何变化？

8.单口网络，其入端阻抗形式是Z = R+jX，当X > 0时,单口网络呈？性质

9.CCCS、CCVS、VCCS、VCVS名称

10.在电工技术中，通常所说的交流电量的大小指的是什么值？

11.对称的Y—△电路等效变换时，Y与△的关系？

12.RL串联电路，已知R和XL，串联总阻抗为？

13.无功功率的单位是什么？

14.三相电路中，星形接法的线电压与相电压的关系？

二、后三章重点

1.NorP 型半导体的多子为?少子为?

2.二极管的导通压降为0.6~0.8V的是?0.2~0.3V是?

3.三极管放大的外部条件是什么？

4.通频带定义？

5.当温度升高时，IC将增加，使Q点如何移动，容易使T进入饱和区造成饱和失真。

6.差动电路抑制共模信号能力的大小,反映了什么？

7.分压式偏置电路，有旁路电容CE时，？无旁路电容CE时，？

8.反馈放大电路的三个环节是什么？

9.在深度负反馈的条件下，放大倍数只与反馈网络有关，为多少？

10.小功率直流稳压电源的功能是什么？

11.基尔霍夫定律包括？定律和？定律。

12.半导体二极管按结构可分为哪两类？

13.晶体管的电流放大作用的实质是用一个微小电流的变化去控制一个较大电流的变化，是?器件。

14.共射放大电路的电压放大中，输出电压与输入电压在相位上相差?

15.集成运算放大器的输入级采用什么电路。

16.理想运放工作在线性区有那两个特点？

大题看ppt上面的，我们考的时候有的是原题,

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！