**维修电工（初级）单选题（十九）**

382．晶体二极管的正极电压是－10V，负极电压是－7V，则该晶体二极管处于\_\_\_\_\_\_状态。

（A）零偏

（B）正偏

（C）反偏

（D）不偏

答案：C

难度：1

知识点：晶体管基本知识

383．当晶体三极管的两个PN结都反偏时，则晶体三极管处于\_\_\_\_\_\_状态。

（A）截止

（B）放大

（C）饱和

（D）开关

答案：A

难度：1

知识点：晶体管基本知识

384．如果晶体二极管的正、反向电阻都很大，则该晶体二极管\_\_\_\_\_\_。

（A）正常

（B）已被击穿

（C）内部断路

（D）内部短路

答案：C

难度：2

知识点：晶体管基本知识

385．晶体三极管处于饱和状态时，它的集电极电流将\_\_\_\_\_\_。

（A）随基极电流的增加而减小

（B）随基极电流的增加而增加

（C）随发射极电流的增加而增加

（D）与基极电流变化无关

答案：D

难度：2

知识点：晶体管基本知识

386．在晶体二极管特性的正向区，晶体二极管相当于\_\_\_\_\_\_。

（A）大电阻

（B）小电阻

（C）断开的开关

（D）接通的开关

答案：D

难度：3

知识点：晶体管基本知识

387．工作在放大区的某三极管，基极电流从20μA，增大到40μA，集电极电流从1mA变为2mA，则它的电流放大倍数为\_\_\_\_\_\_。

（A）10

（B）20

（C）50

（D）100

答案：C

难度：3

知识点：晶体管基本知识

388．用一只伏特表测量一只接在电路中的稳压二极管的电压，读数只有0.7V，这种情况表明该稳压二极管\_\_\_\_\_\_。

（A）接反

（B）击穿

（C）正向导通

（D）工作正常

答案：A

难度：4

知识点：晶体管基本知识

389．用直流电压表测量NPN型晶体三极管电路，晶体三极管各电极对地电位是：Vb＝4.7V，Vc＝4.3V，Ve＝4Ｖ，则该晶体三极管的工作状态是\_\_\_\_\_\_。

（A）截止状态

（B）放大状态

（C）饱和状态

（D）开关状态

答案：C

难度：4

知识点：晶体管基本知识

390．用指针式万用表不同欧姆挡测量二极管正向电阻时，测得的阻值不相同，其原因是\_\_\_\_\_\_。

（A）二极管质量差

（B）二极管有非线性的伏安特性

（C）万用表不同欧姆挡有不同的内阻

（D）用指针式万用表测量的结果不准确

答案：B

难度：5

知识点：晶体管基本知识

391．有人在检修电视机电路板时，用直流电压表测得放大电路中某晶体管三个电极1、2、3的电位分别为V1＝2V，V2＝6V，V3＝2.7V，则晶体管的三个极分别是\_\_\_\_\_\_。

（A）1脚为c，2脚为b，3脚为c

（B）1脚为b，2脚为e，3脚为c

（C）1脚为e，2脚为c，3脚为b

（D）1脚为b，2脚为c，3脚为e

答案：C

难度：5

知识点：晶体管基本知识

392．串联型稳压电路中的放大环节所放大的对象是\_\_\_\_\_\_。

（A）基准电压

（B）采样电压

（C）基准电压与采样电压之差

（D）整流滤波后的电压

答案：C

难度：1

知识点：直流稳压电源的工作原理

393．在单相桥式整流电路中，若电源变压器二次电压为50Ｖ，则负载电压为\_\_\_\_\_\_。

（A）22.5V

（B）25V

（C）45V

（D）60V

答案：C

难度：1

知识点：直流稳压电源的工作原理

394．在整流电路的负载两端并联一只电容，其输出波形脉动的大小，将随着负载电阻和电容量的增加而\_\_\_\_\_\_。

（A）减小

（B）不变

（C）增大

（D）无法判断

答案：A

难度：2

知识点：直流稳压电源的工作原理

395．在电源变压器二次电压相同的情况下，桥式整流电路的输出电压是半波整流电路的\_\_\_\_\_\_倍。

（A）0.5

（B）1

（C）1.5

（D）2

答案：D

难度：2

知识点：直流稳压电源的工作原理

397．在单相半波整流电路中，如果负载电流为10A，则流过整流晶体二极管的电流为\_\_\_\_\_\_。

（A）4.5A

（B）5A

（C）9A

（D）10A

答案：D

难度：3

知识点：直流稳压电源的工作原理

398．欲测量单相桥式整流电路的输入电压Ui及输出电压U0，应采用的方法是\_\_\_\_\_\_。

（A）用直流电压表分别测及

（B）用交流电压表分别测及

（C）用直流电压表测，用交流电压表测

（D）用交流电压表测，用直流电压表测

答案：D

难度：4

知识点：直流稳压电源的工作原理

399．直流稳压电路中，要求输出电压为15V，则可选用的三端集成稳压器的型号\_\_\_\_\_\_。

（A）CW7815

（B）CW7805

（C）CW7915

（D）CW7905

答案：A

难度：4

知识点：直流稳压电源的工作原理

400．安装桥式整流电路时，若误将其中一只二极管接反了，则通电工作时可能产生的后果是\_\_\_\_\_\_。

（A）输出电压只有原来的一半

（B）输出电压的极性改变

（C）可能有两只二极管烧坏

（D）只有接反的一只二极管烧坏

答案：C

难度：5

知识点：直流稳压电源的工作原理

401．变压器次级交流电压的有效值为20V，测得桥式整流电容滤波电路的输出直流电压为28.28V，则可能的原因是\_\_\_\_\_\_。

（A）电容开路

（B）负载开路

（C）一只二极管短路

（D）一只二极管烧毁

答案：B

难度：5

知识点：直流稳压电源的工作原理