《15.5串、并联电路中电流的规律》同步练2

1. 某同学想判断灯是串联的还是并联的，其中不能肯定两灯是并联的情况的是（ ）

A. 两灯的亮度不同 B. 两灯中的电流相同

C. 两灯中的电流不同 D. 家中客厅里的灯和厨房里的灯

2. 下列说法中正确的是（ ）

A. 串联电路中的各处电流是相等的

B. 串联电路的各处的电流也可能不等

C. 并联电路中干路中的电流不一定大于任一支路中的电流

D. 并联电路中各支路中的电流一定相等

3、有四个小灯泡串联在一起接在电路中，已知电源正极处的电流是100mA，通过每个小灯泡的电流是（　　）

A. 0.1mA B. 10mA C. 0.1A D. 1000mA

4、如图所示，在探究并联电路的电流关系时，小明把阻值不等的两个灯泡接入电路中，用电流表测出通过A、B、C三点的电流分别为IA、IB、IC.

关于它们之间的大小关系，正确的是( )

A. IA＝IB＝IC B. IA＝IB＋IC

C. IA＞IB＝IC D. IA＜IB＜IC

5、某家用电器正常工作时通过的电流是1A，则此用电器可能是下列电器中的（ ）

A．家用空调 B．日光灯 C．家用电冰箱 D．落地扇

6、如图所示，电路中能正确测出通过灯L2的电流的是( )



 A B C D

7、如图所示是小明设计的电路，大家对他的设

计进行了电路分析，其中不正确的是（ ）

A．开关S同时控制灯泡L1、L2

B．灯L1、L2是并联的

C．电流表测量灯L1的电流

D．电流表测量灯L2的电流

8、如图所示，三个电流表A1 、A2、、A3的示数分别为

I1、I2、I3，它们的大小关系是（ ）

A．I1=I2=I3 B．I1>I2=I3

C．I1>I2>I3 D．I1> I3> I2

9、如图所示电路，灯L1和L2是完全相同的两盏灯，若开关S闭合后，电流表示数为0.3A，则通过灯L1的电流大小为 ，则通过灯L2的电流大小为 。  

10、如图所示电路，电流表A1测量的是通过灯 的电流，A2测量的是 的电流。如果A1、A2的示数分别是0.1A、0.5A，则通过灯L2的电流大小为 A。

11、两个灯泡并联接入电路，要求一次测出各支路及干路中的电流，至少需要接入电流表\_\_\_\_\_\_只．如图所示，闭合开关后，观察电流表：A2的示数为2.3A，A1的示数为1.5A，则\_\_\_\_\_\_的读数是错误的，出现这种错误的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其正确读数应该是\_\_\_\_\_\_A．

  

12、如图所示的电路，当只闭合S1时，L1\_\_\_\_\_\_\_\_、L2\_\_\_\_\_\_\_（上两空填“发光”或“不发光”），当S1、S2都闭合时，A1的示数为1.2A，A2的示数为0.5A，则通过灯泡L2的电流为\_\_\_\_\_\_A．

13、如图所示的方框内有一节电池，一个小电铃，若干导线．当A、B、C、D上什么都不接，铃不响．当用导线连接A、B或C、D时，铃也不响，当用导线连接A、C或B、D或A、D或B、C铃都要响．请画出方框内的电路图．

14、如图所示是“探究串联电路电流特点”的实验电路图．

（1）实验中，选择两个小灯泡的规格应该是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（填“相同”或“不相同”）的，连接电路的过程中开关应该处于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_状态．

（2）如表是某同学实验过程中设计的表格以及记录的数据：指出表格所记录的数据中，明显错误的数值是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，造成错误的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）该实验表格设计有明显不当之处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．



1、A；2、A；3、C；4、B；5、C；6、D；7、C；8、D；

9、0.3A；0.3A； 10、L1；L1、L2；0.4；

11、两；A2；读错量程；0.46； 12、不发光；发光；0.7；

13、如图所示；



14不相同；断开；1.5；测量时用的是小量程，却按大量程读数了；只设计了一组记录