**2019年01月02日卫骏安的初中物理组卷**

**一．选择题（共16小题）**

1．关于电压，下列说法不正确的是（　　）

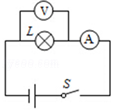
A．电源是提供电压的装置

B．电压是形成电流的原因

C．我国家庭照明电路电压为220V

D．有电压就一定能形成电流

2．如图所示电路中，闭合开关S，灯泡发光，电路正常。若将电压表与电流表交换位置，电路可能出现的情况是（　　）



A．电流表不会损坏、电压表被烧毁

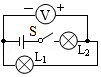
B．电压表示数，电流表无示数

C．灯泡正常发光

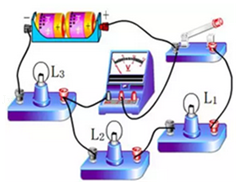
D．电流表有示数，电压表无示数

3．在如图所示的电路图中，能用电压表正确测出灯L2两端电压的是（　　）

A． B．

C． D．

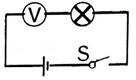
4．在右图所示电路中，开关闭合后电压表测量的是（　　）



A．L1两端的电压 B．L1和L2两端的电压

C．L3和电源两端电压 D．电源两端电压

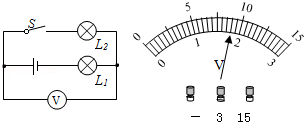
5．如图所示，小东同学做实验把电压表串联在电路中，那么当开关闭合后，将（　　）



A．灯泡的灯丝烧断 B．电压表一定烧坏

C．电压表指针有明显偏转 D．电源损坏

6．如图甲所示，电源电压为6V，闭合开关后，电压表的示数如图乙所示，下列叙述错误的是（　　）



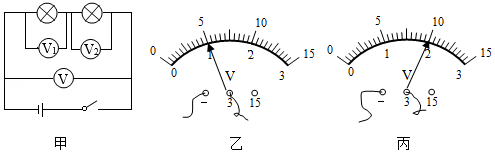
A．L1两端电压为1.8V

B．L1两端电压为4.2V

C．L2两端电压为1.8V

D．L1和L2两端电压之和为6V

7．在图甲所示的测量电路中，闭合开关后电压表V1和V2的示数分别如图乙、丙所示，则下列说法中正确的是（　　）



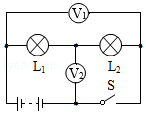
A．电压表V的示数应为15V

B．若小灯泡L1突然断路，则电压表V1的示数变为0V

C．若小灯泡L1突然断路，则电压表V2的示数变为0V

D．若小灯泡L1突然被短接，则电压表V2的示数变为0V

8．如图，电源电压不变，闭合开关，电压表V1的示数为6V，电压表V2的示数为3.6V．那么下列说法中不正确的（　　）



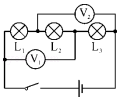
A．电源电压为6V

B．将电压表V2换成电流表，则L1亮，L2不亮

C．L1两端电压为2.4V

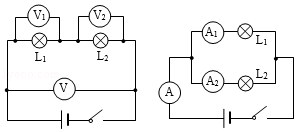
D．将电压表都换成电流表，则L1与L2并联

9．如图所示的电路中，闭合开关，电压表V1的示数是7V，电压表V2的示数为9V，若L3两端的电压是L1两端电压的两倍，则电源的电压是（　　）



A．9 V B．10V C．11V D．12 V

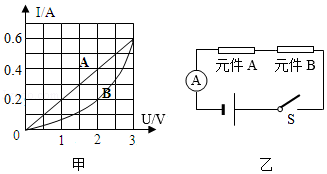
10．图所示电路，L1的电阻比L2的小。开关闭合，灯均发光，则（　　）



A．V示数等于V1示数 B．V1示数大于V2示数

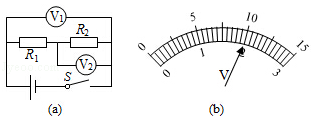
C．A示数等于A2示数 D．A1示数大于A2示数

11．有两个电路元件A、B，把它们串联在电路中，如图乙所示，流过元件的电流与其两端的电压关系如图甲所示。闭合开关S，这时电流表的示数为0.2A，若将A、B两元件并联接在原来的电源上，则此时电路中的总电流为（　　）



A．1.2A B．0.6A C．0.7A D．0.5A

12．图（a）所示电路，当闭合开关S后，两个电压表指针偏转均为图（b）所示，则电阻R1和R2两端的电压分别为（　　）



A．8V 2V B．10V 2V C．2V 8V D．2V 10V

13．一根长1m的导线，电阻为R．先把它剪去一半，再将剩下的一半均匀拉长为1m，此时它的电阻是（　　）

A．R B．2R C．R D．无法判断

14．下列说法正确的是（　　）

A．电阻表示导体对电流阻碍作用的大小，当导体中无电流通过时，导体就无电阻

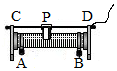
B．通过导体的电流越小，导体的电阻越大

C．导体两端的电压越大，导体的电阻越大

D．电阻是导体本身的一种性质，和电流电压无关

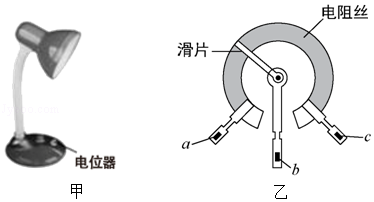
15．如图所示，滑动变阻器的接线柱D已连入电路中，要求当该变阻器的滑片P向D

端滑动时，接入电路中的电阻变大，则滑动变阻器连入电路的接线柱应是（　　）



A．接线柱A B．接线柱B C．接线柱C D．无法判断

16．图甲为某可调亮度的台灯，图乙为其用于调光的电位器结构图，a、b、c是它的三个接线柱，a、c分别与弧形电阻丝的两端相连，b与金属片相连。转动旋钮，滑片在弧形电阻丝上同向滑动即可调节灯泡亮度，下列分析正确的是（　　）



A．若只将b、c接入电路，顺时针转动旋钮时灯泡变暗

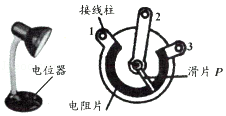
B．若只将a、b接入电路逆时针转动旋钮时，灯泡变亮

C．若只将a、c接入电路，顺时针转动旋钮时灯泡变亮

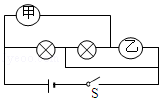
D．若将a、b接入电路同一点，c接入电路的另一点时，旋动旋钮时不能改变灯泡亮度

**二．填空题（共6小题）**

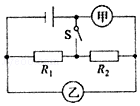
17．如图所示，某可调亮度台灯及其用于调光的电位器结构图，1、2、3是它的三个接线柱，1、3分别与弧形电阻片的两端相连，2与金属滑片P相连。则电位器应该与灯泡　 　（选填“串联”或“井联”），它是通过改变电阻片接入电路中的　 　来改变其接入电路中的电阻，欲使滑片P顺时针转动时灯泡变亮，应将接线柱　 　接入电路，



18．如图所示，甲、乙为电压表或电流表，电路连接没有错误，闭合开关后，两灯都发光，甲、乙都有示数，则下面判断正确的是甲表为　 　，乙表为　 　。

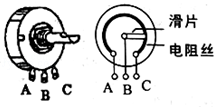


19．如图所示的电路，当开关S闭合后，若电阻R1、R2并联且能正常工作，则甲表是　 　。乙表是　 　（两空选填“电流表”或“电压表”），乙表测的是　 　（选填“R1”“R2”“R1和R2”）的　 　（选填“电流”或“电压”）

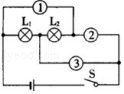


20．如果一只滑动变阻器的铭牌上标有“50Ω，1A”的字样，其中“50Ω”所表示的意思是　 　。“1A”所表示的意思是

21．在收音机等电器中，有一种叫电位器的变阻器，电位器的外形及其内部构造如图所示。图中A、B、C三个焊接点相当于变阻器的三个接线柱。若将该电位器接入电路中调节灯泡的亮度，当顺时针旋转旋钮触片时，灯变亮，则应连接接线柱　 　（选填”A和B“、”B和C“或”A和C“），并将其与灯泡　 　联后接入电路中。



22．在如图所示的电路中，①②③是三个电表；闭合开关s后，灯L1与L2串联，则电路中　 　是电流表，　 　是电压表；若灯L1与L2并联，则电路中　 　是电压表。



**三．实验探究题（共3小题）**

23．在探究“电阻的大小与哪些因素有关”实验时，同学们做如下猜想：①导体的

电阻跟导体的材料有关；②导体的电阻与导体的长度有关；③导体的电阻跟导体的横截面积有关。实验室所提供的A、B、C、D四根电阻丝的规格、材料如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 材料 | 长度/m | 横截面积  /mm2 |
| A | 镍铬合金 | 0.5 | 0.5 |
| B | 镍铬合金 | 1.0 | 0.5 |
| C | 镍铬合金 | 0.5 | 1.0 |
| D | 锰铜合金 | 0.5 | 0.5 |

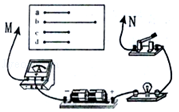
为了验证上述猜想，他们设计了如图所示实验电路。

（1）为了验证上述实验①，应该选用编号为　 　两根电阻丝进行实验；如果选用编号为A、C两根电阻丝进行实验，是为了验证猜想　 　（选填序号）；

（2）分别将A和B两根电阻丝接入电路中M、N两点间时，电流表示数不相同。由此，初步得到的结论是：材料和横截面积相同时，　 　。该实验运用的探究方法是　 　。

（3）有同学认为：可以根据灯泡亮度的变化来判断接入的电阻丝的变化情况，老师指出：此实验中这种方法不可取。这是因为电源电压一定时，实验所选用的电阻丝阻值差异太小，灯泡亮度变化　 　（选填“明显”或“不明显”）。

（4）目前，我国城乡大部分地区都进行了电网改造，将原来较细的铝质输电导线换成较粗的铝质输电导线，目的是为了　 　输电导线的横截面积，从而可以　 　输电导线的电阻而减小电能损失（均选填“增大”或“减小”）。



24．在探究决定电阻大小的因素时，研究小组中甲、乙、丙三位同学作出如下猜想：

甲：导体的电阻与导体的长度有关。

乙：导体的电阻与导体的材料有关。

丙：导体的电阻与导体的横截面积有关。

实验室备有几种电阻丝，参数如下表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 材料 | 长度/m | 横截面积/mm2 |
| a | 镍铬合金丝 | 1.0 | 0.2 |
| b | 镍铬合金丝 | 1.0 | 0.1 |
| c | 镍铬合金丝 | 0.5 | 0.1 |
| d | 锰铜合金丝 | 0.5 | 0.1 |

如图所示，是为完成探究连接的实验电路。

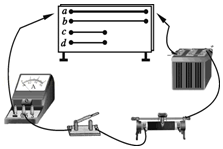
（1）连接电路时开关处于　 　状态，实验研究方法是　 　和　 　。

（2）实验中应通过比较　 　的大小，来比较电阻丝电阻的大小，达到验证猜想的目的。

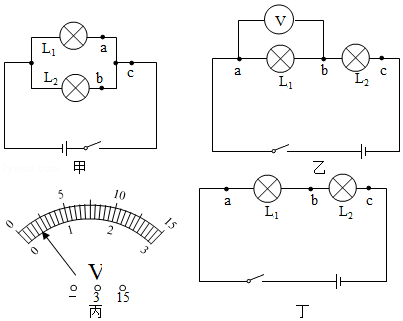
（3）若要验证乙同学的猜想，则应该选用　 　（填编号）两根电阻丝进行对比实验。

（4）选用b、c两根电阻丝进行对比实验，是为了验证　 　同学的猜想。

（5）导体电阻的大小与　 　、　 　、　 　有关。



25．小明选用了一些实验器材来探究“串、并联电路中电流及电压的关系”实验：



（1）小明设计了如图甲所示的电路图，并用电流表测量a、b、c三处的电流，电流表示数如表1。

表1：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ia/A | Ib/A | Ic/A |
| 0.18 | 0.18 | I |

表2：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Uab/V | Ubc/V | Uac/V |
| 2.5 |  | 4.5 |

小明同学分析数据后得出结论：并联电路中各支路电流相等。小华认为他得出的结论是错误的，请你说说下一步怎么做，可以证明小明的观点是错误的：　 　。

（2）为了探究串联电路中电压的关系，小明设计了如图乙所示的电路图，并进行实验。测量完L1两端的电压后，在测量L2两端的电压时，为了节省时间，小明将电压表的b接点不动，只断开a接点，并改接到c接点上，你认为小明的操作的错误之处是　 　。

（3）图乙中，小明通过实验操作，测得ab、ac间电压表示数如表2，其中bc间电压如图丙所示，小华认为小明在测量bc间电压时的操作还有待改进，应该　 　。

（4）小明按如图丁连接好电路，正确操作后，测得a、b、c三处的电流记Ia、Ib、Ic，测得ab、bc、ac两点间的电压为Uab、Ubc、Uac．下列说法中正确的是　 　；

A．Ia＞Ib＞Ic B．Ia＝Ib＝Ic C．Ia＜Ib＜Ic D．Uab＝Ubc＝Uac

（5）在进行图乙所示实验时小明同学误将电流表当成电压表并联在了ab两端，闭合开关后，　 　（选填“L1”、“L2”或“L1和L2）能发光。

**2019年01月02日卫骏安的初中物理组卷**

**参考答案与试题解析**

**一．选择题（共16小题）**

1．【解答】解：A、电路中，电源为电路提供电压。故A正确；

B、电压使自由电荷发生定向移动，从而形成电流。故电压是电路中形成电流的原因。故B正确；

C、用电器只有在额定电压下才能正常工作。我国家用电器的额定电压一般是220V，为使这些家用电器能够正常工作，与之配套的家庭电路电压也是220V．故C正确；

D、电路两端有电压，则电路中不一定有电流，是否有电流，还要看电路是不是通路。故D不正确；

故选：D。

2．【解答】解：由图可知，电压表并联灯泡的两端，测量的是电源的电压，电流表测电路中电流；

当两表互换后，则电压表串接在电路中，因其内阻过大，则由欧姆定律可得，电路中有很小电流的，故电流表示数接近为零，灯泡不亮；而此时相当于电压表并联在电源两端，故测量的仍为电源电压，故电压表示数接近电源电压。ACD错误，B正确。

故选：B。

3．【解答】解：A、电压表并联在L2两端，测量L2两端的电压；电流从电压表的正接线柱流入，从负接线柱流出。符合题意。

B、电压表并联在L1和L2两个灯泡两端，测量两个灯泡两端的总电压。不符合题意。

C、电压表并联在L2两端，电流从电压表的负接线柱流入，从正接线柱流出，所以电压表的接线柱接反了。不符合题意。

D、电压表并联在L1两端，测量L1两端的电压。不符合题意。

故选：A。

4．【解答】解：由图知，三个灯泡串联，电压表与灯泡L1、L2并联，所以测量灯泡L1和L2两端的电压，故B正确。

故选：B。

5．【解答】解：由于电压表的电阻比较大，串联使用时，电路中的电流很小，灯泡不会亮，但电压表有读数，接近于电源电压。

故选：C。

6．【解答】解：由图可知，开关闭合后，电路是由两个电灯串联而成，V测量的是L2两端的电压；

电源电压U＝6V，由串联电路的电压特点可知，L2两端电压小于电源电压，所以电压表使用的是0﹣3V量程，示数为1.8V，即L2两端的电压为1.8V，

灯L1两端电压为6V﹣1.8V＝4.2V，

L1和L2两端电压之和等于电源电压6V；

综上所述，错误的选项是A。

故选：A。

7．【解答】解：

由图知，两灯泡串联，电压表V测电源电压，电压表V1测L1两端电压，V2测L2两端电压，

由图乙可知：V1选用的是小量程0～3V，V1的示数显示的是L1两端电压U1＝1V；

由图丙可知：V2选用的是小量程0～3V，V2的示数显示的是L2两端的电压U2＝2V，

A、根据串联电路中电源电压等于各部分电路两端电压之和可知：电源电压U＝U1+U2＝1V+2V＝3V；故A错误；

B、由于两灯泡串联，若小灯泡L1突然断路，则电压表V1通过灯泡L2与电源间是通路，所以，电压表V1测电源电压，示数为3V，故B错误；

C、由于电压表V1相当于开路，电压表V2无示数，故C正确；

D、若小灯泡L1突然被短接，则电路中只有灯泡L2连入，电压表V、V2测电源电压，也是L2两端电压，所以示数为3V，故D错误。

故选：C。

8．【解答】解：

A、由图可知，L1和L2串联，电压表V1测量的是灯泡L1和L2两端的总电压，电压表V1的示数为6V，即电源电压为6V，故A正确。

B、将电压表V2换成电流表，则灯泡L2被短路，因此灯泡L1亮，L2不亮，故B正确。

C、电压表V2测量的是灯泡L2两端的电压，电压表V1的示数为6V，电压表V2的示数为3.6V，因此L1两端电压为2.4V，故C正确。

D、将电压表都换成电流表，由于电流表相当于导线，所以此时电源发生短路，故D错误。

故选：D。

9．【解答】解：由电路图可知，三灯泡串联，V1测L1、L2两端的电压，V2测L2、L3两端的电压，L3两端的电压是L1两端电压的两倍，假设L1、L2、L3两端的电压分别是U1、U2、U3，则

由于串联电路中总电压等于各分电阻电压之和，

则U1+U2＝7V﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣①

U2+U3＝9V﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣②

U3＝2U1﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣﹣③

解得：

U1＝2V。

U2＝5V；

U3＝4V；

故总电压是：2V+5V+4V＝11V；

故选：C。

10．【解答】解：

AB、由左图知，两灯串联，电压表V1测L1两端电压，V2测L2两端电压，V测电源电压，

串联电路中总电压等于各部分电路两端电压之和，则有：UV＝UV1+UV1，

所以V示数大于V1示数，故A错误；

串联电路中电流处处相等，L1的电阻比L2的小，由U＝IR知，V1示数小于V2示数，故B错误；

CD、由右图知，两灯并联，电流表A1测L1支路的电流，电流表A2测L2支路的电流，电流表A测干路电流，

并联电路中干路电流等于各支路电流之和，则有：IV＝IA1+IA2，

所以A示数大于A2示数，故C错误；

并联电路中各支路两端电压都与电源电压相等，L1的电阻比L2的小，由I可知，A1示数大于A2示数，故D正确。

故选：D。

11．【解答】解：（1）由电路图可知，电路元件A和B串联，电流表测电路中的电流，

因串联电路中各处的电流相等，

所以，电流表的示数为0.2A时：

IA＝IB＝I＝0.2A，

由图象可知，A和B两端的电压分别为：

UA＝1V，UB＝2V，

所以，电源的电压：

U＝UA+UB＝1V+2V＝3V；

（2）若将A、B两元件并联接在原来的电源上，

因并联电路中各支路两端的电压相等，

所以，UA′＝UB′＝U′＝3V，

由图象可知，通过两元件的电流分别为：

IA′＝0.6A，IB′＝0.6A，

因并联电路中干路电流等于各支路电流之和，

所以，干路电流：

I′＝IA′+IB′＝0.6A+0.6A＝1.2A。

故选：A。

12．【解答】解：由电路图可知，两电阻串联，电压表V1测电源的电压，电压表V2测R2两端的电压，

因串联电路中总电压等于各分电压之和，且两电压表指针位置相同确定量程，

所以，电压表V1的量程为0～15V，分度值为0.5V，则电源的电压U＝10V，

电压表V2的量程为0～3V，分度值为0.1V，则R2两端的电压U2＝2V，故CD错误

则R1两端的电压：

U1＝U﹣U2＝10V﹣2V＝8V，A正确，B错误。

故选：A。

13．【解答】解：

原来长1m的导线电阻为R，剪去一半，剩余一半导线的长度为0.5m，则剩余导线的电阻为R；

再拉长到1m后，横截面积变为原来的，长度变为之前的2倍，所以此时它的电阻为R×4＝2R；故B正确。

故选：B。

14．【解答】解：

A、电阻表示导体对电流阻碍作用的大小，当导体中无电流通过时，电阻仍存在，故A错；

BCD、电阻是导体本身阻碍电流的一种性质，与导体两端的电压无关，与通过电流的大小无关，故BC错、D正确。

故选：D。

15．【解答】解：接线柱D已连入电路中，当滑片P向D端移动时（向右移动），连入电路的电阻值变大，则连入电路的电阻丝长度变长，由图知下面的接线柱A应连入电路中；

故选：A。

16．【解答】解：

A、若只将b、c接入电路，则滑片右边的电阻丝接入电路；顺时针转动旋钮时，电位器接入电路的电阻变小，电路中电流变大，灯泡变亮，故A错误；

B、若只将a、b接入电路，则滑片左边的电阻丝接入电路；逆时针转动旋钮时，电位器接入电路的电阻变小，电流变大，灯泡变亮，故B正确；

C、若只将a、c接入电路，则电位器的全部电阻丝都接入电路，不能改变电路的电流，所以不能改变灯泡的亮度，故C错误；

D、若将a、b接入电路同一点，c接入电路的另一点时，导线把滑动变阻器的左半段短路，滑片右边的电阻丝接入电路；旋动旋钮时，能改变接入电路的电阻，能改变电路中的电流，能改变灯泡的亮度，故D错误。

故选：B。

**二．填空题（共6小题）**

17．【解答】解：（1）电位器串联在电路中能改变电路中电流的大小，所以图中电位器应与灯泡串联；

（2）电位器是通过改变接入电路中电阻丝的长度来改变电阻，从而改变电路的电流达到改变灯泡亮度的目的；

（3）欲使滑片P顺时针转动时灯泡变亮，电路中电流变大，电位器接入电路的电阻变小，故接1、2两个接线柱。

故答案为：串；长度；1、2。

18．【解答】解：若甲是电压表，则右边灯泡短路，不能发光，所以甲是电流表；

此时若乙是电流表会造成电源短路，所以乙是电压表。

故答案为：电流表；电压表。

19．【解答】解：开关s闭合后，要使电阻R1、R2并联，因此电流必须从正极出发，分别流入电阻R1和R2中，故甲是电压表，相当于开路，乙是电流表，相当于导线；且据图可知，乙电流表测量的是R2的电流；

故答案为：电压表；电流表；R2；电流；

20．【解答】解：据课本可知，滑动变阻器的铭牌上标有“50Ω，1A”的字样，其中“50Ω”表示滑动变阻器的最大电阻是50Ω，“1A”表示滑动变阻器允许通过的最大电流是1A。

故答案为：滑动变阻器的最大电阻是50Ω；滑动变阻器允许通过的最大电流是1A。

21．【解答】解：电位器是一个滑动变阻器，当把A、C接入电路时，相当于定值电阻，不能改变通过电位器的电流；若将该电位器接入电路中调节灯泡的亮度，当顺时针旋转旋钮触片时，灯变亮，说明接入电路的电阻变小，则应连接接线柱B和C接入电路，并将其与灯泡串联。

故答案为：B和C；串。

22．【解答】解：闭合开关，要让灯泡L1和L2串联，电流的路径只有一条，电流从正极流出，经过电表②、灯泡L2、L1，所以②是电流表，①③都是电压表。

要使灯泡L1、L2并联，则电路中的电流有两条路径，即电流分别流入灯泡L1、L2；所以电表①③应是相当于导线的电流表，电表②应是相当于开路的电压表。

故答案为：②；①③；②。

**三．实验探究题（共3小题）**

23．【解答】解：

（1）要验证导体的电阻跟导体的材料的关系，需要控制长度和横截面积相同，改变材料，A、D符合题意，故可用A与D验证猜想①；

A、C两根电阻丝材料与长度相同而横截面积不同，可用A与C验证③即导体的电阻与导体的横截面积有关；

（2）A、B两根电阻丝材料与横截面积相同而长度不同，接入电路中M、N两点间时，电流表示数不相同，说明电阻不相同，由此，初步得到的结论是：材料和横截面积相同时导体的电阻与导体的横截面积有关，这里用到了控制变量法；

（3）有同学认为：可以根据灯泡亮度的变化来判断接入的电阻丝阻值的变化情况。老师指出：此实验中这种方法不可取。这是因为电源电压一定时，所选电阻丝的阻值相差太小，灯泡亮度变化不明显；

（4）细的铝质输电线换成较粗的铝质输电线，导线的横截面积增大了，电阻值减小了，导线上消耗损失的电能也就减小了，从而起到节能的效果。

故答案为：（1）A、D；③；（2）导体的电阻与导体的长度有关；控制变量法；（3）不明显；（4）增大；减小。

24．【解答】解：

（1）为了保护电路，连接电路时开关应该断开；本实验用到了转换法和控制变量法；

（2）实验中采用了转换法比较电阻大小，即通过比较电流表示数来比较导体电阻的大小；

（3）验证导体的电阻与导体的材料有关时，应控制导体的长度和横截面积不变，编号c、d电阻丝符合；

（4）选用b、c两根电阻丝可知，两者的材料和横截面积相同、长度不同，是验证导体的电阻与导体的长度是否有关，即验证甲同学的猜想；

（5）由实验知：导体的电阻与导体的材料、长度、横截面积有关，实验探究时应采用控制变量法。

故答案为：（1）断开；控制变量法；转换法；（2）电流；（3）c、d；（4）甲；（5）材料；长度；横截面积。

25．【解答】解：

（1）两灯泡并联，灯泡两端电压相同，通过灯泡的电流相等，这说明所选用的灯泡规格相同，从而得出了错误的结论，为得出普遍结论，应采用不同规格的灯泡进行实验；

改进后并多次实验得到的结论是：并联电路中，干路电流等于各支路电流之和；

（2）由电路图知，当电压表测量L1两端电压时，电流从a端流入电压表，从b端流出，也就是a端对应的是电压表的“+”接线柱；如果将a端连接在c点时，电流就从“﹣”接线柱流入电压表，引起指针反偏，不能测出L2两端的电压；

（3）由表2中的数据Uac＝4.5V可知，电压表的量程为0～15V，分度值为0.5V，则图丙中电压表示数为2V；

闭合开关，电压表示数如图丙所示，示数较小，说明选择的量程偏大，为了使实验结果更准确，接下来他应该断开开关，选用小量程，即选用0～3V的量程；

（4）由串联电路中各处的电流相等可知，AC错误，B正确；

由串联电路中总电压等于各分电压之和可知D错误；

（5）在进行图乙实验时小明误将电流表当成电压表并联在了ab两端时，L1被短路不能发光，此时有电流通过L2，则能发光的是L2；

故答案为：（1）采用不同规格的灯泡进行实验；

（2）电压表正负接线柱接反了；

（3）2；电压表换用0～3V的量程；

（4）B；

（5）L2。

声明：试题解析著作权属菁优网所有，未经书面同意，不得复制发布

日期：2019/1/2 17:40:46；用户：卫骏安；邮箱：15920343755；学号：22349650