

**北京师范大学长春附属学校**



**线上教学九年级物理学科阶段性评价2022.9**

**物理试卷**

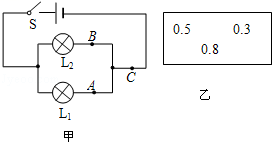
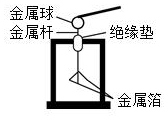
一、选择题（每题2分，共20分）

1.下列物质中属于绝缘体的是 （ ）

A．镍铬丝 B大地 C汽油 B．盐水

2. 如图所示，将铁丝快速弯折十余次，弯折处温度升高，该过程与四冲程汽油机哪一个冲程能量转化相同 （　　）

A．吸气冲程 B．压缩冲程 C．做功冲程 D．排气冲程

2题图 4题图 7题图

**3.**关于分子动理论知识，下列说法中不正确的是 ( )

A．端午节粽子飘香，是扩散现象

B．盐放到热汤里，“化”得更快一些，说明扩散现象与温度有关

C．50 mL酒精和50 mL水混合，总体积小于100 mL

D．液体很难被压缩，说明液体分子间只存在斥力

4.如图所示，用毛皮摩擦过的橡胶棒接触验电器后，验电器金属箔张开，以下说法正确的是（　　）

A．毛皮摩擦过的橡胶棒带正电

B．验电器的工作原理是同种电荷相互排斥

C．通常情况下橡胶棒是导体

D．金属箔张开瞬间电流的方向是由金属球到金属箔

5.在下列过程中，物质的比热容会发生变化的是 ( )

A．把铜放在热水中再取出 B．把煤块碾成煤粉

C．水凝固成冰 D．水吸热升温

6.下列关于电压的说法中，不正确的是 ( )

A．每节蓄电池的电压为2 V B．电压的大小用电压表测量

C．干电池、蓄电池都是提供电压的装置 D．电流是电荷的定向移动形成的，所以不需要电压

7.如图甲是李刚同学探究并联电路的电流规律时使用的电路图．实验中他用电流表分别测出A、B、C三处的电流IA、IB、IC，李刚没有及时将数据整理到相应表格中而是随手记录到了草纸上如图乙．已知L1的电阻大于L2的电阻．下列选项中三处电流均正确的是 （　　）

A.IA=0.5A IB=0.3A IC=0.8A

B.IA=0.5A IB=0.8A IC=0.3A

C.IA=0.3A IB=0.5A IC=0.8A

D.IA=0.8A IB=0.3A IC=0.5A

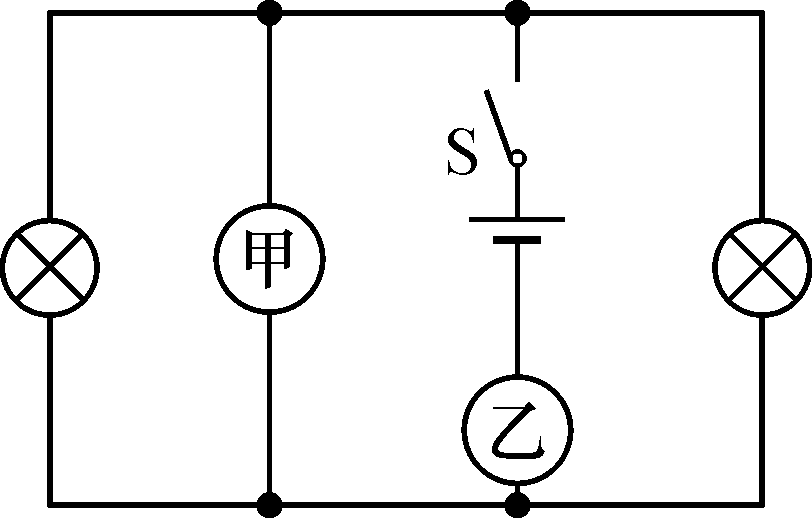
8．关于能量的转化与转移，下列说法错误的是 ( )

A．高山上滚下的石块越来越快，说明重力势能转化为动能

B．燃料燃烧，是将化学能转化为内能

C．能量在转化和转移的过程中，能量的总量保持不变

D．热量是从内能大的物体转移到内能小的物体

9．如图所示，闭合开关后两灯均能发光，则( )

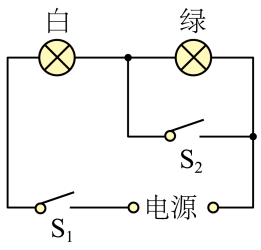
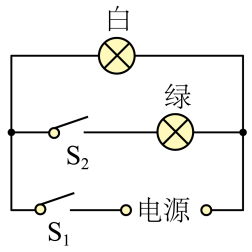
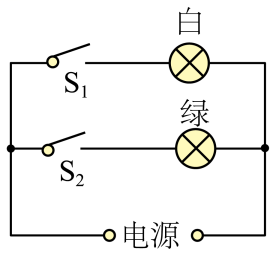
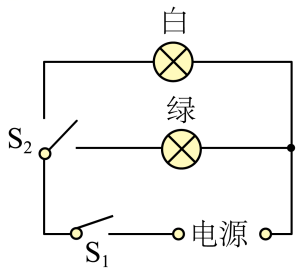
A．甲为电流表，乙为电压表

B．甲为电压表，乙为电流表

C．甲、乙都为电流表

D．甲、乙都为电压表

10．在2022北京冬奥会开幕式上，400名演员挥动发光杆，发光杆一会发出绿光代表绿草，随后又发出白光组成蒲公英。据悉，杆上有两个开关：一个是总开关，另一个用来控制发出白光和绿光。下面哪个电路设计最能实现这一效果 （　　）

A．B． C．D．

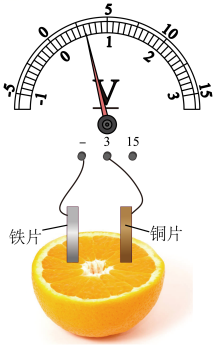
二、非选择题（每空1分，画图1分，22题、23题每题7分，共50分）

11．公元1世纪，我国学者王充在《论衡》一书写下“顿牟掇芥”，此语意为摩擦过的琥珀能吸引轻小草芥。摩擦后的琥珀得到了电子带\_\_\_\_\_\_电，它能吸引草芥说明\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

12.用豆浆机做豆浆时，能闻到浓浓的豆浆香味，这是因为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；空气的流动形成风，这\_\_ \_\_(填“是”或“不是”)属于扩散现象。

13.如图所示，在空气压缩引火仪的玻璃筒底部，放入一小团干燥的硝化棉，用力将活塞迅速下压，筒内的硝化棉由于温度升高到着火点而燃烧，玻璃筒内的空气温度升高，空气的内能\_\_ \_\_(填“增加”或“减少”)，硝化棉的内能是通过 方式改变的．

14.随着生活水平的提高，人们外出旅游住宿宾馆司空见惯．如图为某宾馆房间取电装置，房卡插入槽中后，房间内的电灯、电视、空调等用电器才能工作，房卡的作用相当于房间电路的 。 房间内打开的电灯两端电压是 V，房间内每打开一个用电器，电路中的总电流将 （选填“变大”或“变小”）。

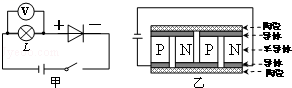
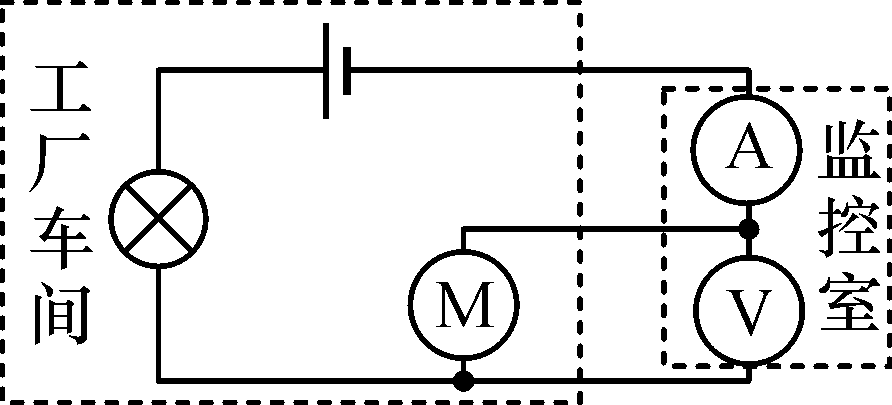
13题图 14题图 15题图

15.如图所示，取一半橙子，把铜片、铁片插入其中，就制成了一个水果电池。可以看出 \_\_\_\_\_\_ 片是水果

电池的正极；该水果电池的电压是\_\_\_\_\_\_V，在水果电池内部\_\_\_\_\_\_（选填“有”或“没有”）电荷定向移动。

16. 夜幕降临，道路两侧彩灯五光十色，霓虹灯闪跃跳动，扮靓着城市．当其中的一个彩灯断路后，整串彩 灯同时熄灭，说明彩灯间的连接是    联。改用如图所示的小彩灯串联成串，一个彩灯熄灭后，其余依然明亮，但取走任一只灯，整串灯也会熄灭．原因是小彩灯正常发光时，电流从     通过；灯丝断裂时，电流从      中通过（选填“灯丝”或“金属丝”）。

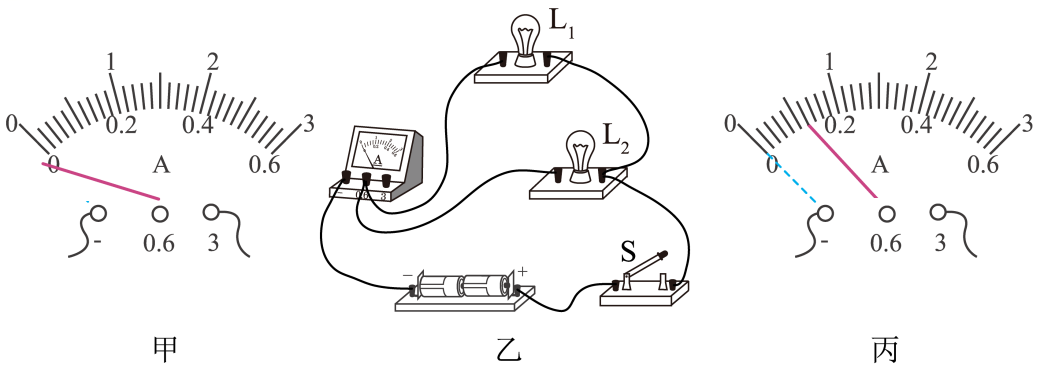
17.如图所示，已知电源电压为3V，则开关闭合后，灯泡L　　　　　　（能/不能）发光，电压表的示数为　　　　　　V。

图片2  

16题图 17题图 18题图

18.用电器的工作情况可由其两端的电压反映出来，因此用电压表测出某用电器两端的电压，就可以对用电器进行监控．如图所示的是某工厂的一部分电路，则监控室的电压表监控的是\_\_ \_\_的工作情况，电压表\_\_ \_端为正接线柱。(填“上”或“下”)

19．小海做“探究并联电路中电流的规律”的实验。



（1）实验开始前，小海检查器材时发现电流表指针的位置如图甲所示，出现这种情况的原因是\_\_\_\_\_\_；

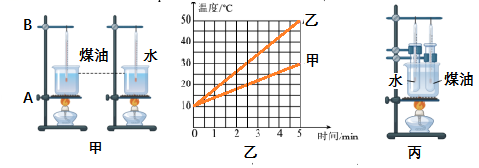
（2）闭合开关，电流表示数如图丙所示为\_\_\_\_\_\_A；

（3）小海测量L2的电流，想在图乙电路图只改动一根导线来测量L2的电流，请你在图中改动的导线上画“×”，并补画上改动后的导线；

（4）按（3）改动好电路，闭合开关，电流表的偏转和图丙一致，通过灯泡L1的电流为\_\_\_\_\_\_A；

（5）若闭合开关后，小海发现两灯都发光，由于导线弯曲较乱，一时无法确定电路是串联还是并联，请你帮他想出一种简单可行的判断方法：\_\_\_\_\_\_。

20．某班同学利用图甲所示的实验装置探究水和煤油的吸热能力。



（1）如图甲实验中有一处错误是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）如图甲，在安装调整实验器材时，先调整固定\_\_\_\_\_\_\_\_\_的位置。（选填“A”或“B”）

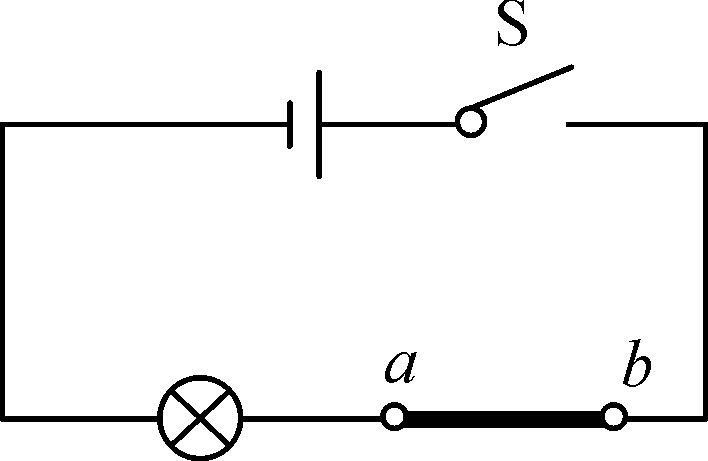
（3）修正错误后，根据实验数据绘制的温度与时间的关系图像如图乙所示，分析图像可知：本次实验通过观察\_\_\_\_\_\_\_来比较两种液体吸热能力的大小；

（4）这两组同学对图甲的装置进行了改进，将分别装有水和煤油的试管放在同一个烧杯中用水加热，如图丙所示，而不是用两个酒精灯分别加热，这样做的好处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（5）寒冷的冬天，小明想自制一个暖手袋，选择\_\_\_\_\_\_（选填“甲”或“乙”）液体作为暖手袋的供暖物质效果更好。

21.小明继续实验来“探究导体电阻大小与哪些因素有关”下表是某实验小组在对“导体电阻大小可能与导体的长度、材料、横截面积有关”的猜想进行验证时，对所用导体的相关物理量进行记录的一部分：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 导体编号 | 甲 | 乙 | 丙 | 丁 |
| 长度/m | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.5 |
| 横截面积/mm2 | 1.2 | 2.4 | 1.2 | 1.2 |
| 材料 | 镍铬丝 | 镍铬丝 |  |  |



（1）如图所示，为粗略比较*a*、*b*两点间导体电阻的大小，可观察\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_变化．

（2）选用甲、乙两根导体进行实验，是为了探究导体电阻大小与\_\_ \_\_是否有关，

（3）要根据以上记录，完成探究导体电阻大小是否与导体的长度、材料、横截面积有关，丙导体必须选用\_\_\_\_，丁导体必须选用\_\_\_\_\_\_\_．

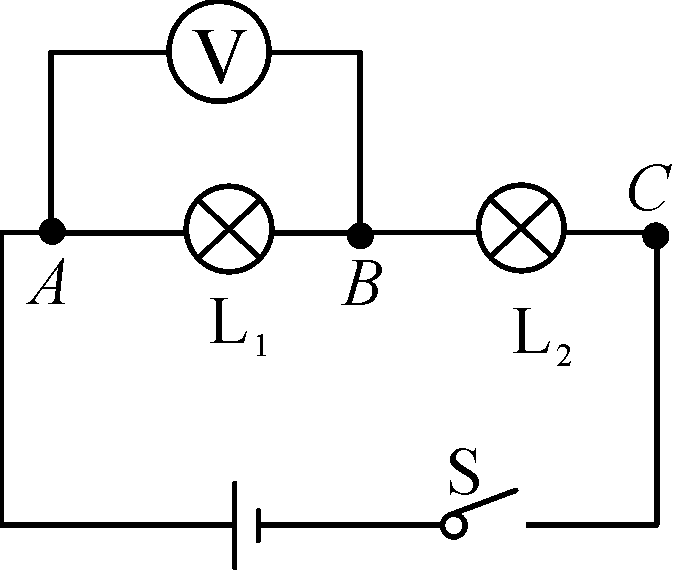
A．镍铬丝　 B．锰铜丝　 C．镍铬丝或锰铜丝

（4）另有1、2两组同学分别对如图的电路作了如下的改进：1组把灯泡更换为电流表；2组在原电路中串联接入电流表．你认为\_\_\_\_\_\_\_\_\_组同学的改进更好一些，理由是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

（5）近年,我国进行供电线路的改造,将电线换成更粗的,可以　　　　(选填“增大”或“减小”)输电线的电阻。

22．物理课上，同学们对串联和并联电路的电压规律进行了探究：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *UAB*/V | *UBC*/V | *UAC*/V |
| 2.4 | 1.4 | 3.0 |



1. 按图甲连接电路，在连接电路时，开关必须\_\_\_\_\_\_\_。
2. 闭合开关，发现电压表示数为零，若故障只出现在灯泡上，则故障可能是\_\_\_\_\_\_\_。

(3)调整电路后小组首先用电压表测出了L1两端的电压并记录，在测L2两端的电压时，小明为了节省时间，采用以下方法：电压表所接的*B*接点不动，只断开*A*接点，并改接到*C*接点上．小丽指出这种测出L2两端的电压的方法错误，原因是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

(4)方法改进后，测出*AB*、*BC*、*AC*间的电压记录在表格中，便得出结论：串联电路总电压等于各用电器两端电压之和．此实验在设计方案上存在的不足之处是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，分析数据完成实验。

(5)小明在后面的某次实验中测得AB两点电压为2.0V，试推断BC两点间电压。（写出详细过程）

23．某太阳能热水器中装有40kg的水，阳光照射一段时间后，水温从10℃升高到60℃，已知c水=4．2×103J/（kg•℃）．求：（1）热水器中的是所吸收的热量；

（2）如果水吸收的热量用天然气来提供，需要完全燃烧多少立方米的天然气？（天然气的热值为4.2×107J/m3，假设天然气完全燃烧放出的热量全部被水吸收）