九年级九月物理



时长：60分钟 分值：70分

一、填空题（每空1分，共14分）

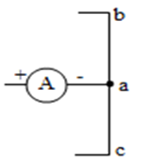
1、一个电热水器水箱内装有质量为100kg的水，加热2h后，温度从20℃升高到100℃所吸收的热量是 J，这是用 的方式增加了水的内能．（水的比热容4.2×103J/(kg·℃)）

2、某家用汽车的发动机是四冲程汽油机，\_\_\_\_\_\_冲程为汽车提供动力.若该汽油机飞轮的转速为1 800 r/min，则它每秒钟可完成\_\_\_\_\_\_个冲程.用水给汽车发动机的散热器降温，这是利用了水的\_\_\_\_\_\_较大的特性.

3、用丝绸摩擦过的玻璃棒去接触原来带电的验电器的金属球，发现验电器金属箔片的张角变大，则验电器原来带\_\_\_\_\_\_电；验电器的工作原理是： ；金属箔张角变大的瞬间，验电器金属杆里的电流方向是\_\_\_\_\_\_（选填“从金属箔片到金属球”或“从金属球到金属箔片”）。

4、自疫情爆发以来，我国世界各国捐赠和出口口罩一百多亿只，彰显了中国的大国情怀和国际担当。口罩中间层熔喷布始终带有静电，则熔喷布属于　 　（填“导体”或“绝缘体”）。当不带电的病毒靠近熔喷布外表面时，会被熔喷布　 　（填“吸引”或“排斥”），使病毒不能通过熔喷布从而阻断病毒的传播。

5、质量相同的0℃的水和0℃的冰比较，它们的内能大的是0 ℃的\_\_\_\_\_\_\_（选填“水”或“冰”）；多出的这部分能量是以\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“分子动能”或“分子势能”）的形式存在的。

6、并联电路中的一部分电路如图所示，当开关闭合电路接通后，电流表的读数0.3A，通过导线ab的电流是0.8A , 则通过导线ac的电流可能是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_A。

二、选择题（每题2分，共16分；其中13题和14题是双选，选不全1分，有错选项得0分）

7、甲、乙两种干燥的绝缘体，将它们互相摩擦后分开，由于甲的原子核对核外电子的束缚能力较强，摩擦后得到电子，下列叙述正确的是（　　）

A．甲带正电 B．乙可能不带电

C．甲、乙靠近会相互吸引 D．甲、乙靠近会相互排斥

8、下列说法正确的是（　　）

A．绝缘体没有电子所以不能导电

B．导体容易导电是因为导体内部有大量的自由电荷

C．绝缘体不导电是因为绝缘体内部没有电荷

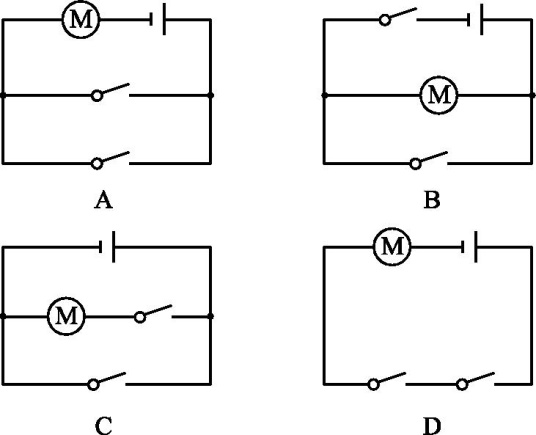
D．绝缘体不导电是因为绝缘体内正电荷多于电子

9、丝绸摩擦过的玻璃棒能“粘”纸屑，其中“粘”字蕴含的物理道理，与下列现象中的“粘”原理相同的是（ ）

A. 穿在身上的化纤衣服易“粘”头发 B. 吸盘式挂衣钩能够“粘”在墙上

C. 表面平滑的铅块紧压后会“粘”在一起 D. 拔火罐时罐子“粘”在皮肤上

10、疫情期间,各个单位都加强了门卫保安工作,凡是内部车辆均可通过感应,自动打开门禁系统进入,外来车辆,司机需要经过测温、核查、登记后,由保安人员手动控制,开门进入。由此可知,该门禁系统的控制电路可能是图中的 (　　)

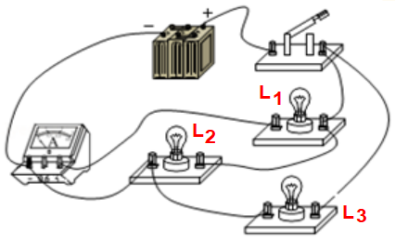


1. 关于温度、热量和内能,下列说法正确的是()

A*.*物体的内能增加,一定是从外界吸收了热量

B*.*温度高的物体含有的热量多

C*.*热传递的方向由内能大小决定

D*.*物体吸收热量,温度不一定升高

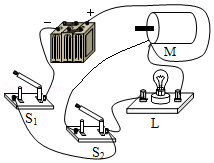
12、如图所示电路中，电流表测量的是（ ）

A.电路中的总电流

B.通过L2灯的电流

C.通过L2灯和L3灯电流之和

D.通过L1灯的电流

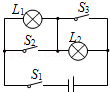
13、（双选）将灯泡L和小电动机M接入如图所示的电路中，下列说法中正确的是（　　）

A．开关S1控制所有用电器

B．开关S2只控制灯泡L

C．先闭合S1，再闭合S2时，灯泡L短路

D．同时闭合S1、S2，灯泡L和电动机M并联

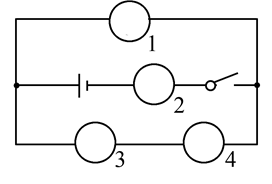
14、 (双选) 如图所示的电路中，分别闭合开关S1、S2和S3，则下列说法中正确的是（　　）

A．只闭合开关S1、S2，灯L1亮，L2不亮

B．只闭合开关S1、S2，灯L2亮，L1不亮

C．只闭合开关S1、S3，灯L1、L2都亮

D．三个开关都闭合，灯L1、L2都不亮

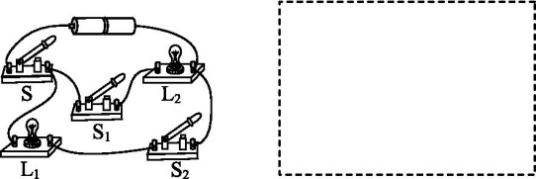
三、作图题（每题2分，共4分）

15、如图，要求在电路的“○”处填入两个灯泡、

两个电流表，并标出电流表的“＋”“－”接线柱，

闭合开关后两灯均发光。

1. 请根据图所示实物电路,在虚线框内画出对应的电路图。



四．实验探究题（每空1分，共19分）

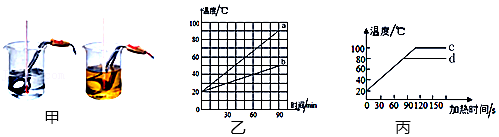
17、在“比较不同物质吸热能力”的实验中，将a、b两种不同的液体分别放入如图甲两个相同的烧杯内，用相同的电加热器同时加热。记录相关数据，并绘制出如图乙所示的图象。

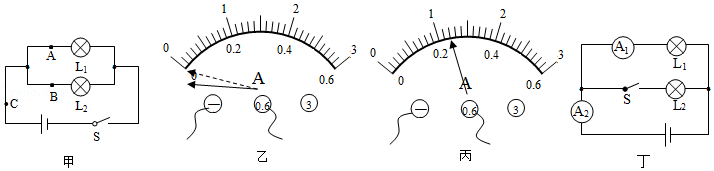
（1）实验时，选用初温和 　 相等的a、b两种液体（选填“体积”或“质量”）。

（2）实验时只要控制 　 　 相同就可以确定a液体、b液体吸收了相同的热量。

（3）a液体第30s的内能 　 　 第35s的内能（选填“大于”、“等于”或“小于”）。

（4）a液体的吸热能力 　 　 b液体的吸热能力（选填“大于”、“等于”或“小于”）。

（5）对初温均为20℃的c、d两种液体加热（mc＜md），如图丙为c、d两种液体的温度随加热时间变化的关系图象，c液体的比热容 　 　 d液体的比热容。（选填“大于”、“等于”或“小于”）

18、小明在探究并联电路电流规律的实验中，如图甲是实验的电路图。

（1）在连接电路时发现，刚接好最后一根导线，表的指针就发生了偏转，由此可知在连接电路时，他忘了　 　。

（2）他先将电流表接A处，闭合开关后，观察到灯L2发光，但灯L1不发光，电流表的示数为零，电路可能存在的故障是：　 　。

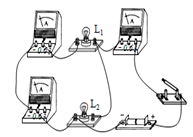
（3）他在测量A处的电流时，发现电流表的指针偏转如图乙所示，原因是　 　；在排除故障后，电流表示数如图丙所示，则电流表的示数为　 　A。

（4）在解决了以上问题后，将电流表分别接入A、B、C三点处，闭合开关，测出了一组电流并记录在表格中，立即得出了并联电路的电流规律。请你指出他们实验中存在的问题以及对应改进方法是　 ； 　。

（5）按正确方法测量后，归纳得出并联电路中干路电流和各支路电流的关系

是：　 　（写出关系式即可）。

（6）实验结束后，小明又利用器材连接了如图丁所示电路图的电路，当开关S由断开到闭合时，电流表A2的示数会　 　（选填“变大”“变小”或“不变”）。

19、小明同组同学提出优化探究“并联电路中干路电流与各支路电流的关系”的实验方案，在上述18题中，图甲所示的电路中A、B、C三处各加一块电流表，连接的电路如图所示。

（1）这个电路中有一根导线接错了，请在这根导线上打“×”，然后画出正确的连接位置。若不小心又将电流表并在灯泡L1的两端了，则会出现什么现象：

（2）改正错误后，该同学进行了实验，测出A、B、C三处的电流分别为0.38A、0.32A、0.7A。换上另外两个  （选填“规格相同”、“规格不同”）的小灯泡，再次测量A、B、C三处的电流。第三次测量拍照发现所测量A、C两处的电流时电流表指针都如图示，此时A处电流是 A，以及小灯泡L1、L2的电流之比是  。

五、综合应用题(第20题11分,第21题6分,共17分)

20、近几年来，我国大力推广新能源汽车，2018年5月21日上午，湘潭市开始发放新能源汽车专用号牌。某款电动汽车（如图）以60km/h的速度匀速行驶了80km所受的牵引力为720N，耗电6.48×107J，请解答下列问题：

（1）我国大力推行电动汽车，主要是为了减少 　 　。

A．噪声污染 B．大气污染 C．光污染 D．水污染

（2）牵引力所做的功是多少？

（3）上述行驶过程中，电动车的效率是多少？

（4）有一款与它外形，重力均相同的汽油车，在相同路面上以60km/h的速度行驶80km，其效率为25%．需要消耗多少汽油？（q汽油=4.5×107J/kg）

21、认真观察图，分析并解答下面的问题：

（1）当只闭合S3时，若电流表A1的示数为0.1A，则通过L1的电流是多少？

（2）如果只闭合S1、S2，此时电流表A2示数如图乙所示，其示数为多少？

（3）若只闭合S1、S2，电流表A1的示数为0.5A，则通过L1的电流是多少？

