

**2019/2020学年度上学期末试卷**

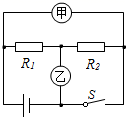
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 |
| 得分 |  |  |  |  |  |  |

一、单选题（本大题共**7**小题，共**14.0**分）

1. 关于温度、热量、比热容和内能，下列说法正确的是

A. 物体的温度越高，所含热量越多 B. 物体内能增大一定是吸了热  
C. 的冰块，内能可能为零 D. 一碗水倒掉一半后，内能减小

1. 如图所示的电器中，电源电压不变，当开关*S*闭合，甲、乙两表都为电压表时，两表的示数之比：：3；当开关*S*断开，甲、乙两表都为电流表时，两表的示数之比：是      
   A. 2：5 B. 3：5 C. 2：3 D. 5：2

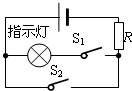
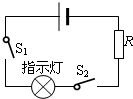
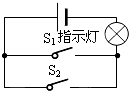
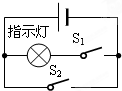


1. 体育课后，汗流浃背的小林同学赶紧打开教室电扇吹吹风，顿时感觉凉快多了，与这一现象有着相同特点的是（ ）

A. 春天，冰雪融化成溪水 B. 夏天，冰棒周围冒“白气”  
C. 秋天，早晨草地上铺上一层白霜 D. 冬天，屋檐上挂着串串冰柱

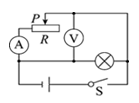
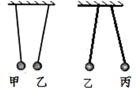
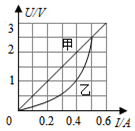
1. 为保证司乘人员的安全，轿车上设有安全带未系提示系统．当乘客坐在座椅上时，座椅下的开关闭合，若未系安全带，则开关断开，仪表盘上的指示灯亮起；若系上安全带，则开关闭合，指示灯熄灭．下列设计最合理的电路图是（ ）

A. B.   
C. D.



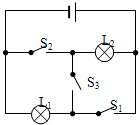
1. 如图所示，电源电压保持不变，闭合开关*S*，当滑动变阻器的滑片*P*向右移动时，下列说法中正确的是（ ）

A. 通过滑动变阻器的电流变小，其两端的电压变大  
B. 通过小灯泡的电流及其两端的电压都保持不变  
C. 电流表的示数变大，电压表的示数变小  
D. 电流表和电压表的示数都逐渐变大



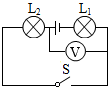
1. 甲、乙、丙三个轻质小球用绝缘细绳悬挂，如上图所示，已知丙带正电，则（ ）  
   A. 甲、乙均带正电 B. 甲、乙均带负电  
   C. 乙带正电，甲一定带负电 D. 乙带正电，甲可能不带电
2. 如上图是电阻甲和乙的图象，小明对图象信息作出的判断正确的是（ ）

A. 当甲两端电压为时，通过它的电流为  
B. 当乙两端电压为，其电阻值为  
C. 将甲和乙串联，若电流为，则它们两端的电压为2*V*  
D. 若甲和乙并联，若电压为1*V*，则它们的干路电流为



二、填空题（本大题共**10**小题，共**20.0**分）

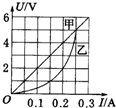
1. 如图所示电路中，只闭合、时，灯、是\_\_\_\_\_\_ ，只闭合时，灯、是\_\_\_\_\_\_ 选填“串联”或“并联”，同时闭合开关\_\_\_\_\_\_ 会造成电源短路．
2. 把图钉帽在课桌上来回摩擦几下后，图钉帽热得烫手，这是用\_\_\_\_\_\_的方法改变了物体的内能；把瓶装水放在冰箱里，一会儿变凉了，这是用\_\_\_\_\_\_的方法改变了物体的内能。



1. 某同学连接的电路如图所示，他所用的电源是四节新干电池串联组成的电池组，当他将开关闭合后，电压表的示数为2*V*，则两端的电压为\_\_\_\_\_\_，两端的电压为\_\_\_\_\_\_。
2. 有甲、乙两只灯泡，甲标有“15V,1.0A”字样，乙标有“15V,0.5A”字样现把它们串联起来，则该串联电路两端允许加的最高电压为不考虑温度对灯泡电阻的影响\_\_\_\_\_\_*V*；若将两灯泡并联，则干路中最大电流为\_\_\_\_\_\_*A*．
3. 小明家的电子式电能表上标有“。当他家只开某个用电器时，发现在10min内电能表指示灯闪烁了32次，该用电器的功率为\_\_\_\_\_\_若该用电器每天少开1*h*，则30天可节约电能\_\_\_\_\_\_。

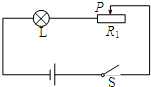


1. 如图所示实验中，我们看到塞子从试管口跳出，这是由于水蒸气对塞子\_\_\_\_\_\_，水蒸气的\_\_\_\_\_\_能转化成塞子的\_\_\_\_\_\_能。
2. 一台单缸四冲程柴油机，飞轮转速为，该柴油机1*s*对外做功\_\_\_\_\_\_次。若其效率为，消耗5*kg*的柴油转化成的机械能是\_\_\_\_\_\_*J*.
3. 有一个电灯，它的电阻是，正常工作的电压为现只有一个电压为15*V*的电源，为使电灯正常工作，应给它\_\_\_\_\_\_选填“串”或“并”联一个阻值为\_\_\_\_\_\_的电阻。



1. 如图所示是甲、乙两电阻经实验测得的图象．现将甲、乙两电阻串联在电路中，当通过电路的电流为\_\_\_\_\_\_ *A*时，两个电阻消耗的功率相等．若将甲、乙两电阻并联在电路中，当通过两个电阻的总电流为时，两电阻消耗的总功率是\_\_\_\_\_\_
2. 寒冷的冬夜，窗户的玻璃上会出现冰花，这是水蒸气\_\_\_\_\_\_而成的，冰花出现在窗户玻璃的\_\_\_\_\_\_填“内”或“外”表面。

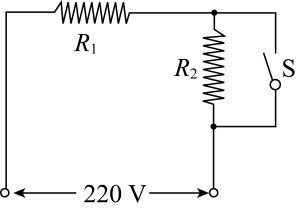
三、计算题（本大题共**3**小题，共**24.0**分）



1. 如图所示的电路，小灯泡标有“6*V*  3*W*”的字样，电源电压恒为9*V*，小灯泡电阻不变．闭合开关*S*，当滑动变阻器滑片*P*移到某一位置时，小灯泡恰好正常工作．求：  
   小灯泡正常工作的电流；滑动变阻器接入电路的电阻；  
   滑动变阻器的功率．
2. 可燃冰是一种新型能源，它是水和天然气在高压低温情况下形成的类冰状结晶物质，主要成分是甲烷，其开采是世界难题，据中央电视台2017年5月18日报道，我国可燃冰已试采成功，技术处于世界领先，用燃气锅炉烧水时，把质量为500*kg*，初温为的水加热到，共燃烧了天然气，已知水的比热容，天然气热值，可燃冰的热值为同体积天然气的160倍，求：水吸收的热量；燃气锅炉烧水时的效率；  
   若换用可燃冰，应使用多少可燃冰。
3. 下表为一台电烤箱的铭牌，其内部简化电路如图所示，和均为电热丝。求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 牌电烤箱 | | |
| 额定电压 | | 220*V* |
| 额定 功率 | 高温档 | 1100*W* |
| 低温档 | 440*W* |
| 电源频率 | | 50*HZ* |

电烤箱在高温档正常工作15min所消耗的电能；  
电烤箱在低温档正常工作时，的阻值是多少；  
假设在用电高峰时，家庭电路实际电压为200*V*，电烤箱在高温档的实际功率是多少实际功率计算结果保留到小数点后1位



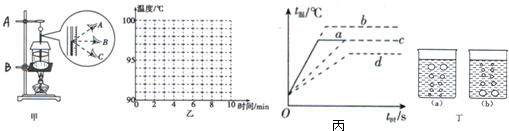
**四、作图题（本大题共1小题，共2.0分）**

1. 请在虚线框中画出图所示电路的电路图．



五、实验探究题（本大题共**2**小题，共**12.0**分）

1. 在做“探究水的沸腾”实验中：  
     
   实验装置如图甲所示，在组装过程中需要先调整的是\_\_\_\_\_\_填“*A*”或“*B*”部分。  
   图甲中*A*、*B*、*C*三种读温度计示数的方式正确的是\_\_\_\_\_\_。  
   根据表格中的实验数据，在图乙中画出水的温度随时间变化的图象。



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |  |
| 温度 | 91 | 93 | 95 | 97 | 99 | 99 | 99 | 99 | 99 |  |

如果将酒精灯移走，很快水就停止沸腾，说明水沸腾的条件是\_\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_\_。  
某实验小组观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况如图丁中的、所示，则图\_\_\_\_\_\_是水沸腾前的情况。  
为了减少从开始加热到沸腾的时间，可以采取的措施是\_\_\_\_\_\_写一条即可。  
如果给一定质量的水加热至沸腾，其温度与时间的关系如图丙中图线*a*所示，若增加了水的质量，其温度与时间的关系图线应为\_\_\_\_\_\_。

1. 图甲为测定“小灯泡电功率”的实验电路，电源电压为，小灯泡额定电压为、电阻约为。  
     
   小明连接好电路后，闭合开关，移动滑片，发现小灯泡始终不亮，且电压表有示数，电流表无示数，则故障原因可能是\_\_\_\_\_\_。  
   排除故障闭合开关，移动滑片*P*到某位置，电压表示数如图乙所示为\_\_\_\_\_\_*V*，则此时灯泡消耗的实际功率\_\_\_\_\_\_额定功率选填“大于”、“小于”或“等于”。  
   小明继续移动滑动变阻器的滑片*P*，记下多组对应的电压表和电流表的示数，并绘制成图象图丙，根据图象，可计算出小灯泡的额定功率是\_\_\_\_\_\_*W*。  
   进一步分析图象可知，随着灯泡两端电压的增大，灯丝电阻逐渐增大，造成这一现象的原因可能是\_\_\_\_\_\_。  
   小敏将原电路中的小灯泡先后换接阻值分别为、和的定值电阻，探究“电流与电阻关系”。实验中为了保证接入的定值电阻时，保持电压表示数为2.0V不变，则滑动变阻器的最大阻值应不小于\_\_\_\_\_\_。

