2022-2023 学年湖南省邵阳市九年级（上）期末物理试卷



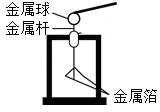
**一、选择题（每小题四个选项中，只有一项最符合题意。本大题共 15 小题，每小题 3 分，共 45 分）**

1. 湿地被称为“地球之肾”，能调节空气的湿度和温度，其中能调节温度主要是因为水的（ ）

A．比热容大 B．密度大 C．流动性大 D．热值大2．下列粒子中，带负电的是（ ）

A．质子 B．电子 C．中子 D．原子

1. 如图所示，用毛皮摩擦过的橡胶棒接触验电器的金属球时，验电器的两片金属箔之所以张开是由于（ ）



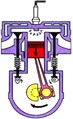
A．同种电荷相互排斥 B．异种电荷相互吸引

C．同种电荷相互吸引 D．异种电荷相互排斥4．下列说法正确的是（ ）

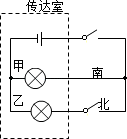
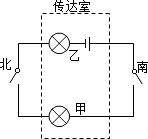
A．沿海地区通常比内陆地区昼夜温差小，原因之一是水的比热容比砂石的比热容小B．冬天双手互搓，手的温度升高，是通过热传递的方式改变手的内能

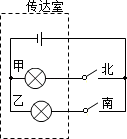
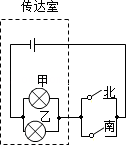
C．两块铅片紧压在一起，手拿其中一块，另一块不会落下来，是因为分子之间有引力D．汽油机的压缩冲程中，燃气对外做功，将内能转化为机械能

1. 如图是四冲程汽油机其中一个冲程的工作示意图，它表示的是（ ）



A．吸气冲程 B．压缩冲程 C．做功冲程 D．排气冲程6．下列用品中，通常情况下属于绝缘体的是（ ）

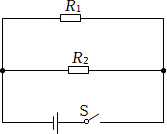
1. 塑料勺 B．铝线 C．铅笔芯 D．铁钉
2. 学校打算在南门和北门上各安装一个按钮开关，在传达室安装甲、乙两盏提示灯和电池组。做到南门来人按下开关时只有乙灯亮，北门来人按下开关时只有甲灯亮。以下电路图符合设计要求的是（ ）
   1. B．

C．  D． 

1. 两个小灯泡串联接入电路，通电后它们的亮度不一样，经测量较亮的灯泡的电流是 0.4A，则通过较暗的灯泡的电流是（ ）

A．等于 0.4A B．大于 0.4A C．小于 0.4A D．无法确定

1. 如图所示的电路中，电阻阻值 R1＜R2。开关 S 闭合后，R1、R2 两端的电压分别为 U1、U2，通过 R1、R2 的电流分别为I1、I2。下列判断正确的是（ ）

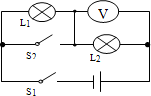


A．U1＞U2 B．U1＜U2 C．I1＞I2 D．I1＝I2

1. 关于内能和内能的利用。下列说法中正确的是（ ）

A．5 月的街头，杨花飞絮随风舞，好似雪花满天飞，说明分子在不停地做热运动

1. 新能源汽车实现了“零排放”，其效率达到了 100%
2. 我国“长征五号B”大型运载火箭使用氢作燃料，是因为氢的密度小D．内燃机的压缩冲程，主要通过做功的方式增大汽缸内物质的内能
3. 如图所示的电路中，闭合开关 S1 和 S2，则（ ）



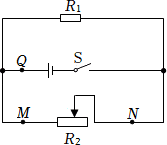
A．灯泡 L1 亮，L2 不亮 B．灯泡 L1、L2 都亮

C．灯泡 L1、L2 都不亮 D．灯泡 L2 亮，L1 不亮

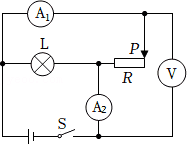
1. 下列关于能量转化、转移现象的说法，错误的是（ ）

A．植物进行光合作用时，光能转化为化学能B．酒精燃烧时，机械能转化为内能

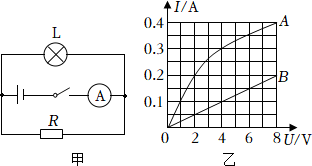
C．电动机工作，电能主要转化为机械能D．用热水袋取暖，内能发生了转移

1. 如图所示电路中，电路发生了故障。若电路中仅有一处故障，且只发生在电阻 R1、R2 上。当将电流表串联接入Q 点，闭合开关后电流表示数为 0.3A，当向左滑动变阻器的滑片 P 时，电流表的示数不变， 则故障为（ ）

A．R1 断路 B．R2 短路 C．R1 短路 D．R2 断路

（多选）14．如图所示，电源电压恒定不变，开关闭合后，当滑动变阻器的滑片 P 由最右端向中点滑动时。下列说法正确的是（ ）

1. 电流表A1 示数不变，电压表V 示数不变
2. 电流表A1 示数变大，灯泡 L 的亮度不变
3. 电流表A2 示数变大，电压表V 示数不变
4. 电压表V 示数与电流表 A1 的示数之比变大
5. 小灯泡 L 和定值电阻 R 接在如图甲所示的电路中，其两者的 I﹣U 关系图象如图乙所示，下列说法中正确的是（ ）



* 1. 图乙中曲线A 表示电阻 R 的 I﹣U 关系图象
  2. 当电源电压为 4V 时，电流表示数为 0.5A
  3. 当电源电压为 4V 时，小灯泡的电流为 0.4A
  4. 当电流表示数为 0.25A 时，电源电压为 2V

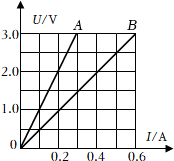
**二、填空题（每小题 4 分，共 16 分）**

1. 八月桂花飘香，这是 现象，李白在《望庐山瀑布》中写道：“日照香炉生紫烟”，这是通

过 （选填“做功”或“热传递”）的方式来改变香炉峰的内能的。

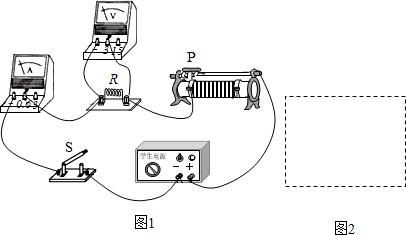
1. 马路上的路灯总是同时亮同时熄，它们之间的连接方式是 联的，它们正常工作时的电压

为  V。

1. 有两只定值电阻RA 和 RB，各自的电流与电压关系图像分别为图中的 A、B。由图知 RA＝ Ω。若将它们并联在 3V 的电源上，则干路中的电流为 A。
2. 一滴汽油和一桶汽油，它们的热值 大。完全燃烧 2kg 汽油可放出 9.2×107J 的热量，则汽油的热值为 J/kg。

**三、作图题（每小题 2 分，共 4 分）**

1. 根据如图 1 所示的实物连线图，画出对应的电路图。（要求连线要横平竖直，尽量使电路图简洁美观）

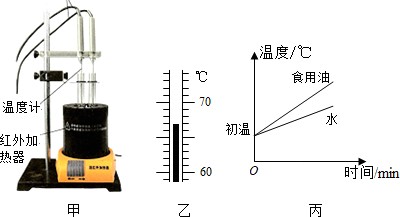


1. 小汽车上有四扇门（相当于四个开关），只有当四扇门都关闭（即四个开关都闭合）时，报警指示灯才熄灭。请在方框内画出符合这一要求的自动电路图（温馨提示：不能发生电源短路现象）。



**四、实验探究（本大题共 3 个小题，其中 22、23 小题各 6 分，24 小题 8 分，共 20 分）**

1. “水与食用油”是生活中不可缺少的食品。小红在学习了比热容的知识后，猜想水的吸热本领比食用油的吸热本领大，为了验证这一结论，他设计了如下探究实验：



1. 取两个相同的试管，分别装入 相等、初温相同的水和食用油。
2. 将两支相同的温度计分别正确地插入盛有水和食用油的两个试管内，并将实验装置固定在铁架台上，如图甲所示。打开加热开关，对盛有水和食用油的试管进行加热，实验过程中，其中一支温度计的示数如图乙所示，其读数是 ℃。
3. 小红根据实验数据绘制的温度随时间变化的图像如图丙所示，通过分析可知，在相同时间内

的温度变化大，可得出 的吸热本领大。

1. 在“探究影响电阻大小的因素”的实验中，小明同学准备了下列七种器材，分别用A﹣G 七个字母代

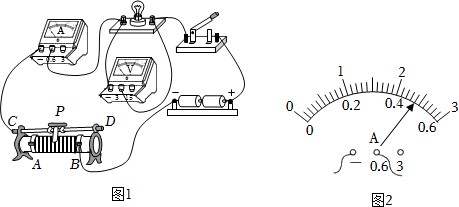
替。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 导体代号 | 长度/m | 横截面积/mm2 | 材料 |
| A | 1.0 | 0.4 | 铁 |
| B | 1.0 | 0.6 | 铁 |
| C | 0.5 | 0.4 | 铁 |
| D | 1.5 | 0.4 | 铁 |
| E | 1.0 | 0.6 | 镍铬合金 |
| F | 1.0 | 0.6 | 锰铜 |

1. 为探究导体电阻与长度的关系，应选哪三种材料进行研究？答： 。
2. 为探究导体电阻与材料的关系，应选哪三种材料进行研究？答： 。
3. 这种研究物理问题的方法叫做 。
4. 某兴趣小组在探究额定电压为 2.5V 的小灯泡的电阻随温度变化规律时，他们先进行了如下猜想， 猜想一：小灯泡的电阻可能随温度的升高而增大；

猜想二：小灯泡的电阻可能随温度的升高而减小； 猜想三：小灯泡的电阻不随温度的变化而变化。

接下来他们设计了如图 1 所示的实验电路进行探究，他们具体的探究过程为：



1. 完成电路连接，闭合开关前，滑动变阻器的滑片应移到最 （填“左”或“右”）端。
2. 闭合开关后，发现小灯泡不亮，电压表示数接近 3V，电流表无示数，则故障原因可能是小灯

泡 （填“断路”或“短路”）。

1. 故障排除后，进行实验并记录了前 4 组数据如表所示，第 5 次实验的电流值如图 2 所示，则电流 大小为 A。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 次数 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 电压（U/V | ） 0.5 | 1.0 | 1.5 | 2.0 | 2.5 |
| 电流（I/A） | 0.18 | 0.30 | 0.38 | 0.44 |  |

1. 根据表中记录的实验数据，通过分析可知，小灯泡的电阻随温度的升高而 （填“增大” “不变”或“减小”）。

**五、计算题（本大题共 2 个小题，第 25 题 7 分，第 26 题 8 分，共 15 分）**

1. 质量为1.8kg、温度为20℃的水，温度升高到100℃，需吸收多少热量？若这些热量由热值为3.6×107J/m3

的煤气燃烧来提供，且煤气完全燃烧放出的热量只有 42%被水吸收，需燃烧多少 m3 的煤气？[c 水＝4.2

×103J/（kg•℃）]

1. 如图所示电路，电阻R1 的阻值为 10 欧，闭合开关后，电流表示数为 1.2 安。

①求电源电压U；

②若在电路中接入一个电阻 R2，使得接入前后电流表的示数变化 0.4 安，求R2 的阻值。

