2022－2023学年度上学期第三次教学质量监测

**九年级物理试卷**

**考生注意：**

**1.考试时间90分钟。**

**2.全卷共六道大题，总分100分。**

**3.水的比热容为c=4 . 2×10³J/(kg · ℃);水的密度p=1 . 0×10³kg/m³;g取10N/kg**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题 号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 六 | 总分 |
| 得 分 |  |  |  |  |  |  |  |

**一 、单项选择题(每小题2分，共20分。每小题只有一个选项是正确的)**

**1.下列的现象不能说明分子在做无规则运动的是 ( )**

**A.冬天的雪花飞扬 B. 炒菜的时候闻到香味**

**C.盛夏时节花气四溢 D.有人吸烟时闻到了二手烟**

**2.关于内能和热量，下列说法正确的是 ( )**

**A.物体吸收热量，温度一定升高**

**B. 物体运动的越快，物体的内能越大**

**C. 同一物体的温度越高，内能越大**

**D.温度越高的物体，所含的热量越多**

**3.下列关于能量转化、转移现象的说法中，正确的是 ( )**

**A.蓄电池充电时，化学能转化为电能**

**B. 暖瓶塞跳起时，机械能转化为内能**

**C.用热水袋取暖时，内能发生了转移**

**D. 电动机工作时，机械能转化为电能**

**4.把两个型号不同的小灯泡串联后接在电源电压为6V的电路中(不考虑灯丝电阻的变化),下列说法正确的是 ( )**

**A. 两盏灯的电流一定相同**

**B.两盏灯两端电压一定相同**

**C.两盏灯两端电压都等于3V**

**D.两盏灯的电流和两端电压都不同**

**5.一四冲程内燃机的飞轮转数为3000r/min,则一秒钟完成的冲程数为 ( )**

**A.50 B.100 C.25 D.200**

**6.下列选项中的物理探究方法，不是控制变量法的是 ( )**

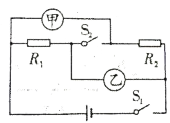
**A.探究电流与电压的关系**

**B. 探究电阻大小的影响因素**

**C. 探究串联电路的总电阻大小与各串联电阻的大小关系**

**D. 探究电流与电阻的关系**

**7.如图所示，电源电压保持不变，若在甲、乙两处分别接入电压表，闭合开关S1、S2,测得U甲:U乙=4:3;若只断开开关S2,拆去电压表，并在甲、乙两处分别接入电流表，则此时I甲：I乙是 ( )**



**A.1:1 B.4:3**

**C.3:4 D.16:9**

**8.下列的估测比较符合生活实际的是**

**A. 一节干电池的电压是3 V**

**B. 人体安全的电压是不高于36V**

**C..我国家庭电路电压是380V**

**D. 家庭用节能灯的电流约为1A**

**9.关于电流表和电压表的使用，下列说法正确的是 ( )**

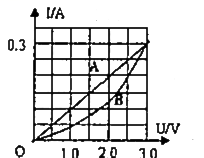
**A. 电流表要并联使用 B. 电压表要串联使用**

**C. 电流表正负极接法要正确 D.电流表不允许直接与电源正负极直接相连**

**10.有两个电路元件A和B,流过元件的电流与其两端电压的关系如图甲所示，由图像可知，下列说法错误的是 ( )**

**A. 元件A的电阻是10Ω**

**B. 当原件A和B并联接3V电源时，干路电流是0.6A**



**C.当原件A和B串联接4.5V电源时，电流是0.2A**

**D. 元件B的电阻是12.5Ω**

**二 、多项选择题(每小题3分，共9分。每小题有两个或两个以量选项是正确的， 选择不全但正确得1分，有错误选项不得分)**

**11.下列的选项中，不能够影响导体电阻大小的选项是 ( )**

**A. 导体两端电压 B.通过导体的电流**

**C.导体的长度 D. 导体的材料**

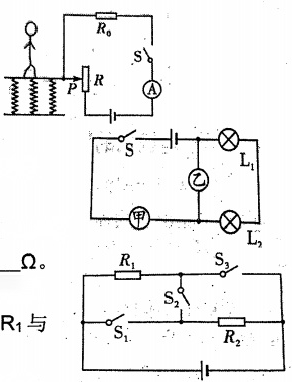
**12.如图所示，长度相同、横截面积不同的同种材料制成的金属棒AB和BC连在一起接入电路，则 ( )**



**A. UAB=UBC B.IAB=IBC**

**C.RAB>RBC D.UAB>UBC**

**13.如图所示为一种人体秤的工作原理示意图，电源电压恒定不变。体重显示表是电 流表改装而成，定值电阻R0其电阻阻值为10Ω。在人体秤上不施加力时滑片P在电阻R的 最上端，施加的力最大时滑片P移至电阻R的最下端，该人体秤测量范围为0~100kg,电路中电流变化范围0.1~0.6A,则下列说法正确的是 ( )**



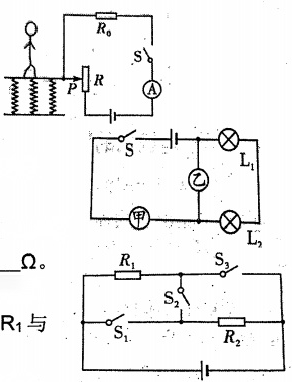
**A. 电源电压为6V**

**B. 滑动变阻器的最大值为40Ω**

**C. 定值电阻RJ起到保护电路的作用**

**D. 电流表示数越小，说明体重越大**

**三、 填空题(每小题2分，共20分)**

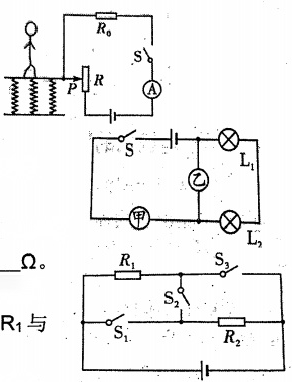


**14.如图所示，闭合开关后，要使L1和L2 都发光，那么**

**甲是 表，乙是 表。**

**15.电阻R1与R2 串联电源电压是10V,R1两端电压是4V,R1为10Ω则R1中的电流等于 A; R2等于 Ω**

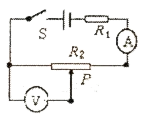
**16.如图所示的电路中，若同时闭合开关S1和S3、断开**



**S2,电阻R1与R2 是 的；若只闭合开关S2,电阻R1与R2是 的。(均选填“串联”或“并联”)**

**17.发射神舟十四号的火箭用液态氢做燃料，这主要是因为液态氢具有较(填“大”或“小”) 的热值。酒精的热值是3.0×107 J/kg。如果完全燃烧50g酒精，则酒精放出的热量是 J**

**18.如图所示电路图，电源电压U=6V,电阻R1=10Ω,滑动变阻器的最大电阻R2=30Ω,闭合开关S,滑片滑到最右端时，电流表的示数为 A;如果在电压表的位置换上一根导线，滑片向右滑动的过程中，电阻R2的阻值将 (填“变大”或“变小”或“不变”)。**



1. **将几个电阻并联之后的总电阻(填“小于”或“大于”) 其 中任何一个电阻。 如果将40Ω和60Ω的电阻并联后，总电阻是**

**Ω。**

**20.塑料吸管和餐巾纸相互摩擦的时候，塑料吸管带上了负电，这个现象说明吸管(填 “得到”或“失去”) 了电子，则餐巾纸带上了(填“正”或负”) 电。**

**21.阻值为16Ω的定值电阻R1和阻值为20Ω的定值电阻R2串联在电路中，则它们的 电压之比U1;U2是 ,它们的电流之比I1：I2是 。**

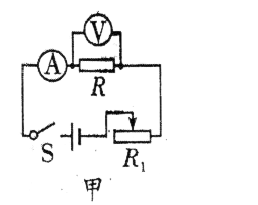
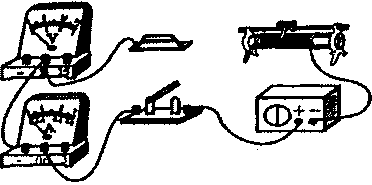
**22.热机是把 转化为 的机械(填“能量种类”)。**

**23.电子式电能表表盘上标有“3200imp/(kw.h)”字样(imp表示闪烁次数)。将某 电热器单独接在该电能表上正常工作20min,电能表指示灯闪烁了320次。该电热器在上述时间内消耗的电能为 kw . h,合 焦耳。**

**四、实验与探究题(第24题8分，第25题8分，第26题8分，共24分)**

**24.在《探究电流与电阻的关系》的实验过程中，小明选择了52、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω五个电阻进行实验。电路图如图甲所示**

**(1)请用笔画线代替导线将图乙中未完成的电路完成(导线不能交叉).**

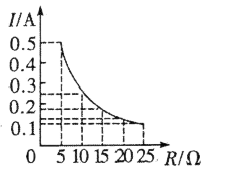


**(2)连接好电路，闭合开关，发现电流表没有示数，移动滑动变阻器的滑片，电压表示数始 终接近电源电压，造成这一现象的原因可能是 (填字母);如果移动滑片过程中电流表有示数，而电压表却无示数，造成这一现象的原因可能是. (填字母)**

**A. 电阻断路B. 电流表坏了C.滑动变阻器短路D. 电阻短路**

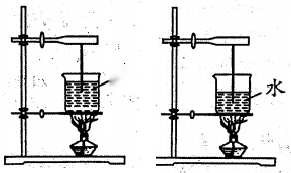
**(3)排除电路故障后进行实验，实验中当把5Ω的电阻换成10Ω的电阻后，应把变阻器滑片向 (选填“左”或“右”)滑动，同时要观察**

**（选填“电流表”或“电压表”)才可能达到实验目的。**

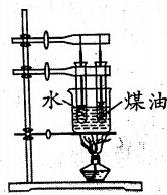


**(4)为达到实验目的，滑动变阻器除了起到保护电路的作用外， 还起到 的作用，根据实验数据，作出I-R图像如图 丙所示，根据实验目的分析图像可得出结论： 。**

**25.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。**



煤 油



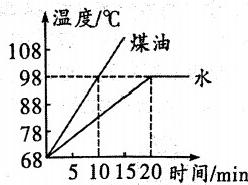
**图甲 图乙**

**(1)在图甲中除了所给的实验器材外，还需要的测量工具有天平和 。加热过程中，水和煤油吸收热量的多少是通过 来判断的。**

**(2)有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，如图乙所示，而不是用两个酒精灯分别加热，这样做的好处是控制 ，实验中加热时间相同时，煤油升高的温度较高，**

**说明 吸热能力强。**

**(3)本实验需要用到天平这一测量工具，目的是 ,加热10min,水吸收的热量 (选填“大于”“小于”或“等于”)煤油吸收的热量。**

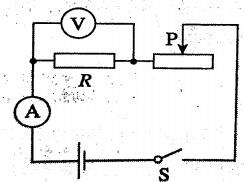
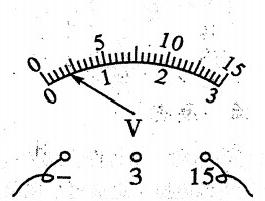


**(4)根据实验数据，小明作出了水和煤油的温度随加**

**热时间变化的图像如图， 由图像可知，水的沸点**

**是 ℃,煤油的比热容是 J/(kg · ℃)**

**26.小华做测量电阻的实验，电路如图所示，电源电压为6V**



**滑动变阻器标有“20Ω 1A”字样。**

1. **开关闭合前，滑动变阻器的滑片移动**

**到最 端(选填“左”或“右”),这时电压表示数如图所示，为准确测量这一 电压，接下来小 华 应 进 行 的 操 作**

**是 。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **U/V** | **1.0** | **2.0** | **3.0** | **4.0** | **5.0** |
| **I/A** | **0.10** | **0.19** | **0.30** | **0.40** | **0.51** |

**(2)在如图的记录**

**表格中五组数据，有一**

**组数据记录时有错误，**

**它是第 组，你判断**

**的依据**

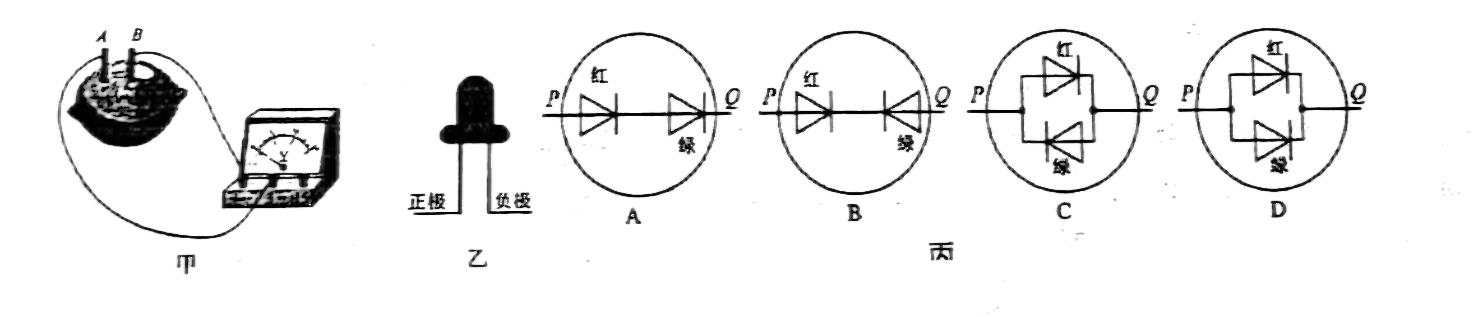
**(3)获取第2组数据后，想要得到第3组数据，应该将变阻器的滑片向 (选填 “左”或“右”)端移动。实验中定值电阻的阻值是 Ω。(精确到个位)**

**(4)分析表中数据可得：电阻一定时，导体中的电流与导体两端电压成 比，实验中要移动滑动变阻器的滑片多次测量，其目的是 。**

**五 、分析与交流题(第27题5分，第28题5分，共10分)**

1. **在烈日的海边玩耍，你会发现沙子烫脚，而海水却是凉凉的，这是为什么?**
2. **学习了电学知识后，小刚对水果电池和发光二极管都非常感兴趣，如图甲所示，他把 两种不同的金属片A、B插入柠檬，制成的“水果电池”与电压表连接在一起，电压表示数为0. 3V.**

**（1）若把图甲中的电压表换为图乙中的二极管，由于发光二极管具有 性， 要使二极管发光，金属片 （选填"A”或“B”）要接二极管负极；水果电池连接好二极管后，二极管发出微弱的光，此时水果电池主要实现了把 能转化为电能；**



**（2）妈妈从市面上买回一个变光二极管，如图丙；通过实验发现，电流从其P端流入时发红光，从其Q端流入时发绿光，则该变光二极管的内部结构可能是图中的 填 字母；**

**（3）制作发光二极管的主要材料是 （填字母）。**

**A 绝缘体 B.导体 C.半导体 D.超导体**

**六、 综合与应用题(第29题8分，第30题9分，共17分)**

**29.某款燃气热水器的容量为2L,将它装满水后，正常工作10min,将水从25℃加热到100℃。在这段时间内，消耗的燃气是0.03m3,已知燃气的热值为3.2×107J/m3。 请解答下列问题：**

**(1)水吸收的热量。**

**(2)热水器的热效率(结果精确到千分位)。**

**30.如图所示，电源电压为4V保持不变，定值电阻R1为5Ω,R2为标有“50Ω 1A” 字样的滑动变阻器。闭合开关S,两电流表指针偏转角度相同，求：**

**(1)通过R1的电流。**

**(2)此时滑动变阻器R2接入电路的阻值。**

**(3)保持电路不变，通电10min整个电路消耗的电能是多少焦耳?**