**九年级第一学期期末教学质量检测试题**

**——物 理——**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **得 分** | **评卷人** |
|  |  |

**一、单项选择题（每小题2分，共12分）**

**1.下列现象中，能说明分子不停地做无规则运动的是 （ ）**

**A．细雨蒙蒙 B．黄沙漫漫**

**C．花香四溢 D．树叶飘落**

**2．“千瓦时”是下列哪个物理量的单位（　　）**

**A．电能 B．电功率 C．电荷量 D．电压**

**3.某家用电器的铭牌上标有“1kW”字样，这个电器可能是 （　　）**

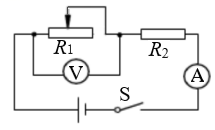
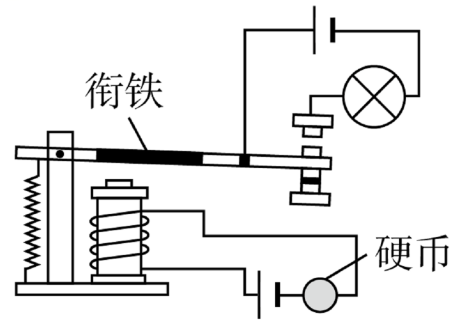
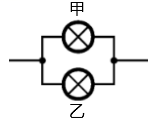
**A．台灯 B．液晶电视**

**C．计算机 D．空调**

**4.甲、乙两个小灯泡并联接入电路，如图1所示，甲比乙亮，下列判断错误的是 （ ）**

**A. I甲＞I乙 B. U甲=U乙**

**C. R甲＞R乙 D. P甲＞P乙**

****

**图1 图2 图3**

**5.下水井盖的丢失给人们出行带来了安全隐患。为提示路人注意安全，小明设计了如图2所示的电路，电路中利用一元硬币代替铁质井盖。关于此电路说法正确的是 （ ）**

**A.一元硬币是绝缘体，相当于控制电路的开关**

**B.电磁铁通电时，它的上端为S极**

**C.“井盖”丢失时电磁铁有磁性，灯泡发光报警**

**D.“井盖”丢失时电磁铁无磁性，灯泡发光报警**

**6.如图3所示电路中，电源电压保持不变，R2为定值电阻。闭合开关S，在滑动变阻器R1的滑片向右滑动过程中，关于电压表和电流表的示数变化，判断正确的是（ ）**

**A．电压表、电流表示数均变大 B．电压表、电流表示数均变小**

**C．电压表示数变大，电流表示数变小 D．电压表示数变小，电流表示数变大**

|  |  |
| --- | --- |
| **得 分** | **评卷人** |
|  |  |

**二、填空题（每空1分，共18分）**

**7．生活中，可以用水来冷却汽车发动机，因为水的比热容较 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。热水的比热容 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“大于”、“小于”或“等于”）冷水的比热容。**

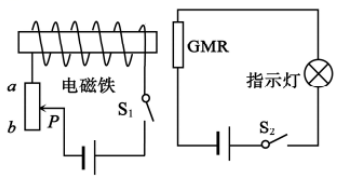
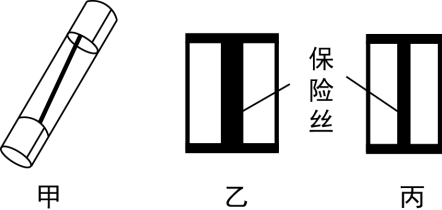
**8.寒冷的冬天，我们可以坐在火炉旁取暖，也可以跳绳使身体发热。前者是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的方式改变人体的内能，后者是通过 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的方式改变人体的内能。**

**9.在水平面内能够自由转动的小磁针静止时总是指南北方向，因为小磁针受到\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的作用，小磁针静止时指向南方的是它的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 极。**

**10.家庭电路中，电冰箱和台灯应该 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 联连接，电冰箱应使用 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 孔插座。**

**11.丝绸摩擦过的玻璃棒会因为失去电子而带 \_\_\_\_\_\_\_\_ 电，用该棒靠近纸屑，纸屑会被吸引，这是因为带电体具有吸引 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 的性质。**

**12.图4所示的便携式封口机使用电压为3V的电源，接通电路后发热电阻温度升高，从而利用电流的 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 实现高温封口。如果封口时总是把塑料袋烫坏，应将发热电阻换成阻值更 \_\_\_\_\_\_\_\_ 的。**

****

**图4 图5 图6**

**13.小明用试电笔鉴别家庭电路中的电线，此过程中，他的手绝不能碰 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ （选填“笔尖”或“笔尾”）金属体，正确操作时若氖管发光，说明试电笔接触的是 \_\_\_\_ 线。**

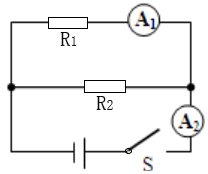
**14.为了防止电流过大将用电器核心部件烧毁，很多用电器都装有保险管（如图5甲），乙、丙两图分别是两个保险管的截面图，若两管内保险丝的材料相同，长度相同，粗细不同，则两图中 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 保险丝的电阻大，当乙、丙两保险管通过相同的电流时，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 保险丝更容易熔断。（均选填“乙图”或“丙图”）。**

**15. 法国科学家阿尔贝·费尔和德国科学家彼得·格林贝格尔由于发现了巨磁电阻（GMR）效应而荣获2007年度诺贝尔物理学奖。图6中GMR代表巨磁电阻，在磁场中，其阻值随磁场的逐渐变强而减小。闭合开关S1、S2，将滑片P向a端滑动，电磁铁磁性变 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ，指示灯亮度变 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

|  |  |
| --- | --- |
| **得 分** | **评卷人** |
|  |  |

1. **计算题（每小题5分，共10分）**
2. **一只额定电压为220V的电水壶，只将它单独接入家庭电路正常工作，通电12min，电能表的示数增加0.1kW•h。求：（1）电水壶的电功率。（2）电水壶的电阻。**

**17.如图7，电源电压为6V且保持不变，闭合开关后，电流表A1和A2的示数分别为0.4A和1.2A。求：（1）电阻R2的阻值；（2）通电1min，电阻R2产生的热量。**

****

**图7**

|  |  |
| --- | --- |
| **得 分** | **评卷人** |
|  |  |

1. **简答题（每小题2分，共6分）**

**18.放学后，小明刚进家门就闻到菜香，并且发现菜热的时候比菜凉了闻起来香味儿更浓，为什么？**

**19.家庭电路中，为什么不能用铜丝、铁丝代替保险丝？**

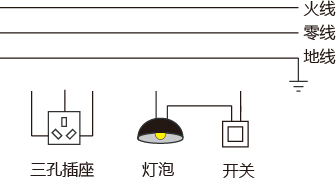
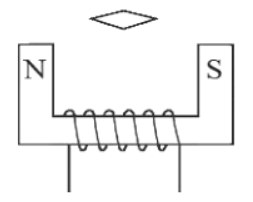
**20.未来，如果超导体在生活中普遍使用，可否利用它制作电暖气的发热丝？为什么？**

|  |  |
| --- | --- |
| **得 分** | **评卷人** |
|  |  |

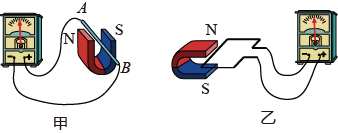
**五、作图、实验和探究题（21题4分，22题3分，23题3分，24题4分，25题6分，26题4分，共24分）**

**21.（1）请将图8所示的电灯、开关和三孔插座正确接入家庭电路中，开关需控制电灯。**

**（2）根据如图9所示电磁铁的极性，在图中标出通过导线的电流方向和小磁针的N极。**

****

**图8 图9**

****

**图10**

1. **某同学用如图10所示的装置探究电磁感应现象。**

**（1）如图甲所示，保持蹄形磁体竖直放置，使导体AB从图示位置向上运动，电路中\_\_\_\_\_\_感应电流；如图乙所示，保持线圈不动，使蹄形磁体快速向左运动，电路中\_\_\_\_\_\_感应电流。（均选填“无”或“有”）**

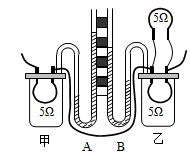
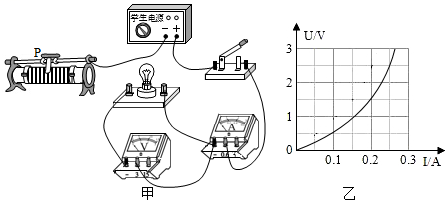
**（2）通过前面的探究可知，导体中产生感应电流的条件是：闭合电路的一部分导体在磁场中做 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 运动。**

**23.小明同学用“伏安法”测额定电压为2.5V小灯泡的电阻，实验电路如图11甲。**

**（1）用笔画线代替导线，在图甲中完成实物电路连接。要求：滑动变阻器滑片P向右移动，小灯泡变暗。**

**（2）小明排除故障后按要求完成实验，并根据实验数据绘制成U-I图象，如图乙，则小灯泡正常发光时的电阻为\_\_\_\_\_\_Ω。**

**（3）小明根据图像判断出灯泡的电阻是变化的，这是因为灯丝电阻受\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_的影响。**

****

**图11 图12**

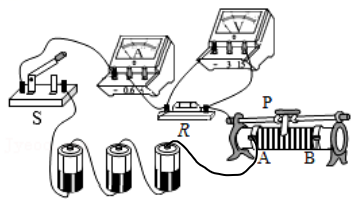
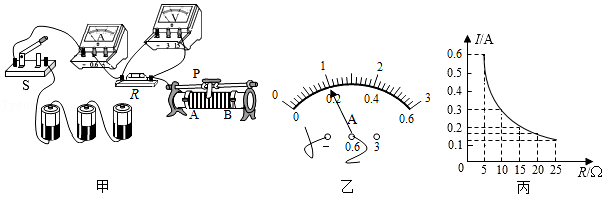
**24.如图12是探究电流通过导体时产生热量的多少跟什么因素有关的实验装置。甲、乙是完全相同的密闭容器，里面密封着等量的空气，闭合开关前，A、B两U形管内液面相平。**

**（1）实验中，乙容器外部的电阻的作用是为了使左右容器内导体的\_\_\_\_\_\_不相等。**

**（2）实验中通过观察U形管中液面高度的变化来显示甲、乙容器内空气温度的变化，这里采用的物理研究方法是\_\_\_\_\_\_。**

**（3）通过对比观察，\_\_\_\_\_\_（选填“甲”或“乙”）容器中导体的电阻产生的热量较多。由此可知，在电阻和通电时间相同时，电流越 \_\_\_\_\_\_ 导体产生的热量越多。**

**25.小明用如图13甲所示的电路探究“电流与电阻关系”，电源为三节新干电池，滑动变阻器规格为“15Ω 1A”，R的阻值分别为5Ω、10Ω、15Ω、20Ω、25Ω。**

****

**甲 乙**

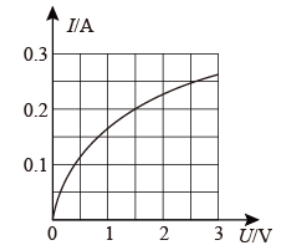
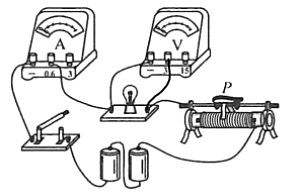
**图13**

**（1）闭合开关前应将滑动变阻器滑片移至 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ （选填“A”或“B”）端，此实验中滑动变阻器除了保护电路外，还可以 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

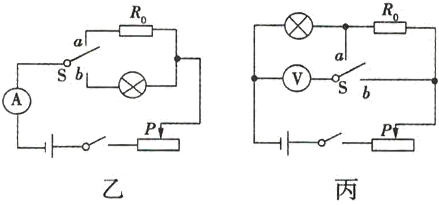
**（2）图乙是小明根据测得的实验数据绘制的电流I随电阻R的变化图像，由图像可知电阻R两端的电压为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ V。实验结论：电压一定时，电流与电阻 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。**

**（3）为提高结论的可靠性，小明又选了一个50Ω的定值电阻进行实验，但收集不到需要的实验数据。为了解决问题，小明可以换用最大阻值不小于 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ω的滑动变阻器，或换用不超过 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ω的定值电阻。**

**26. 小明用如图甲所示电路测定额定电压为2.5V小灯泡电功率，电源为两节新干电池。**



**甲 乙**

****

**丙 丁**

**图14**

**（1）实验时，移动滑动变阻器的滑片，发现小灯泡始终不亮，电压表无示数，电流表有示数，则故障可能是 \_\_\_\_\_\_。**

**（2）排除故障，继续实验，根据实验数据绘制的小灯泡的I—U图像如图乙所示。由图像可知，小灯泡正常发光时的额定功率为 \_\_\_\_\_\_\_\_\_ W。**

**（3）滑片向右移动时，滑动变阻器接入电路的电阻变小，小灯泡的电阻变大，则小灯泡电阻的变化量ΔRL \_\_\_\_\_（选填“大于”、“小于”或“等于”）滑动变阻器的变化量ΔR。**

**（4）小明打算在原有器材基础上，增加一个阻值为10Ω的定值电阻R0，只利用一只电表，通过简单操作（开关S接“a”、“b”各一次）来测量小灯泡的额定功率。图丙、图丁是他设计的两种不同方案的电路图，请通过计算判断两种方案能否完成测量：\_\_\_\_\_\_\_（填字母）。**

**A．两种方案都能 B．两种方案都不能**

**C．丙方案能，丁方案不能 D．乙方案不能，丁方案能**