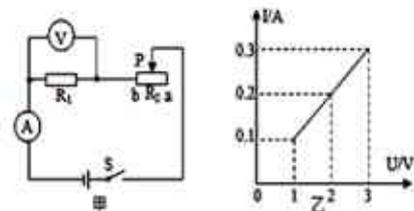


2021年中考物理电学培优专题11：电学图像相关计算

单选题

1. 单选题

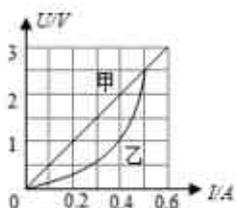
如图甲，电源电压保持不变，闭合开关S，变阻器滑片从a端滑到b端的过程中，电流表示数I与电压表示数U的关系图像如图乙所示，以下分析错误的是（ ）



- A. 电源电压是3V B. R_1 的电阻值是 10Ω C. R_2 的变化范围是 $0\sim 20\Omega$ D. 当滑片P移到中点时，电阻 R_1 在10s内产生的热量是4J

2. 单选题

如图是电阻甲和乙的U-I图像，小明对图像信息作出的判断，正确的是（ ）



- A. 当甲两端电压为0.5V时，通过它的电流为0.3A B. 当乙两端电压为1V，其电阻值为 0.4Ω C. 将甲和乙串联，若电流为0.4A，则它们两端的电压为3V D. 若甲和乙并联，若电压为2.5V，则它们的干路电流为0.5A

3. 单选题

图1所示是电阻甲和乙的I-U图像，下列说法正确的是（ ）

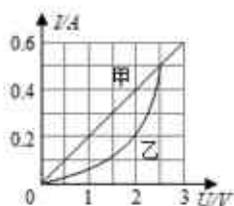


图1

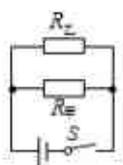


图2

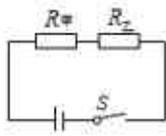


图3

- A. 甲乙都是定值电阻，可以通过图像求出电阻值 B. 当电阻甲两端电压为2V时， $R_{甲}=0.4\Omega$ C. 如图2所示，当开关闭合，电源电压为1.5V时，电路总电阻为 20Ω D. 如图3所示，当开关闭合，电路电流为0.2A时，电路总电阻是 15Ω