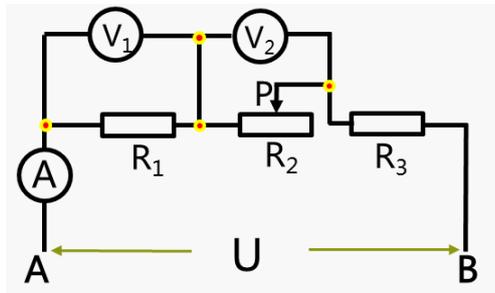


目录：初三物理 (全一册) > 第十七章 > 欧姆定律及其应用

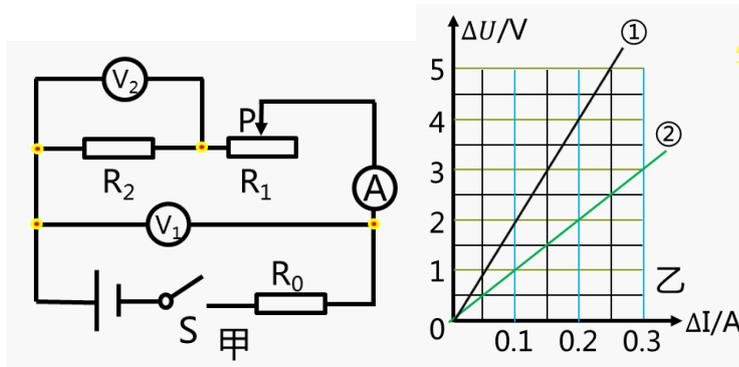
巧用 “ $R=\Delta U/\Delta I$ ” 求电阻 (讲义)

例 1、在下图所示电路中，A、B 两点之间电压 U 保持不变，当滑动变阻器的滑片 P 向右滑动过程中()

- A. 电压表 V_1 和电流表 A 的示数之比不变
- B. 电压表 V_2 和电流表 A 的示数之比不变
- C. 电压表 V_1 示数的变化量和电流表 A 示数变化量比值的绝对值 $|\frac{\Delta U_1}{\Delta I}|$ 增大
- D. 电压表 V_2 示数的变化量和电流表 A 示数变化量比值的绝对值 $|\frac{\Delta U_2}{\Delta I}|$ 不变



例 2、下图所示， R_1 为滑动变阻器， R_0 、 R_2 为定值电阻，电源两端电压 12V 不变。改变滑动变阻器 R_1 滑片位置， V_1 、 V_2 两电压表以及电流表的示数将发生相应变化。 V_1 、 V_2 两电压表示数变化量与电流表示数变化量的关系图线分别为图乙中①、②直线。根据以上条件可知当电流表示数为 0.3A 时，滑动变阻器接入电路的阻值为_____ Ω 。

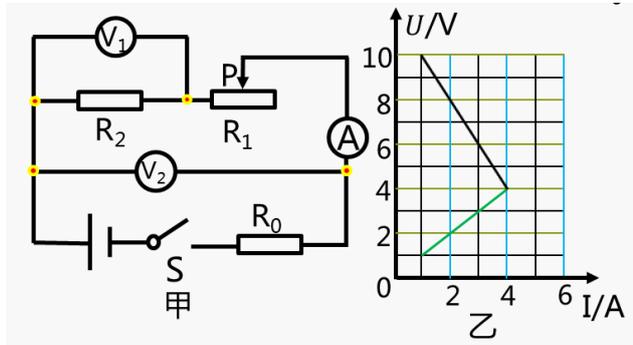


用手机扫码 看完整视频解答

听课笔记

听课笔记

例 3、 如图甲所示电路， R_1 为滑动变阻器， R_0 、 R_2 均为定值电阻，电源两端电压保持不变。改变滑动变阻器 R_1 的滑片位置，两电压表示数随电流变化的图线分别画在图乙所示的坐标系中。根据以上条件可知电阻 R_0 的阻值为 Ω 。



例 4、 如图所示，电源两端电压不变，电阻 R_1 的阻值为 2Ω 。闭合开关 S ，当滑动变阻器的滑片 P 位于 A 点时，电压表 V_1 的示数为 $4V$ ，电压表 V_2 的示数为 $10V$ 。当滑动变阻器的滑片 P 位于 B 点时，电压表 V_1 的示数为 $8V$ ，电压表 V_2 的示数为 $11V$ 。则电阻 R_2 的阻值是 Ω 。

