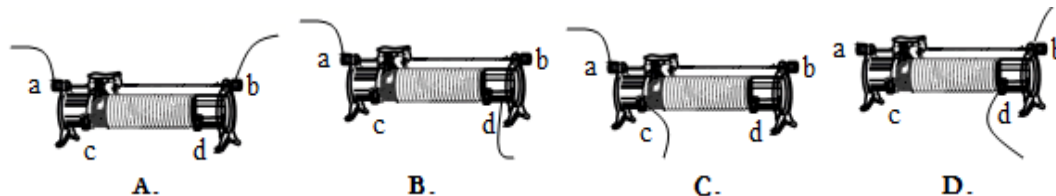


2024 中考物理复习 考点专题训练——专题九：欧姆定律

考点一：电阻、变阻器

1. 当滑动变阻器的滑片向 b 端滑动时，下列四种接法中，变阻器阻值变大的是（ ）



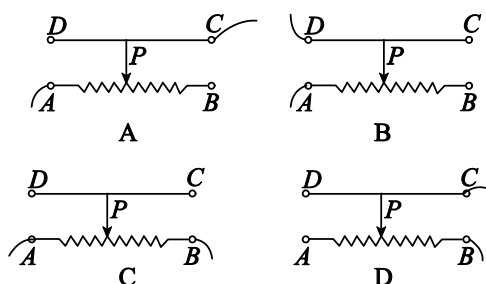
2. 如图是滑动变阻器的结构和连入电路的示意图，当滑片 P 向左滑动时，连入电路的电阻变小的是（ ）



3. 关于导体的电阻，下列说法中正确的是（ ）

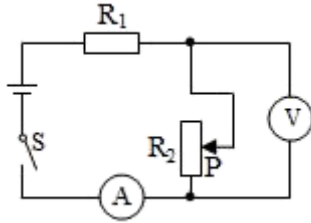
- A. 导体导电说明它对电流没有任何阻碍作用
- B. 导体的电阻越大，说明它对电流的阻碍作用越小
- C. 相同条件下，铜导线比铁导线的导电性能好，说明导体的电阻与材料有关
- D. 导体的电阻由它两端的电压和通过的电流确定

4. 如图所示，当滑片 P 向右移动时，滑动变阻器连入电路的电阻变小的是（ ）



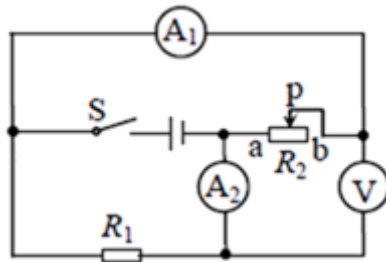
考点二：欧姆定律及其应用

1. 如图所示的电路，闭合开关，当滑片 P 向上移动的过程中，电流表读数和电压表读数的变更状况分别是（ ）



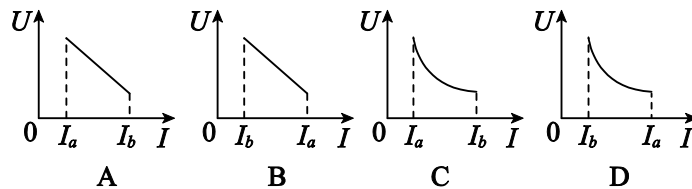
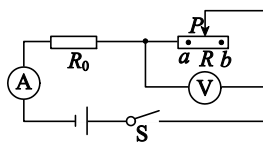
- A. 变大, 变大 B. 变大, 变小 C. 变小, 变小 D. 变小, 变大

2. 如图所示, 电源电压不变, 闭合开关 S 后, 滑动变阻器的滑片 P 自中点向 b 端移动的过程中, 下列关于电表示数变更状况推断正确的是 ()



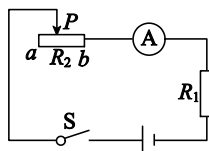
- A. 电流表 A_1 变小, A_2 变小, 电压表 V 不变
 B. 电流表 A_1 变小, A_2 不变, 电压表 V 不变
 C. 电流表 A_1 变小, A_2 变小, 电压表 V 变大
 D. 电流表 A_1 不变, A_2 变大, 电压表 V 变小

3. 如图所示电路, 电源电压不变, R_0 为定值电阻, R 为滑动变阻器. 闭合开关 S , 当滑片 P 从 a 点滑到 b 点过程中, 电流表的示数从 I_a 变为 I_b . 下列各图中, 能表示这一过程中电压表示数 U 与电流表示数 I 之间关系的是 ()

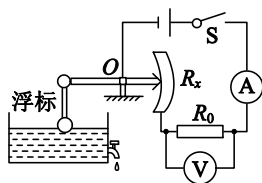


4. 如图所示的电路中, 电源电压保持不变, $R_1 = 10 \Omega$. 闭合开关 S , 移动滑动变阻器 R_2 的滑片 P 到最右端 b 时, 电流表的示数为 $0.6 A$; 移动滑片 P 到最左端 a 时, 电流表的示数为 $0.2 A$. 则电源电压和滑动变阻器的最大阻值分别为 ()

- A. $6 V$ 20Ω B. $12 V$ 20Ω
 C. $6 V$ 10Ω D. $12 V$ 10Ω

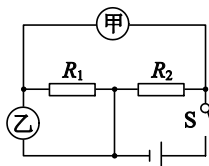


5. 如图所示是油量自动测定装置的示意图， O 为杠杆支点， R_0 为定值电阻， R_x 是滑动变阻器，当闭合开关 S 后（ ）

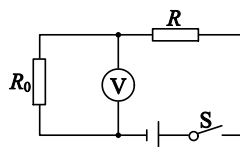


- A. 滑动变阻器 R_x 连入电路的阻值随油量的增加而增大
- B. 电流表的读数随油量的增加而减小
- C. 电压表的读数随油量的增加而增大
- D. 电压表改装成油量表刻度匀称

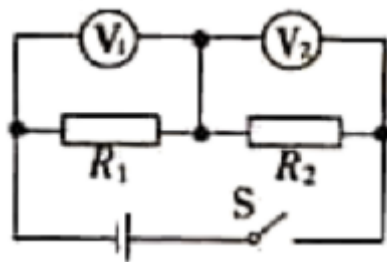
6. 如图所示，电源电压为 5 V ， $R_1=5\ \Omega$ ， $R_2=10\ \Omega$ ，当闭合开关后，两电表有示数且保持稳定，则甲电表的示数为_____，乙电表的示数为_____。



7. 近期，西宁市创城行动中，交警在检查酒驾时，首先通过嗅觉感知其是否饮酒，交警能闻到酒精味是因为_____，然后通过酒精检测仪定量检测。该仪器原理可以简化成如图所示电路，其中 R_0 为定值电阻， R 为气敏电阻，当酒精气体浓度增大时， R 的阻值减小。若驾驶员饮酒，酒精检测仪上(电压表)的示数将_____ (选填“变大”或“变小”)。

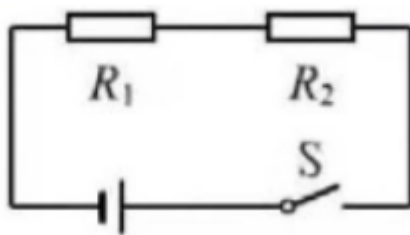


8. 如图所示电路中，电阻 R_1 的阻值为 $2\ \Omega$ ，当开关闭合后，电压表 V_1 的示数为 1 V ， V_2 的示数为 2 V 。求：



- (1) 电源两端的电压；
- (2) 通过 R_1 的电流和 R_2 的阻值；

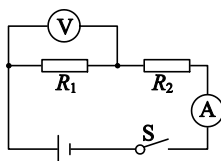
9. 如图所示，电阻 R_1 的阻值为 $10\ \Omega$ 。闭合开关 S ，电阻 R_1 两端的电压为 10V ，电阻 R_2 两端的电压为 5V 。求：



- (1) 电源两端的电压。
- (2) 通过电阻 R_1 的电流。

10. 如图所示，电源两端电压 U 保持不变，电阻 R_1 的阻值为 $6\ \Omega$ ，电阻 R_2 的阻值为 $18\ \Omega$ 。当开关 S 闭合时，电压表示数为 3V 。求：

- (1) 电流表的示数 I 。
- (2) 电源两端的电压 U 。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/325312100331012012>