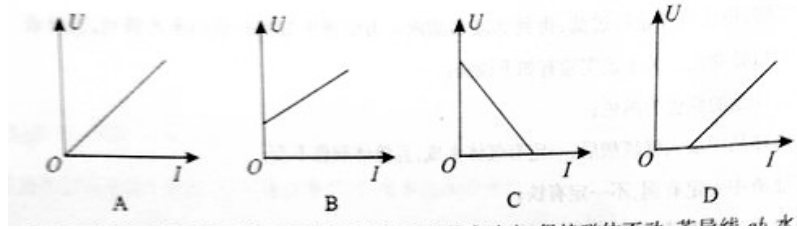


九年级物理第 16 章 单元测试卷 (一) 成绩\_\_\_\_\_

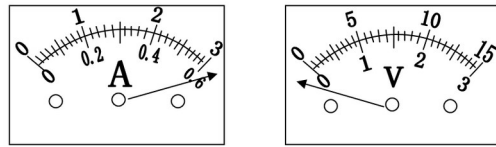
一、 选择题 (每题只有一个正确答案, 每小题 4 分, 共 20 分)

1. 由欧姆定律公式  $I=U/R$  变形得  $R=U/I$ , 对此, 下列说法中正确的是\_\_\_\_\_
- A. 加在导体两端的电压越大, 则导体的电阻越大  
 B. 通过导体的电流越大, 则导体的电阻越小  
 C. 当导体两端的电压为零时, 导体的电阻也为零  
 D. 导体的电阻跟导体两端的电压和通过导体的电流无关
2. 下列图象中, 能正确表示定值电阻上的电流与两端电压关系的是\_\_\_\_\_



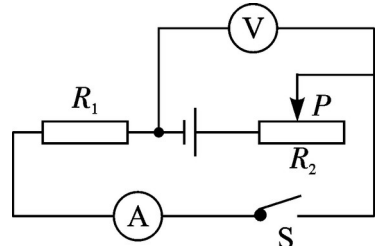
3. 如图, 对量表解读合理的是\_\_\_\_\_

- A. 电流表正负接线柱接反了  
 B. 电流表量程选择太大了  
 C. 电压表量程太小了  
 D. 电压表正负接线柱接反了



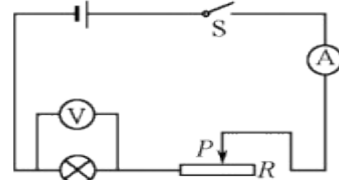
4. 对右图认识正确的是\_\_\_\_\_

- A.  $R_1$  与  $R_2$  并联  
 B. 电压表测量  $R_2$  的电压  
 C. 电压表测量电源电压  
 D.  $R_1$  与  $R_2$  的电流始终相等



5. 如图, 电源两端电压保持不变, 开关 S 闭合, 将滑动变阻器的滑片 P 向右滑动, 则下列说法中正确的是\_\_\_\_\_

- A. 电压表的示数变大, 灯 L 变亮  
 B. 电压表的示数变小, 灯 L 变暗  
 C. 电流表的示数变大, 灯 L 变暗  
 D. 电流表的示数变小, 灯 L 变亮



二、 填空题 (每空 2 分, 共 30 分)

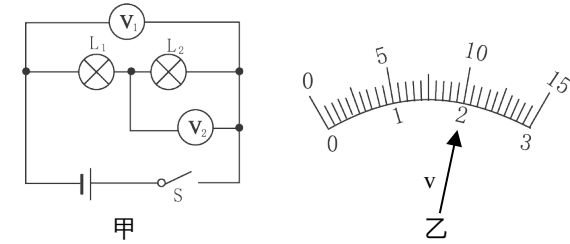
1. (8分) 完成下列单位换算:

- ①  $5000V = \underline{\quad} kV = \underline{\quad} mV$ .    ②  $220kV = \underline{\quad} V = \underline{\quad} mV$ .  
 ③  $360\Omega = \underline{\quad} K\Omega = \underline{\quad} M\Omega$     ④  $0.15M\Omega = \underline{\quad} \Omega = \underline{\quad} K\Omega$

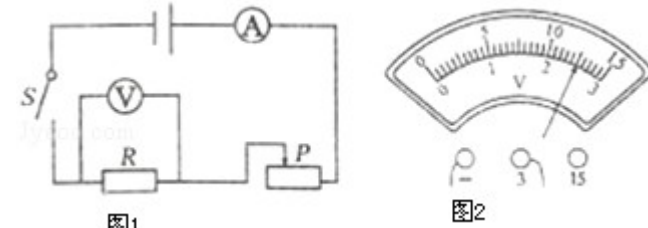
2. 一只小灯泡在 8V 电压下时的电流为 0.4A, 则该小灯泡的电阻是  $\underline{\quad}\Omega$ ; 如果将电压变为 4V, 则小灯泡的电流为  $\underline{\quad}A$ , 小灯泡的电阻  $\underline{\quad}\Omega$  (忽略温度对灯丝电阻的影响)
3. 已知两个定值电阻器,  $R_1=4\Omega$ ,  $R_2=8\Omega$  将它们串联后总电阻为  $\underline{\quad}\Omega$ , 并联在 24V 的电源

下, 干路的总电流为  $\underline{\quad}A$ , 并联的总电阻为多大  $\underline{\quad}\Omega$ .

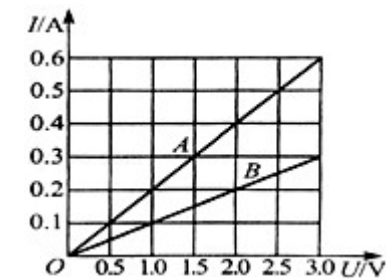
4. 小明按图甲所示的电路进行实验, 当闭合开关用电器正常工作时, 电压表  $V_1$  和  $V_2$  的指针位置完全一样, 这说明两电压表所选量程  $\underline{\quad}$ ; 如图乙所示, 则  $L_2$  两端的电压为  $\underline{\quad}V$ ,  $L_1$  两端的电压为  $\underline{\quad}V$ .



5. (1—12 班) 如图 1 所示, 电源电压保持不变. 闭合开关, 电压表的示数如图 2 所示, 为  $\underline{\quad}V$ , 当滑动变阻器的滑片 P 向右移动时, 电流表的示数将  $\underline{\quad}$ , 电压表的示数将  $\underline{\quad}$  (选填“变大”“变小”或“不变”).

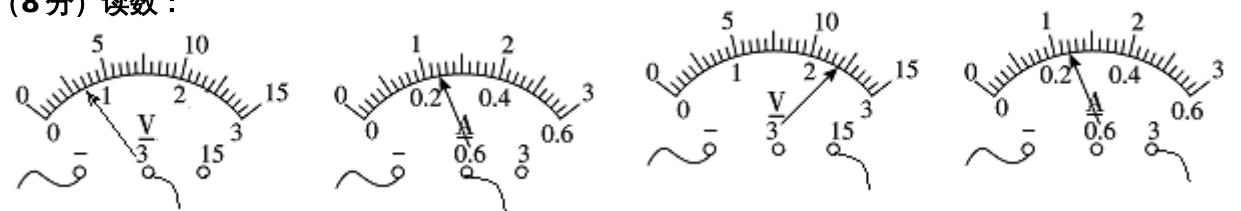


24. (13、14 班) 在某一温度下, 两个电路元件 A 和 B 中的电流与其两端电压的关系如右图所示. 则由图可知, 元件 A 的电阻为  $\underline{\quad}\Omega$  将 A 和 B 并联后接在电压为 2.5V 的电源两端, 则通过 A 和 B 的总电流是  $\underline{\quad}A$ .



三、 实验 (共 20 分)

1. (8分) 读数:



2. (5分) 小红研究导体中电流与导体两端电压的关系时, 除了电源 (3V)、开关、导线、电流表、电压表、滑动变阻器外, 还有可供选择的: A. 定值电阻 B. 小灯泡.

(1) 为了完成研究需要选择器材  $\underline{\quad}$  (“A” 或 “B”);

(2) 用笔画线完成图中的实物电路连接 (你所选的器材在图中用接线板代替, 导线连线不能交叉)

，并使滑动变阻器接入电路的阻值最大。

(3) 小红通过实验得出了下表中的数据，请读出图中两表的示数，记在表中最后一列的空格处。

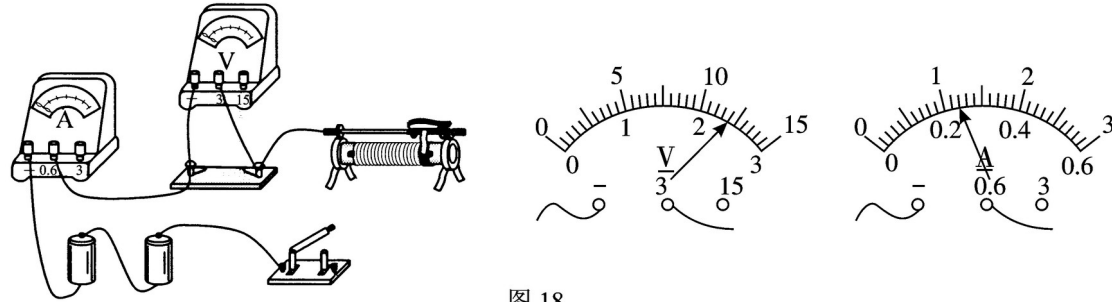
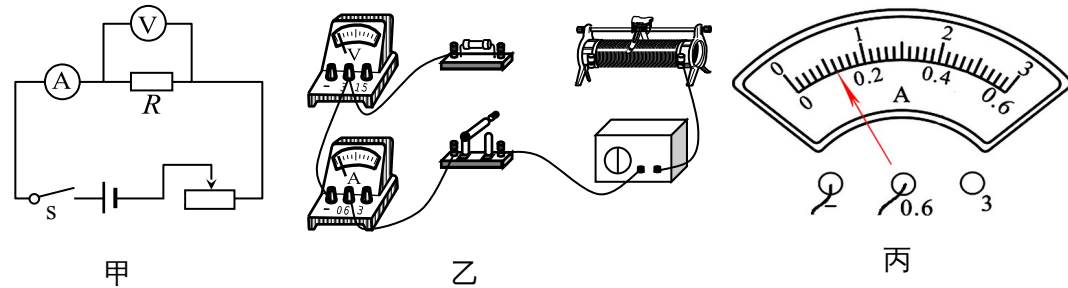


图 18

电压U/V	0.5	1.0	1.5	2.0
电流I/A	0.05	0.1	0.15	0.2

(4) 小红通过分析实验数据得出了：“在电阻一定时，导体中的电流与电压成正比”的结论，你认为小红的实验探究过程有什么需要改进的地方？

3. (7分) 萍萍在探究“电压一定时，电流跟电阻的关系”的实验中，设计电路图如图甲所示。



第 3 题图

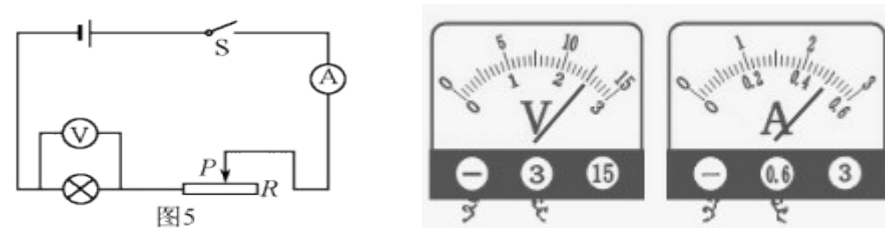
- 连接电路前，开关必须\_\_\_\_\_；滑动变阻器滑片应该移至最\_\_\_\_\_端；
- 请根据图甲电路图用笔画线代替导线将图乙所示实物连接成完整电路（导线不允许交叉）
- 萍萍按下表顺序依次增大 R 的阻值，在更换电阻时，她应该向\_\_\_\_\_调节滑动变阻器，使\_\_\_\_\_表示数保持不变，并将实验数据记录如下表。其中第 5 次实验电流表示数如图丙所示，其读数为\_\_\_\_\_A。

实验顺序	1	2	3	4	5
电阻 R/Ω	5	10	15	20	25
电流 I/A	0.6	0.3	0.2	0.15	0.12

(5) 实验结论是：\_\_\_\_\_

#### 四、 计算 (共 30 分)

1. (6分) 如图所示，电源由两节干电池组成，闭合开关，两表示数如图所示：



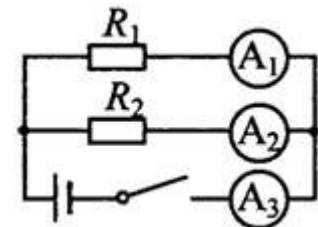
则：(1) 小灯泡的电阻  $R_1$  多大？(2) 滑动变阻器此时连入电路的电阻  $R_2$  是多大？

2. (6分) 把  $5\Omega$  的电阻  $R_1$  跟  $15\Omega$  的电阻  $R_2$  串联起来，接在电压是  $6V$  的电源上，则：

(1) 通过  $R_1$  的电流是多大？(2)  $R_2$  两端的电压是多大？【强烈建议你先画好电路图】

3. (6分) 如图所示， $R_1$  的阻值是  $10\Omega$ ，闭合开关之后，电流表  $A_1$ 、 $A_3$  的示数分别是  $0.4A$  和  $0.6A$ ：

则：(1) 电流表  $A_2$  的读数应该是多大？(2)  $R_2$  的阻值是多大？



4. (12分) 如图所示，电源电压恒为  $8V$ ， $R_2$  的电阻为  $60\Omega$ 。当调节即滑动变阻器  $R_1$  的滑片在正中间时电压表的示数为  $6V$ 。

- 电压表的示数为  $6V$  时，电流表的示数为多少？
- 电压表的示数为  $6V$  时，滑动变阻器  $R_1$  的电阻值为多少？
- 调节  $R_1$  的滑片至最左端，则电压表的示数为多少？
- 调节  $R_1$  的滑片至最右端，则电压表的示数为多少？

