



扫码查看解析

# 2021-2022学年上海市闵行区九年级（上）期末试卷 （一模）

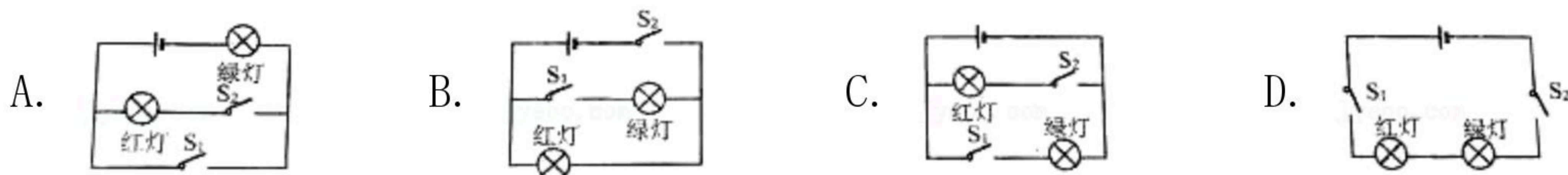
## 物 理

注：满分为70分。

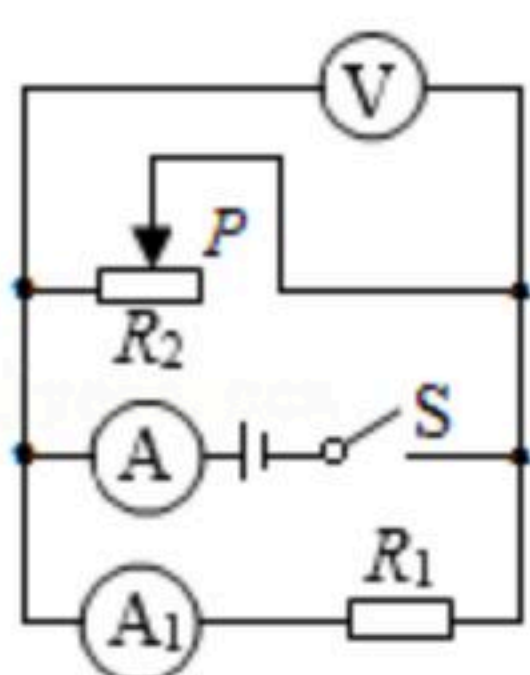
一、选择题（共12分）下列各题均只有一个正确选项，请将正确选项的代号用2B铅笔填涂在答题纸的相应位置。更改答案时，用橡皮擦去，重新填涂。

- 下列物理量中能用来鉴别物质种类的是（ ）  
A. 密度                      B. 质量                      C. 体积                      D. 压强
- 下列实例中，利用连通器原理工作的是（ ）  
A. 飞艇                      B. 茶壶                      C. 注射器                      D. 拦河大坝
- 直接影响电阻大小的因素是（ ）  
A. 电荷量                      B. 电压                      C. 电流                      D. 长度

4. 在下列电路图中，能反映人行道上红、绿交通信号灯的工作原理的是（ ）



5. 在如图所示的电路中，电源电压保持不变。闭合开关S，当滑动变阻器的滑片P向右移动时，变大的是（ ）

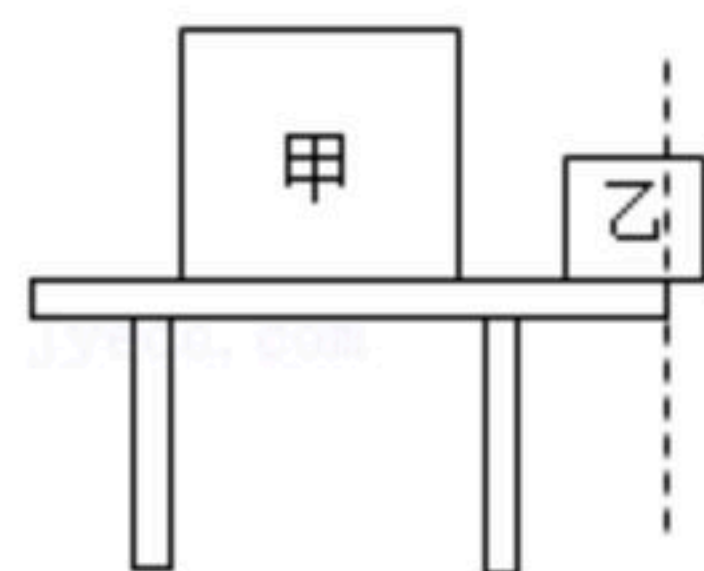


- 电压表V示数
  - 电流表A<sub>1</sub>示数
  - 电流表A示数与电流表A<sub>1</sub>示数的比值
  - 电压表V示数与电流表A示数的比值
6. 实心均匀正方体甲、乙按如图所示放置在水平桌面上，已知它们对桌面的压强相等。现将乙在桌面外的部分沿竖直方向切去，切去的比例为n。甲按相同比例n沿水平方向切去一部分，并将切去部分叠放在对方剩余的上方，此时甲、乙对桌面的压力分别为F<sub>甲</sub>、F<sub>乙</sub>，压强分别为p<sub>甲</sub>、p<sub>乙</sub>。关于压力、压强的大小关系，下列判断正确的是（ ）





扫码查看解析



A.  $F_{甲} = F_{乙}$ 、 $p_{甲} > p_{乙}$

B.  $F_{甲} > F_{乙}$ 、 $p_{甲} < p_{乙}$

C.  $F_{甲} = F_{乙}$ 、 $p_{甲} < p_{乙}$

D.  $F_{甲} < F_{乙}$ 、 $p_{甲} > p_{乙}$

二、填空题（共20分）请持结果填入答题纸的相应位置。

7. 小晶家的浴室安装了一种浴霸，既有照明灯又有取暖灯，两者是\_\_\_\_\_连接的，正常工作时电压为\_\_\_\_\_伏。若照明灯和取暖灯同时工作一段时间后关闭取暖灯，电路中的总电流将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“不变”或“变小”）。

8. 物理知识与日常生活密切相关：如图（a）所示射箭时用的手指皮垫是通过增大受力面积来减小\_\_\_\_\_；图（b）所示的橡胶吸盘是利用\_\_\_\_\_“吸附”在墙上的；图（c）所示装有水的塑料袋向外鼓出的原因是\_\_\_\_\_。



(a) 手指皮垫

(b) 橡胶吸盘

(c) 装有水的塑料袋

9. 某导体电阻为10欧，通过它的电流为0.2安，5秒内通过该导体横截面的电荷量为\_\_\_\_\_库，它两端的电压为\_\_\_\_\_伏。当通过该导体的电流为0.6安时，它的电阻为\_\_\_\_\_欧。

10. 如图所示是我国第二艘055型万吨驱逐舰“拉萨号”，它于2021年3月正式亮相，其综合作战能力在当今世界位居同类舰艇前列。“拉萨号”受到的浮力方向\_\_\_\_\_，若舰上的直升机飞离甲板后，驱逐舰所受的浮力大小\_\_\_\_\_，排开水的体积\_\_\_\_\_（后两空均选填“变大”、“不变”或“变小”）。

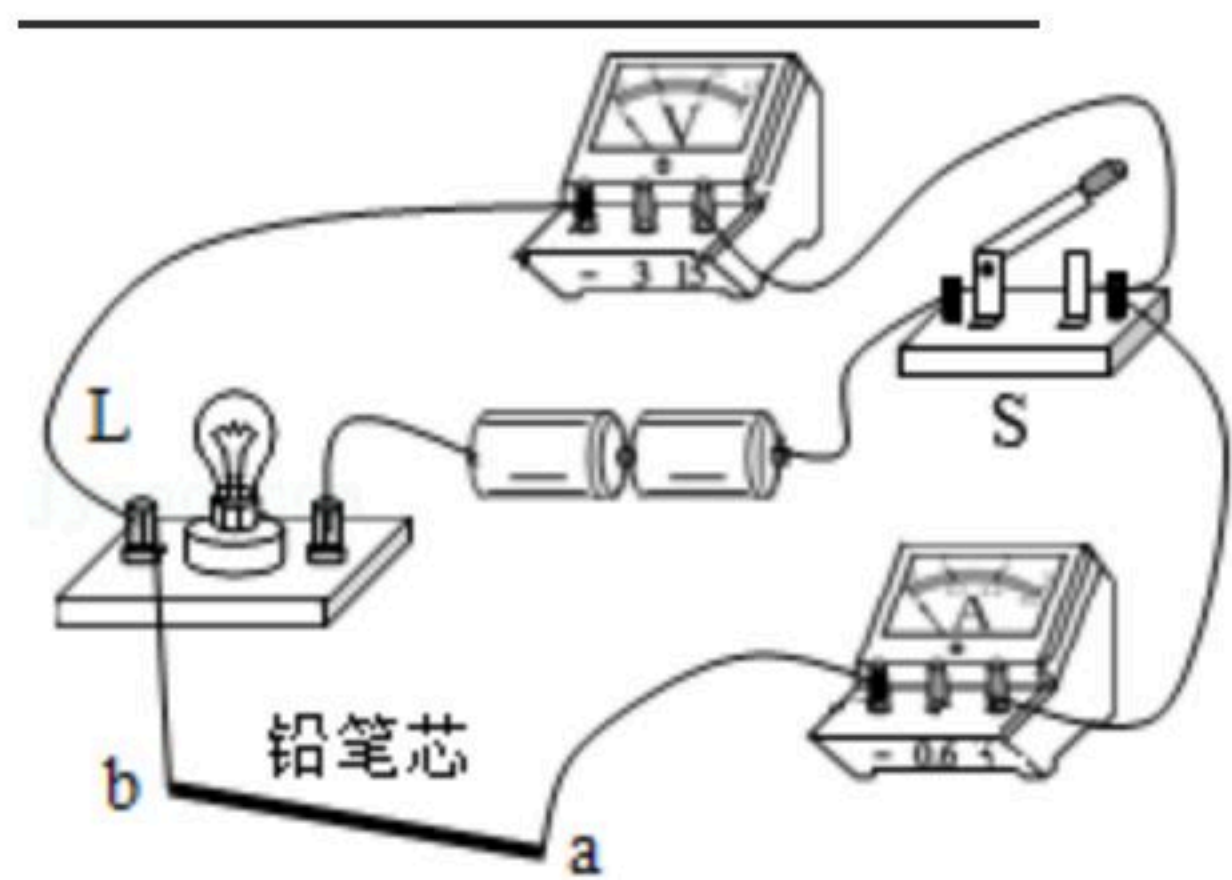


11. 如图所示的电路中，铅笔芯ab两端接入电路中，闭合开关S，小灯L不亮，且电压表有示数。若电路中仅有一处故障，且只发生在灯L或铅笔芯上，请判断故障可能是\_\_\_\_\_。再将导线从a端沿笔芯向左移动时，只有一个电表示数发生变化，示数发生变化的电表是\_\_\_\_\_，电路故障是\_\_\_\_\_。





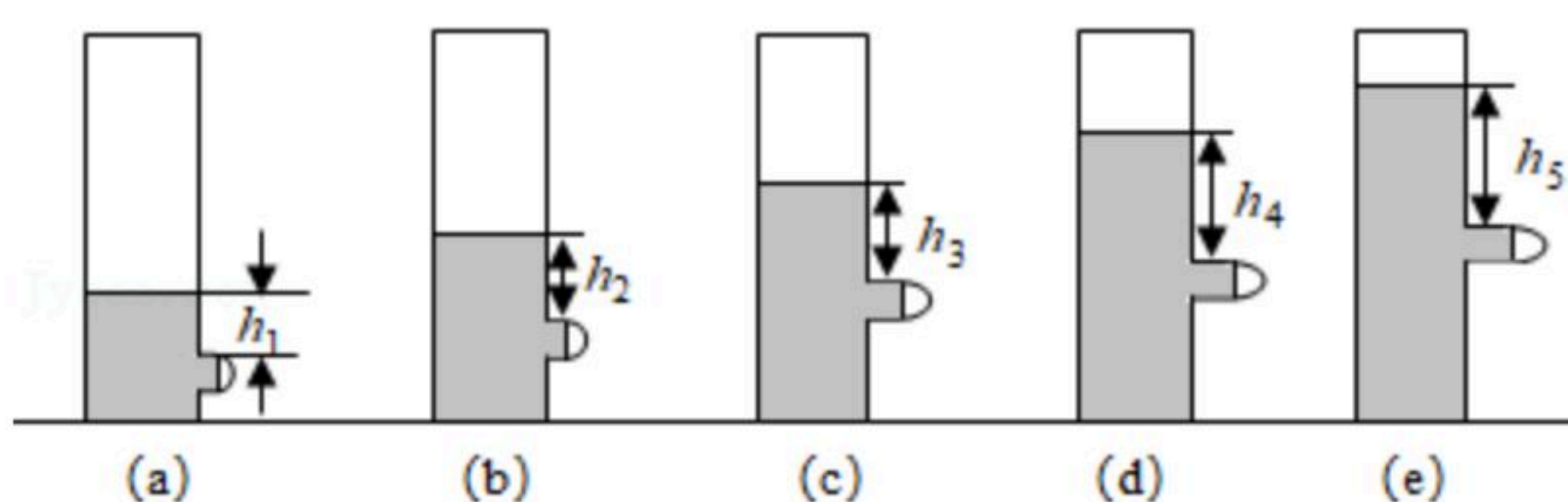
扫码查看解析



12. 小晨对同种液体内部压强的规律提出两种猜想：

- ①同种液体内部压强大小与液体高度有关；
- ②同种液体内部压强大小与液体深度有关。

于是他对同种液体内部压强的规律进行研究，在横截面积相同的柱形容器侧壁开口处包有相同的橡皮膜，注入不同深度的水，容器侧壁开口处与水面的距离从左往右分别为  $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$ 、 $h_4$ 、 $h_5$ 且  $h_1 < h_2 < h_3 = h_4 = h_5$ ，橡皮膜的鼓起情况及相关现象如图所示（图  $c$ 、 $d$ 、 $e$ 橡皮膜鼓起程度相同）。



(1) 实验中是通过观察 \_\_\_\_\_ 现象来判断液体内部压强的大小。

(2) 小晨观察图 (a)、(b)、(c) 的实验现象认为：同种液体，液体内部压强大小随着液体高度的增加而增大。

请你根据上述实验现象判断小晨的结论正确与否，并阐述理由。

小晨的结论是 \_\_\_\_\_，理由1： \_\_\_\_\_

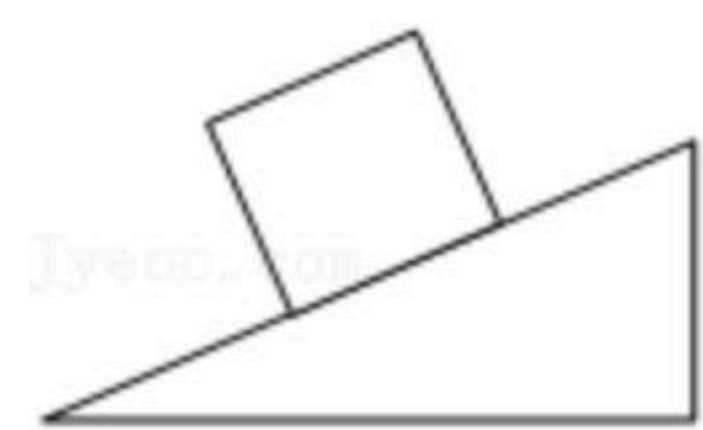
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_；理由2： \_\_\_\_\_

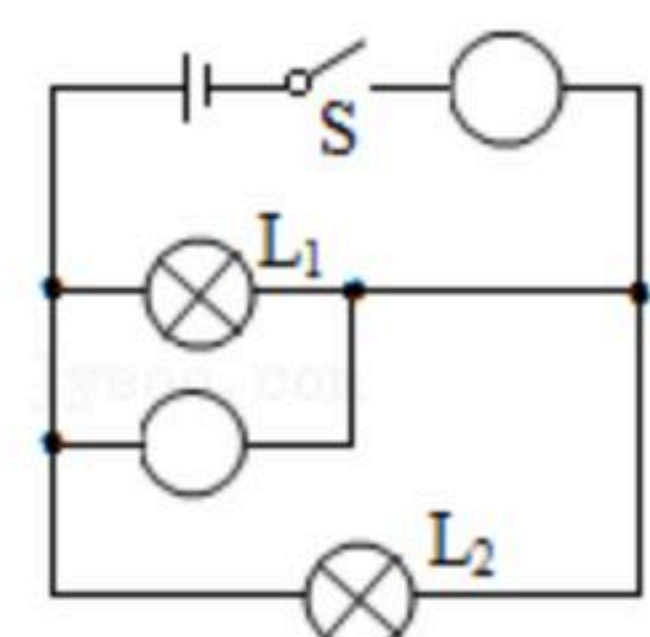
\_\_\_\_\_。

三、作图题（共4分）请将图直接画在答题纸的相应位置，作图必须使用2B铅笔。

13. 如图所示，物体对斜面的压力为10牛，请用力的图示法画出斜面受到的压力  $F$ 。



14. 在图的圆圈中填上适当的电表符号，使之成为正确的电路图。



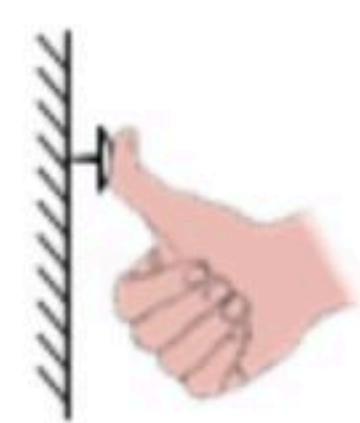
四、综合题（共34分）请将计算过程和答案写入答题纸的相应位置。



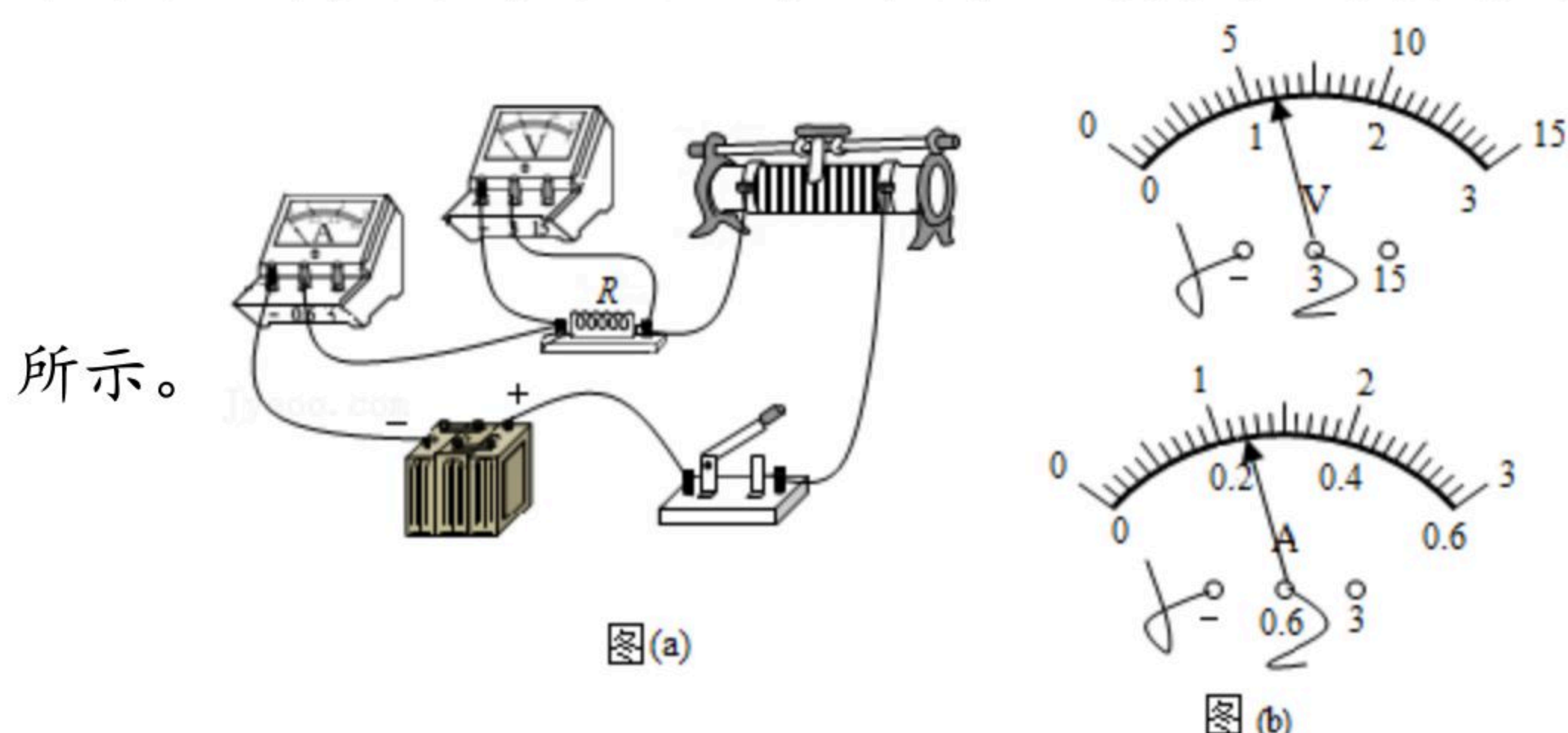


扫码查看解析

15. 如图所示，用5牛的力将重为 $4 \times 10^{-3}$ 牛的图钉压入木块，针尖面积约为 $5 \times 10^{-7}$ 米<sup>2</sup>，求木块表面受到的压强。



16. 小华做“用电流表、电压表测电阻”实验，连接完成最后一根导线时的电路如图(a)



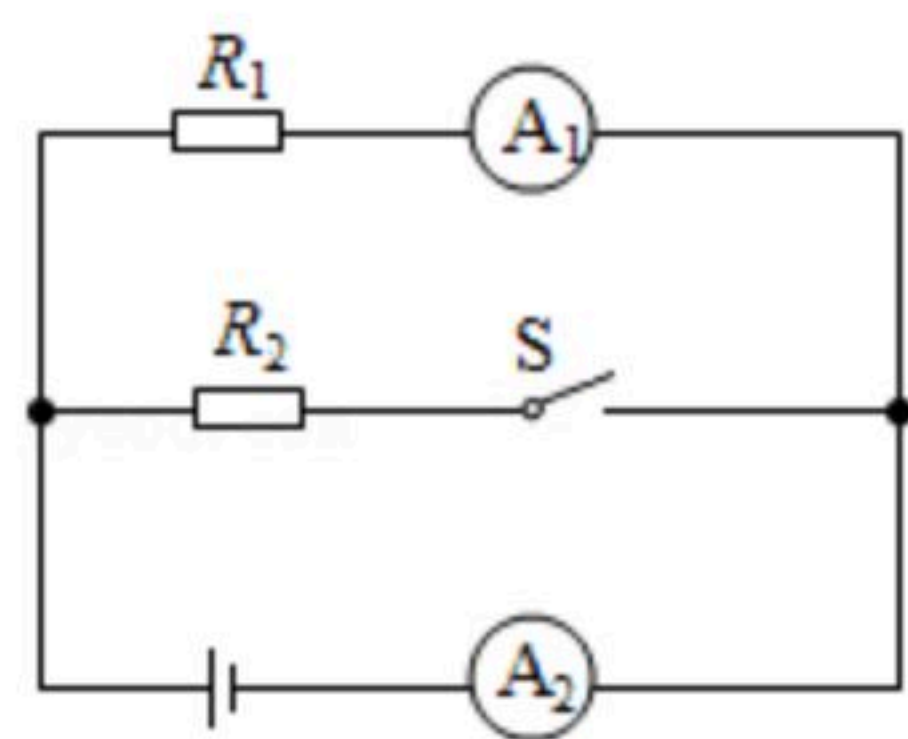
- ①请找出小华操作过程中的错误，并说明正确的操作。 \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_。

- ②小华重新正确连接电路、操作规范，闭合开关后电压表、电流表示数如图(b)所示，可得待测电阻的阻值是 \_\_\_\_\_ 欧。

- ③接下来小华通过 \_\_\_\_\_ 来改变待测电阻两端的电压和电流，从而得到多组数据。

17. 在如图所示的电路中，电源电压 $U$ 且保持不变， $R_1$ 的阻值为30欧，电流表 $A_1$ 的示数为0.2安。闭合开关 $S$ 后，某电流表示数改变了0.3安。求：

- (1) 电源电压 $U$ ；  
(2) 电路中的总电阻 $R$ 。



18. 水平桌面上有一底面积为 $5 \times 10^{-2}$ 米<sup>2</sup>轻质薄壁圆柱形容器，容器内装有水。外底面积为 $1 \times 10^{-2}$ 米<sup>2</sup>的厚壁柱形杯内装满体积为 $2 \times 10^{-3}$ 米<sup>3</sup>的水，竖直放入容器中触底，静止后如图(a)所示。求：

- (1) 杯中水的质量 $m_{\text{水}}$ ；  
(2) 接着将杯中的水全部倒入容器内，再把空杯子竖直放入容器中仍触底，如图(b)



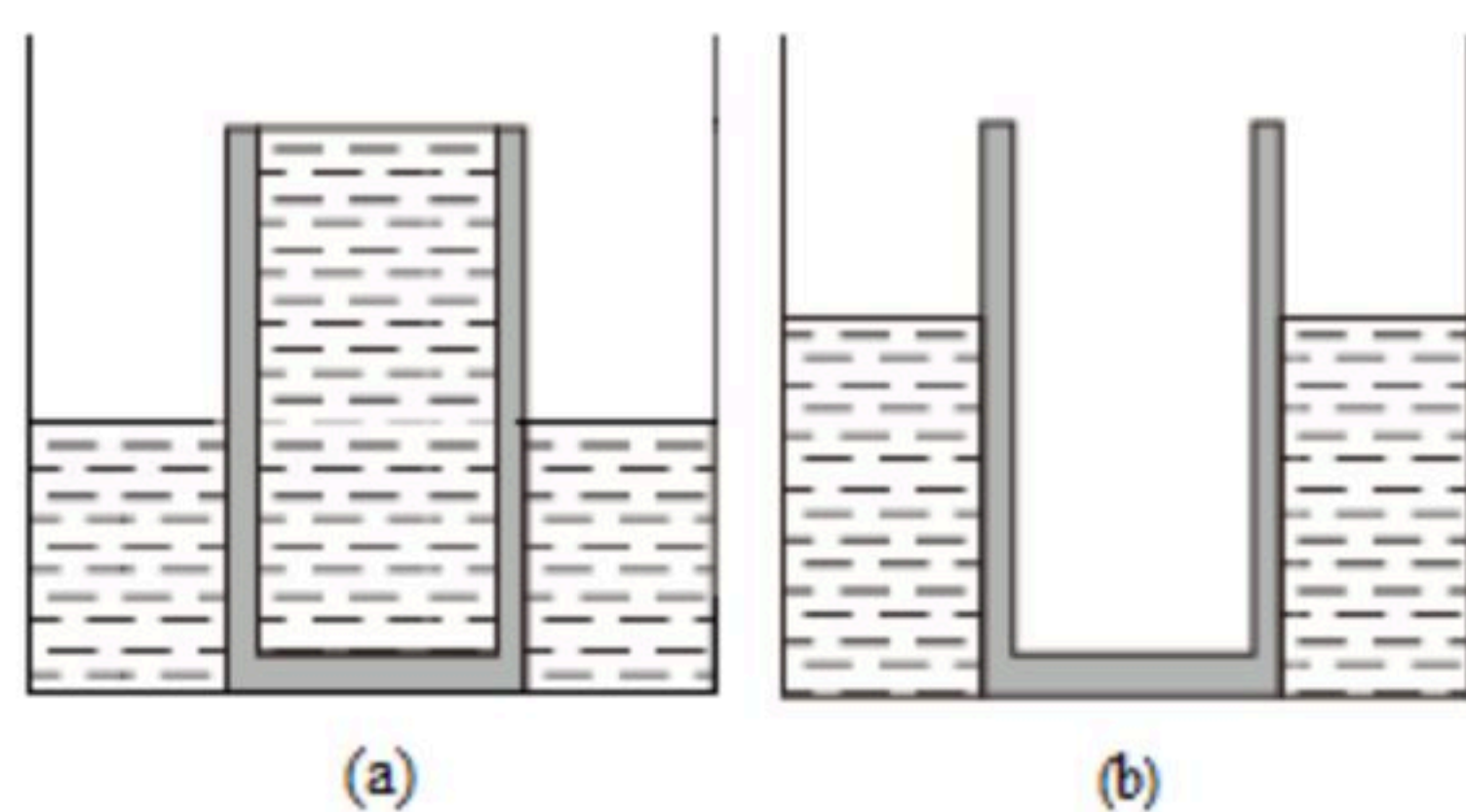


扫码查看解析

所示。

(a) 判断薄壁容器对水平桌面的压强变化情况，并说明理由：

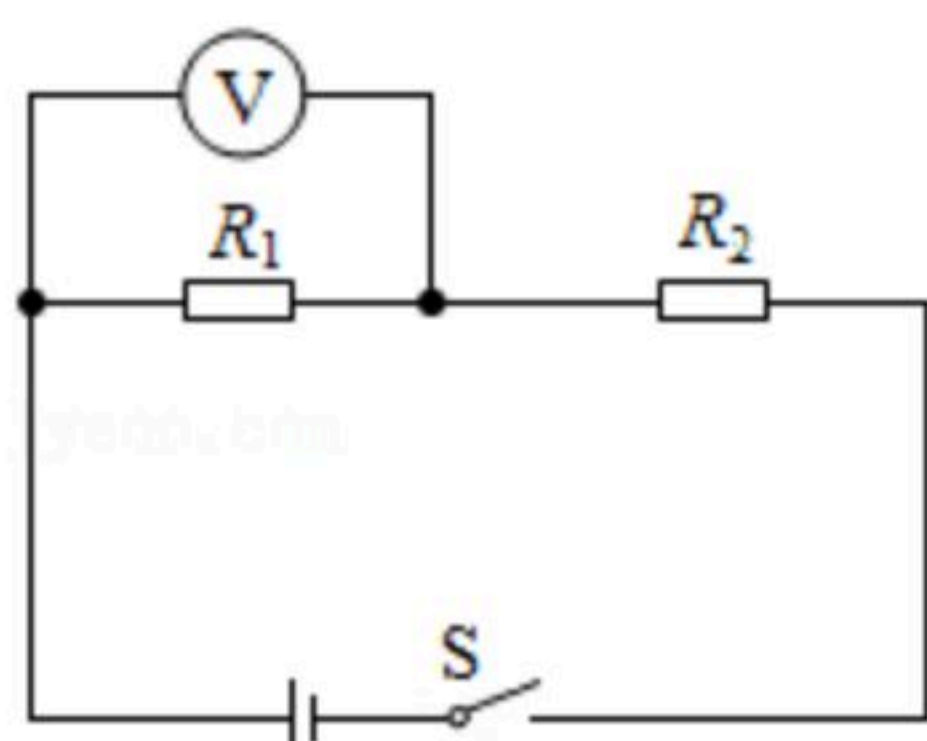
(b) 薄壁容器底部受到水的压强变化量  $\Delta p_{\text{水}}$ 。



19. 在如图所示的电路中，电源电压为18伏且保持不变，电阻 $R_1$ 的阻值为10欧， $R_2$ 的阻值为40欧。闭合开关 $S$ 后，求：

(1) 通过 $R_2$ 的电流 $I_2$ ；

(2) 用滑动变阻器 $R_0$ 先后替换 $R_1$ 和 $R_2$ ，移动滑片 $P$ 的过程中，两次电压表示数的最大值均为10伏，请确定滑动变阻器的规格。



20. 小红研究密度计浸入液体深度的影响因素。如图所示，她用下端缠绕细铜丝的均匀木棒制成密度计，放入不同液体中，密度计均能竖直漂浮。小红记录密度计在不同液体中静止时，密度计浸入液体的深度，并填写在表格中。

实验序号	液体密度 (克/厘米 <sup>3</sup> )	浸入深度 $h$ (厘米)
1	0.8	12.5
2	0.9	11.1
3	1.0	10.0
4	1.1	9.0
5	1.2	_____

①密度计所涉及到的物理知识有：二力平衡条件和\_\_\_\_\_。

②分析比较表格中的数据及相关现象，可得出的初步结论是：同一支密度计\_\_\_\_\_。

③请推测实验序号5中的浸入深度 $h$  \_\_\_\_\_ 8厘米（选填“>”、“=”或“<”）。





扫码查看解析

