



扫码查看解析

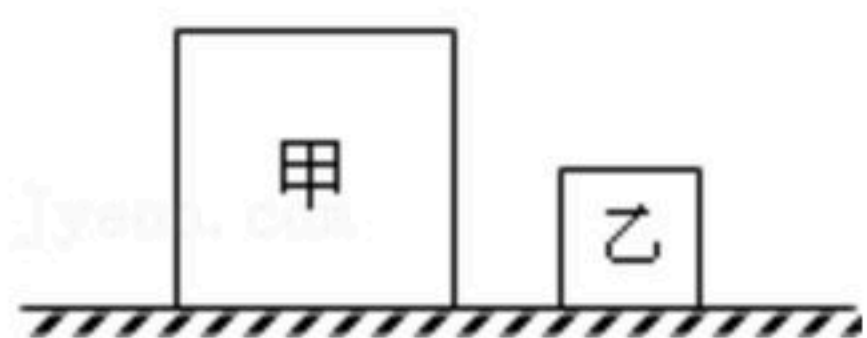
2020-2021学年上海市浦东新区九年级（上）期末试卷 （一模）

物 理

注：满分为70分。

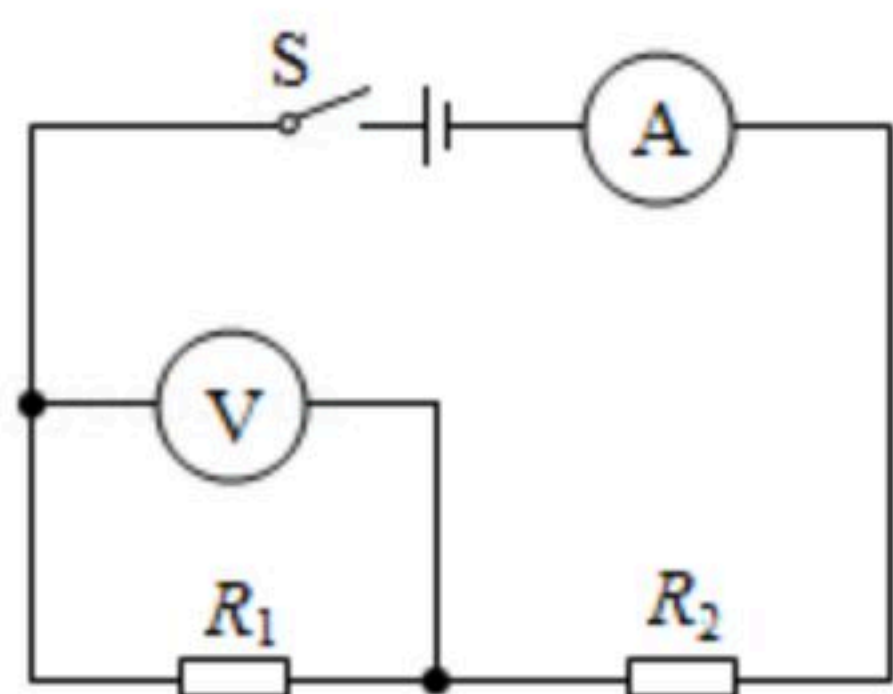
一、选择题（共12分）

- 下列各物理量中，可以反映导体对电流阻碍作用的是（ ）
A. 电流 B. 电压 C. 电阻 D. 电荷量
- 下列实例中，属于应用连通器原理的是（ ）
A. 吸尘器 B. 密度计 C. 订书机 D. 液位计
- 以下用电器正常工作时的电流最接近0.2安的是（ ）
A. 电子手表 B. 小型手电筒 C. 电吹风 D. 电热水壶
- 在设计“探究导体中电流与电压的关系”实验数据记录表时，不应有的项目栏是（ ）
A. 导体 B. 电流 C. 电压 D. 电阻
- 如图所示的甲、乙两个均匀实心正方体分别放在水平地面上，它们对地面的压强相等。若在它们上部沿水平方向均截去各自的一半，则它们剩余部分对地面的压力 $F_{甲'}$ 和 $F_{乙'}$ 的大小关系是（ ）



- A. $F_{甲'} > F_{乙'}$ B. $F_{甲'} = F_{乙'}$ C. $F_{甲'} < F_{乙'}$ D. 无法判断

- 如图所示的电路中，电源电压保持不变，电阻 R_1 的阻值大于 R_2 。闭合开关 S ，电路正常工作。若将两电阻互换，则互换前后（ ）



- A. 电流表 A 示数变小 B. 电流表 A 示数不变
C. 电压表 V 示数变大 D. 电压表 V 示数不变

二、填空题（共21分）

- 一节新干电池的电压为_____伏，日常生活中，人们常用几节干电池_____（选填“串联”或“并联”）后为一些如手电筒、小型收音机等小的用电器供



扫码查看解析

电。在实验室中，测量电流的仪器是_____。

8. 在物理学的发展中，许多科学家都做出了重大贡献。其中，_____首先用实验的方法测定了大气压的值：_____首先通过实验得到了通过导体的电流与导体两端电压的关系；为了纪念_____在电磁学研究中的巨大贡献，国际上以他的姓氏作为电流的单位。

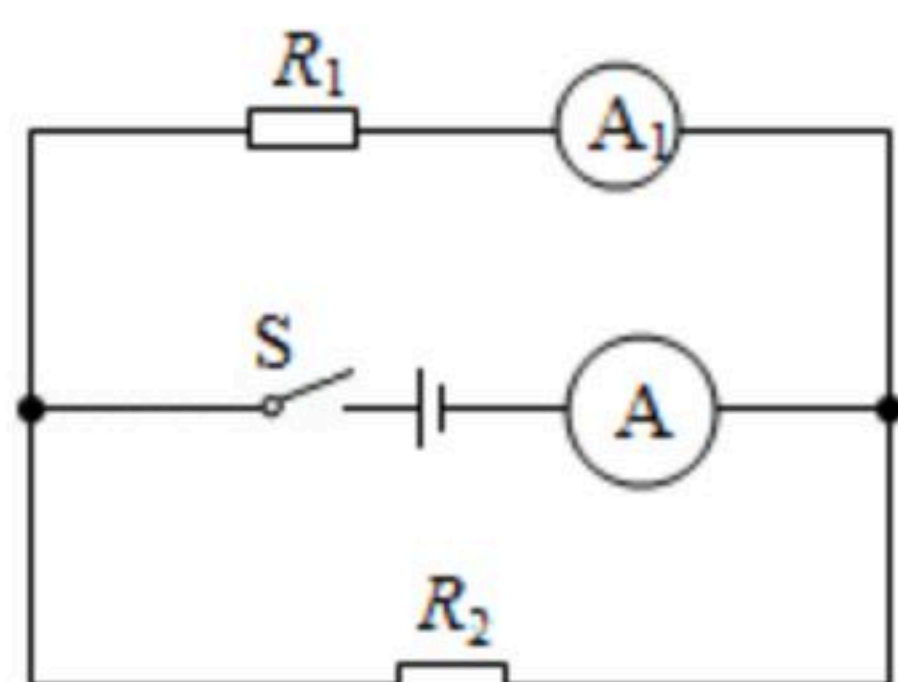
9. 浮力的方向总是竖直_____的。在“验证阿基米德原理”的实验中，将一悬挂在弹簧测力计下、重为10牛的金属块浸在水中，如图所示，测力计的示数为8牛，则该金属块受到的浮力大小为_____牛，该实验是要研究物体所受浮力与它排开液体_____之间的大小关系。



10. 2020年10月27日我国自行研发的“奋斗者”号深潜器成功坐底万米深的马里亚纳海沟。当它下潜到水面下200米时，此处海水的压强为_____帕；在它继续向万米深处下潜时，它受到海水的压强将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”）；当它在马里亚纳海沟的某处坐底时，受到海水对它的压强为 1×10^8 帕，则在面积为 1×10^{-2} 米²的外壳上所受海水的压力为_____牛。（计算时，海水的密度用纯水的密度替代）
11. 某种白酒的密度为 0.9×10^3 千克/米³，表示每立方米这种白酒的_____为 0.9×10^3 千克，若一瓶这种白酒的体积为 5×10^{-4} 米³，则其质量为_____千克；若用掉半瓶白酒，则剩余白酒的_____（选填“质量”、“体积”或“密度”）不变。
12. 某导体两端的电压为6伏时，通过它的电流为0.3安，则其电阻为_____欧，10秒内通过它的电荷量为_____库。若增加它两端的电压，它的电阻将_____（选填“变大”、“不变”或“变小”）。
13. 如图所示的电路中，电源电压保持不变，电阻 R_1 、 R_2 的阻值相等闭合开关 S ，电路正常工作，此时电流表 A_1 的示数为 I ，则电流 A 的示数为_____。一段时间后， R_1 、 R_2 中的一个发生了断路故障则两电表的示数及相应的故障为：若_____，则 R_1 断路；若_____，则 R_2 断路。

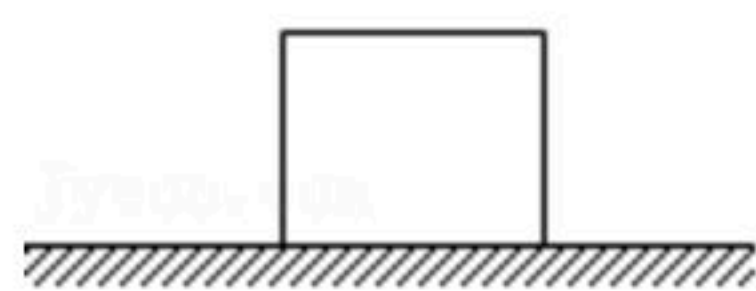


扫码查看解析

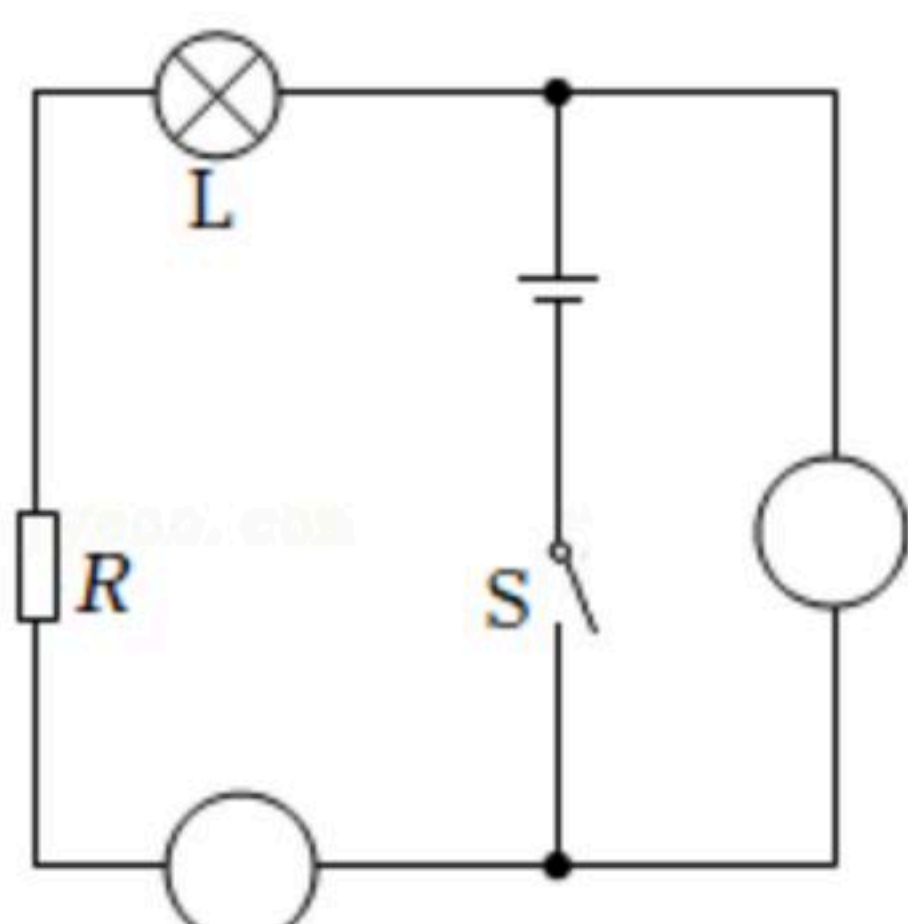


三、作图题 (共6分)

14. 物体重4牛，放在水平地面上，请在图中力的图示法画出它对地面的压力 F 。



15. 在图中的○里填上适当的电表符号，使之成为正确的电路图。



四、综合题 (共31分)

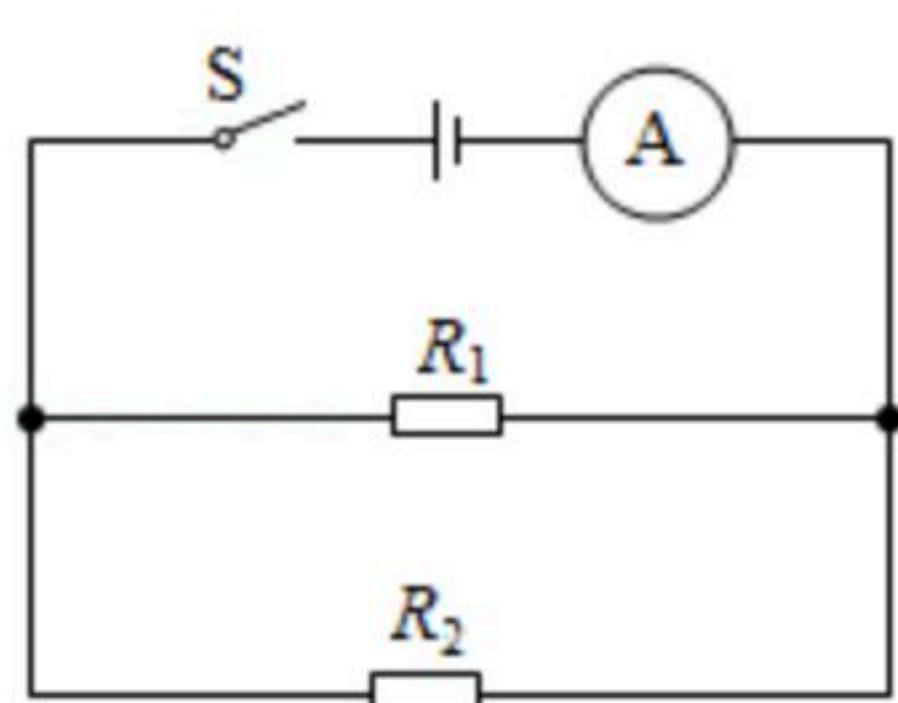
16. 物体排开水的体积为 $4 \times 10^{-3} \text{米}^3$ ，求它受到的浮力 $F_{\text{浮}}$ 。

17. 如图所示的电路中，电源电压为6伏且保持不变，电阻 R_2 的阻值为30欧。闭合开关后，电流表的示数为0.8安。

(1) 求通过 R_2 的电流。

(2) 求 R_1 的阻值。

(3) 现用电阻 R_0 替换 R_1 、 R_2 中的一个，要求替换后电流表示数比替换前减小0.5安。请判断：用 R_0 替换的电阻是？求 R_0 的阻值。



18. 两个形状大小完全相同的均匀实心长方体放在水平地面上。

(1) 若甲的质量为8千克、体积为 $2 \times 10^{-3} \text{米}^3$ ，求甲的密度 $\rho_{\text{甲}}$ 。

(2) 若乙的重力为50牛、底面积为 $2.5 \times 10^{-2} \text{米}^2$ ，求乙对地面的压强 $p_{\text{乙}}$ 。

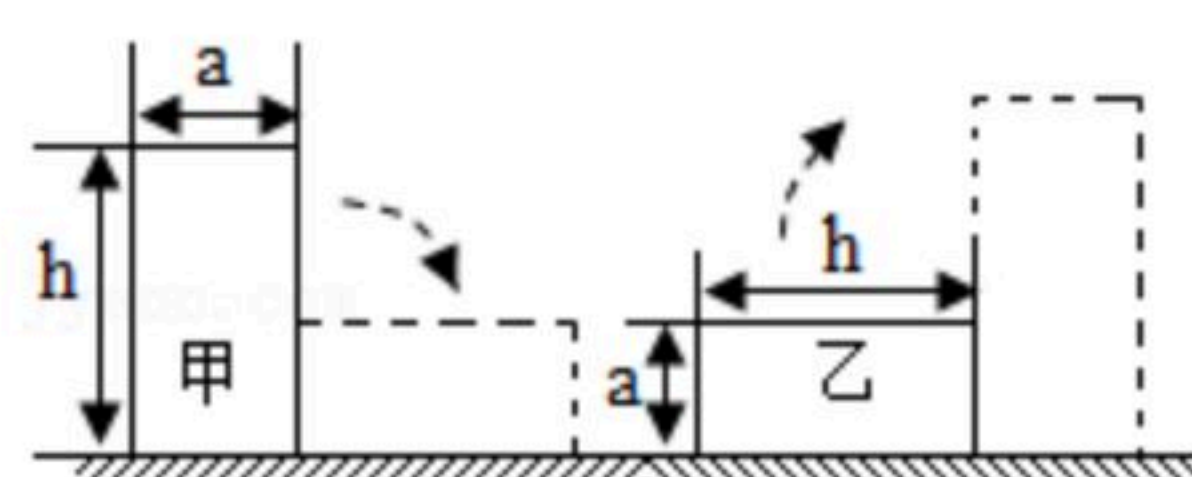
(3) 若甲竖放、乙平放，将它们均顺时针旋转 90° ，如图所示，旋转前后它们对地面的



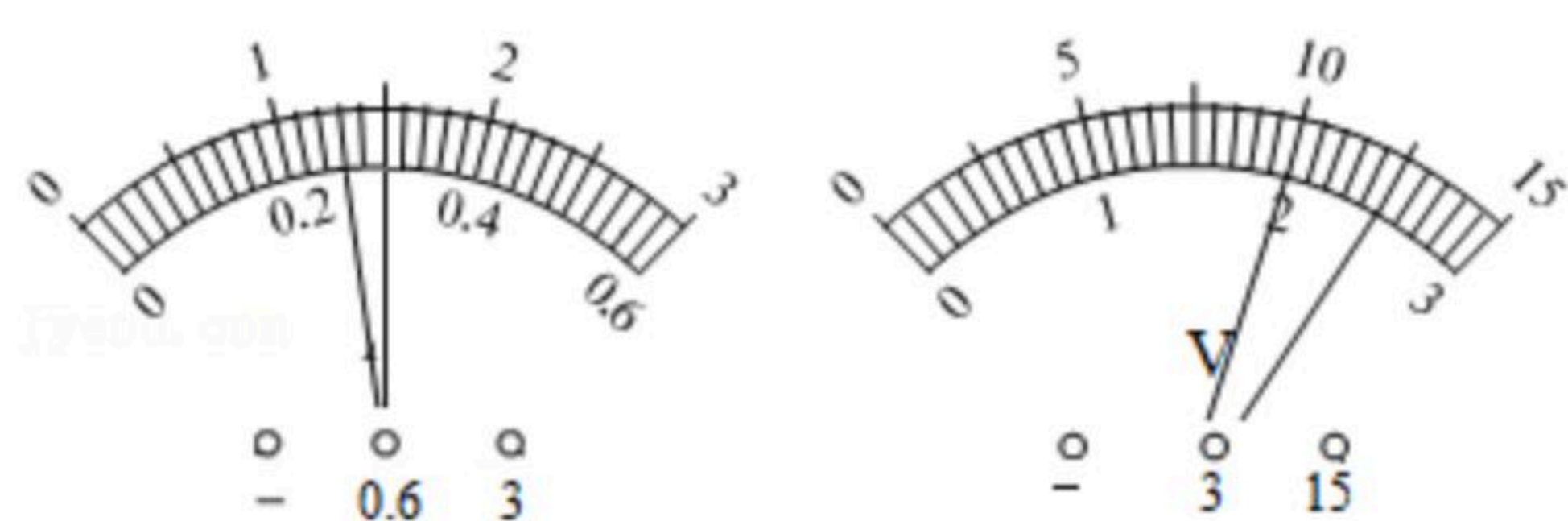
扫码查看解析

压强如表所示，求旋转后乙对地面的压强。

对地面压强	旋转前	旋转后
$p_{甲}$ (帕)	2940	1176
$p_{乙}$ (帕)	2940	



19. 某同学在“用电流表、电压表测电阻”的实验中，电源电压为6伏且保持不变，滑动变阻器标有“50Ω 2A”字样。他先把滑动变阻器的滑片移到最左端，跟待测电阻 R_x 、电流表、开关和电源连成串联电路，再把电压表并联在电路中。闭合开关，向右移动滑片到某两个位置时，电流表、电压表的示数如图所示；继续向右移动滑片，发现电压表的示数变大，电表示数的最小值为0.22安。



- ①请在答题卡中相应的方框内画出该同学实验的电路图：_____。
- ②闭合开关前，滑动变阻器连入电路的电阻值_____（选填“最大”或“最小”）；实验中电压表的量程为0~_____伏。
- ③电阻 R_x 的阻值为_____欧。（计算电阻时，精确到0.1欧）

20. 为了研究圆柱体浸入水中时，水对柱形容器底部的压强情况，某小组同学将两个体积相同、底面积不同的实心金属圆柱体分别逐步浸入同一柱形容器的水中，如图所示。他们设法测得柱体下表面到水面的距离 h 和水对容器底部的压强 $p_{水}$ ，并计算柱体浸入前后水对容器底部的压强差 $\Delta p_{水}$ ，相关数据记录在表一、表二中。（实验中容器内的水均未溢出）

表一圆柱体甲

实验序号	h /米	$p_{水}$ /帕	$\Delta p_{水}$ /帕
1	0	1960	
2	0.05	2240	280
3	0.10	2520	560
4	0.15	2800	840
5	0.20	2968	1008



扫码查看解析

表二圆柱体乙

实验序号	h 米	$p_{\text{水}}$ /帕	$\Delta p_{\text{水}}$ /帕
6	0	1960	
7	0.05	2275	315
8	0.10	2590	630
9	0.15	2905	945
10	0.20		

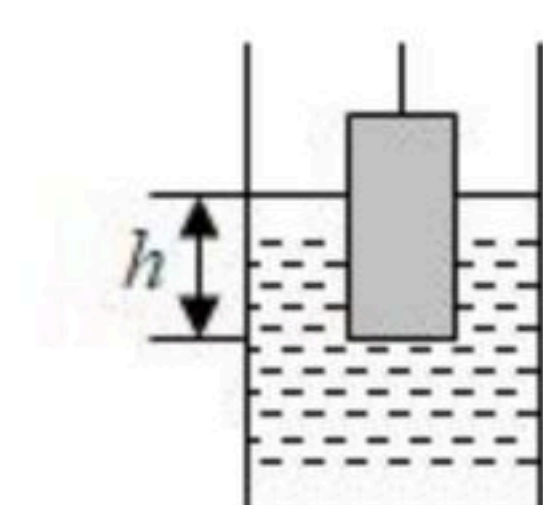
①分析比较实验序号1与2与3与4或6与7与8与9中 $p_{\text{水}}$ 与 h 的变化情况及相关条件可初步得出：同一圆柱体浸入同一柱形容器的水中时，

_____。

②分析比较实验序号_____的数据及相关条件可初步得出：不同圆柱体浸入同一柱形容器的水中时，其下表面到水面的距离 h 相同，圆柱体的底面积不同， $\Delta p_{\text{水}}$ 不同。

③分析比较实验序号2与3与4或7与8与9中 $\Delta p_{\text{水}}$ 与 h 的倍数关系及相关条件可初步得出：同一圆柱体浸入同一柱形容器的水中时，_____。分析比较实验序号5中 $\Delta p_{\text{水}}$ 与 h 的数据并不符合上述结论出现这一现象的原因是_____。

④请推理说明实验序号10中 $p_{\text{水}}$ 的大小。_____。





扫码查看解析