



扫码查看解析

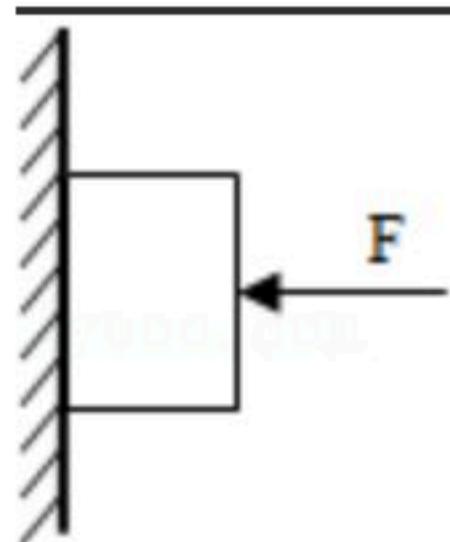
2020-2021学年河南省漯河市召陵区八年级（下）期中 试卷

物理

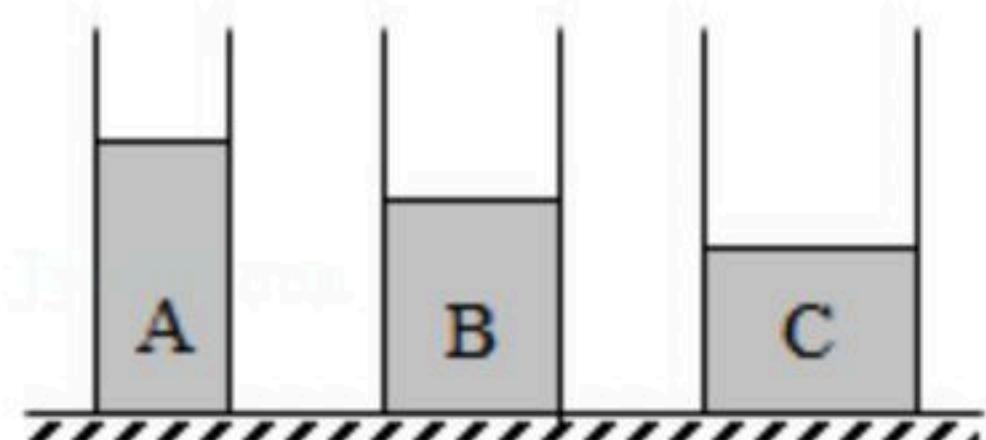
注：满分为70分。

一、填空题（共6小题，满分12分）

1. 鸡蛋与石头相碰，石头同时也会给鸡蛋一个力，这说明 _____。
_____。鸡蛋与石头碰在一起后，往往鸡蛋破碎了，石头却完好无损，这时鸡蛋对石头的力 _____（填“大于”、“等于”或“小于”）石头给鸡蛋的力。这个力的作用效果体现在使物体 _____。
2. 小明沿水平方向用10N的力拉着重50N的物体在水平面上做匀速直线运动，物体受到的摩擦力为 _____ N，如果拉力增大到15N，物体受到的摩擦力 _____（选填“变大”、“变小”或“不变”），物体将作 _____（选填“匀速”或“变速”）直线运动。
3. 用50N的水平力将重80N边长为10cm的正方体物块压在竖直的墙上，则墙壁受到的压力是 _____ N，压强是 _____ Pa。



4. 如图所示，三个底面积不同的圆柱形容器内分别盛有A、B、C三种液体它们对容器底部的压强相等，现分别从三个容器内抽出相同深度的液体后，剩余液体对容器底部的压强 p_A 、 p_B 、 p_C 的大小关系是 _____。

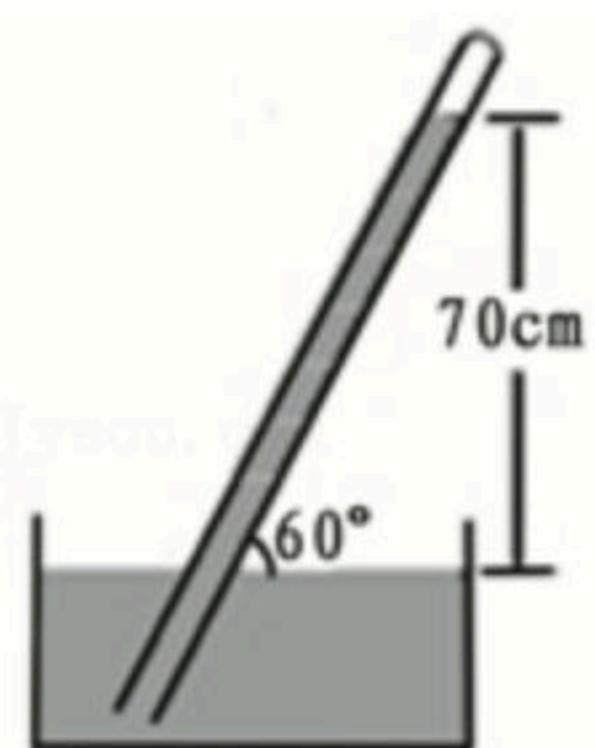


5. 小梁同学用实验测量某地大气压的值。她在长约1米，一端封闭的玻璃管里灌满水银，用手指将管口堵住，然后倒插在水银槽中，放开手指，管内水银面下降到一定高度时就不再下降，如图所示。
- (1) 已知水银的密度为 $13.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，她通过数据计算得出大气压的值为 _____ Pa 。
- (2) 如果我们将此装置拿到海平面去测量，则测量结果将 _____ 她测量的值。（选填“大于”或“小于”）
- (3) 小杨同学也利用此装置测量小梁同学所在地大气压的值，他把水银换成水，将玻璃管灌满水后倒插在水槽内时，发现管中的水柱不会下降。如果你来测量，且能够测出，



则玻璃管长度 _____。(选填“必须大于10m”或“可以小于10m”)

扫码查看解析

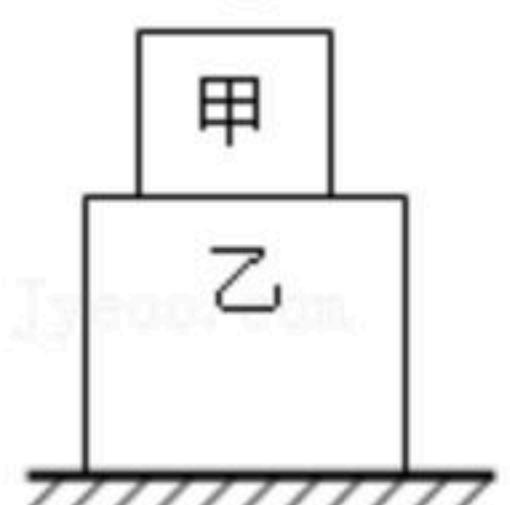


二、选择题（每题2分，共16分，7-12题为单选题，13、14题为双选题）

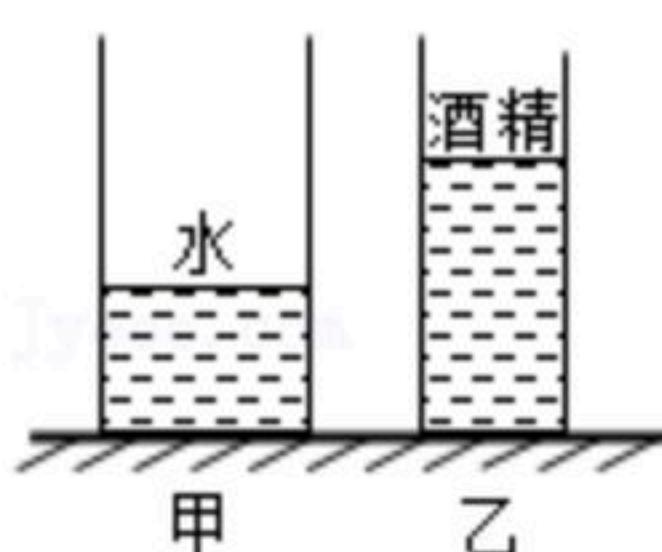
6. 若不考虑空气的阻力，扔出手的铅球在空中飞行时，受到（ ）
A. 重力 B. 重力和手对铅球的推力
C. 手对铅球的推力 D. 不受任何力

7. 一个物体在一对平衡力的作用下，沿光滑水平面做匀速直线运动，当这对平衡力突然消失，则物体将（ ）
A. 立即停止运动 B. 运动速度越来越快
C. 速度减慢，最后停止 D. 仍做匀速直线运动

8. 正方体甲和乙的边长之比是2: 3，将它们分别放置在水平桌面上时，它们对桌面的压强均为 p ，将甲如图所示放置在乙上面，乙对桌面的压强为 p' 。则 $p': p$ 等于（ ）

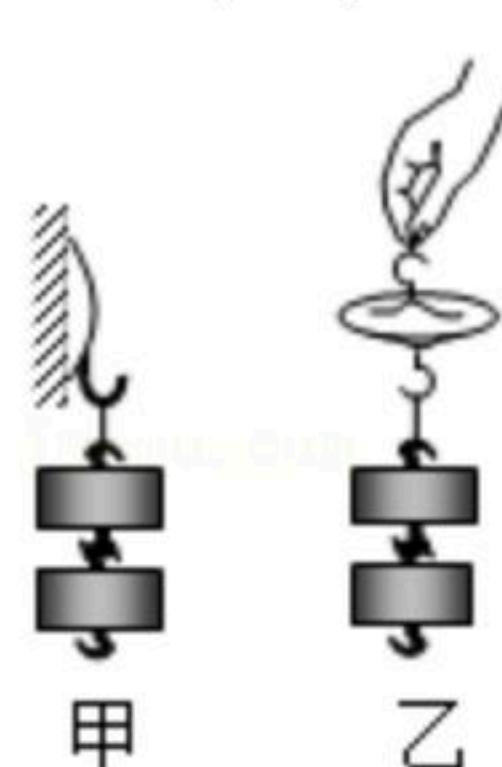


9. 如图所示，两个底面积不同的圆柱形容器甲和乙，容器足够高，分别盛有质量相等的水和酒精 ($\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$)，可能使水和酒精对容器底部的压强相等的方法是（ ）



10. 一只烧杯中盛满水，若将一只手指放入水中，则杯底受到水的压强将（ ）

 - A. 减小
 - B. 增加
 - C. 不变
 - D. 无法判断

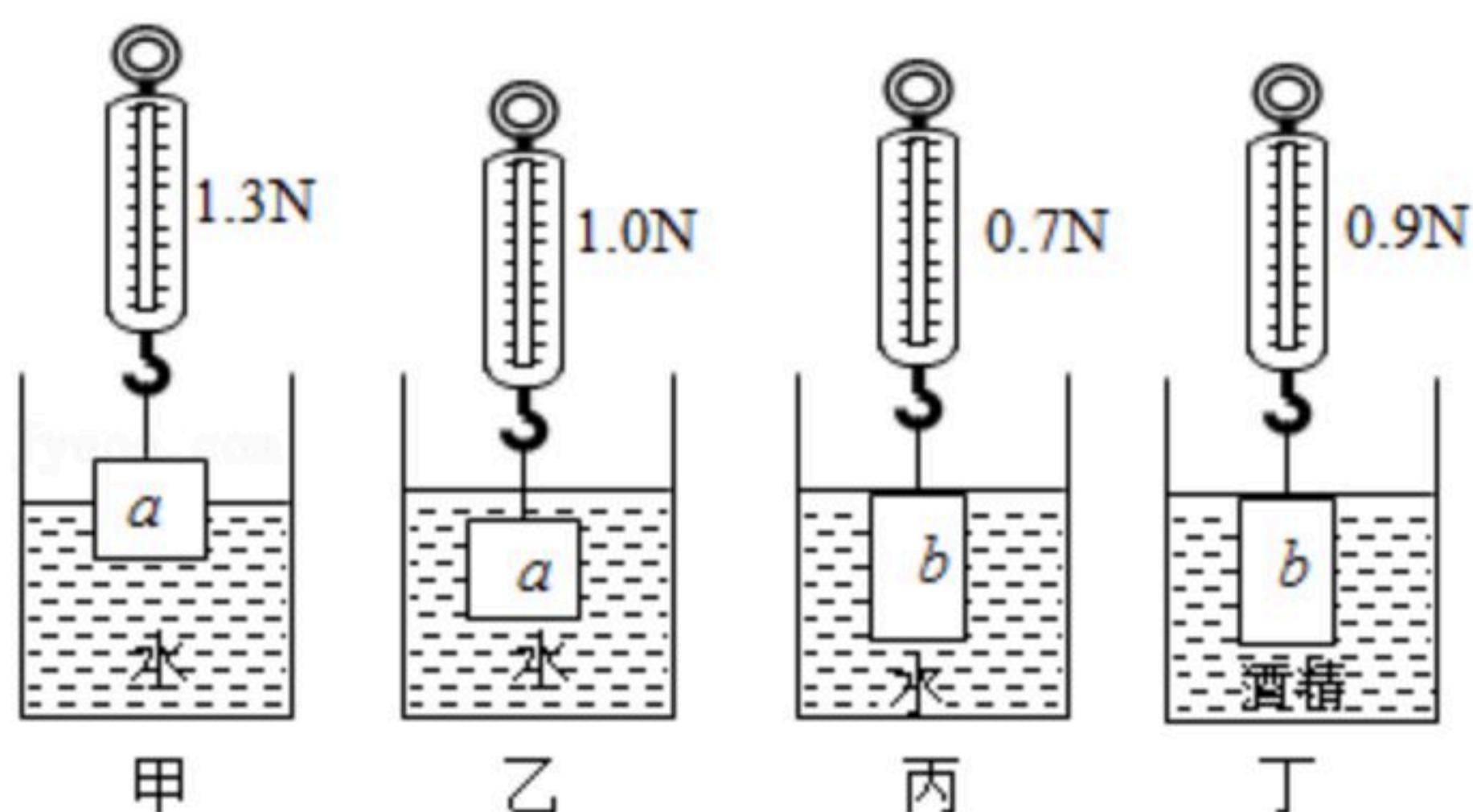




扫码查看解析

- A. 甲图中如果将塑料吸盘戳个小孔，吸盘仍能吸在墙面上
B. 利用乙图的实验在海拔更高的地区仍能提起该重物
C. 甲图中大气对吸盘的压力等于钩码的重力
D. 利用乙图的实验可以粗略测量大气压强的值
12. 下列选项中不能用流体压强与流速的关系解释的是（ ）
A. 正在升空的“飞机”
B. 地面刮起的“龙卷风”
C. 漂浮在水面上的“橡皮艇”
D. 乒乓球运动员拉起的“弧旋球”

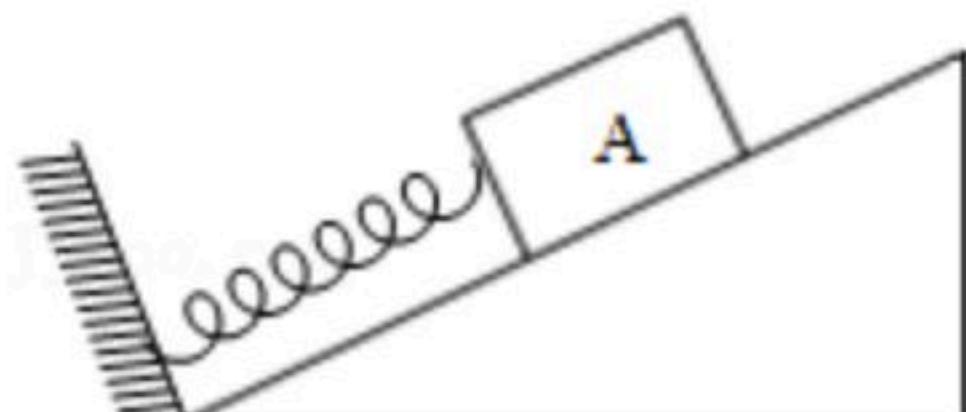
13. 探究浮力的大小跟哪些因素有关的实验情形如图所示，其中所用金属块a和塑料块b的密度不同，但重力均为1.6N，下列分析正确的是（ ）



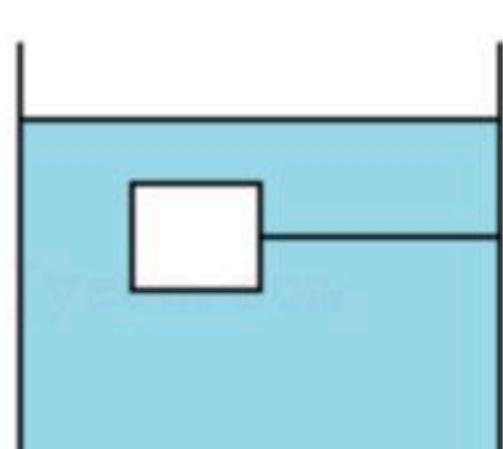
- A. 金属块a浸没在水中时，受到浮力的大小为0.6N
B. 利用甲、乙，可以探究浮力的大小与物体体积的关系
C. 利用乙、丙，可以探究浮力的大小与物体密度的关系
D. 利用丙、丁，可以探究浮力的大小与液体密度的关系

三、作图题（每题2分，共4分）

14. 物体A与弹簧连接，静止在光滑的斜面上，请画出物体A所受弹力的示意图。



15. 如图所示，物体上系一细线，细线右端固定，物体静止在水中时细线恰好水平，请作出物体受力的示意图。

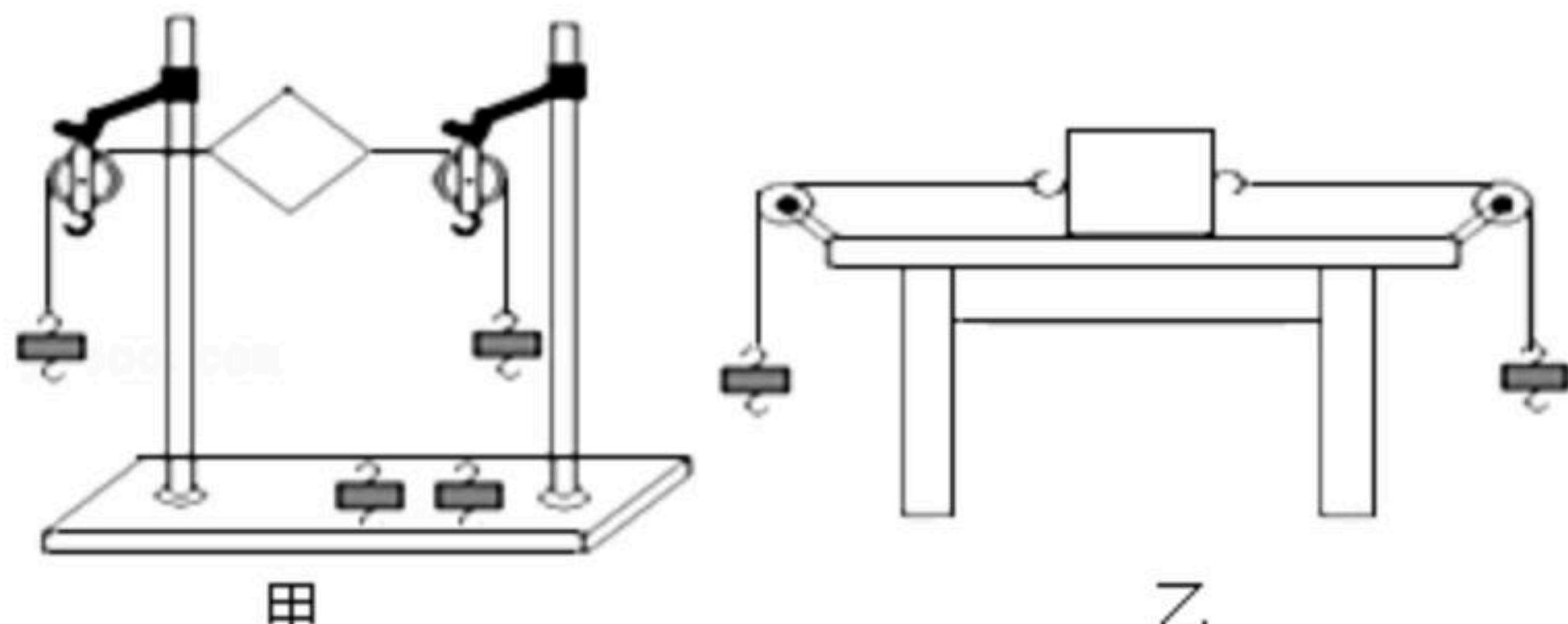


四、实验探究题（17题5分，18题10分，19题4分，共19分）

16. 如图所示，图甲是小华同学探究“二力平衡条件”时的实验情景。



扫码查看解析



甲 乙

(1) 小华将卡片(重力可忽略不计)两端的细线绕过滑轮、并挂上钩码，使作用在小卡片上的两个拉力方向_____，并通过调整_____来改变拉力的大小。

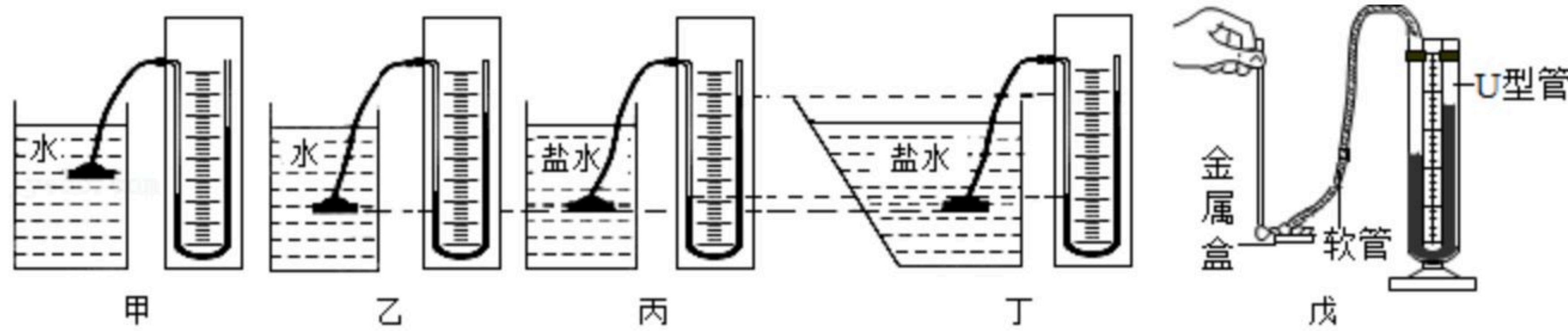
(2) 为了探究不在同一直线上的两个大小相等的力是否平衡，小华将卡片扭转一个角度松手后卡片_____（选填“能”或“不能”）平衡。

(3) 在图甲所示情况下，小华用剪刀将卡片一分为二，两张小卡片迅速向两边分离，此作是为了探究：_____。

(4) 在探究同一问题时，小明将木块放在水平桌面上，设计了图乙所示的实验，同学们认为小华的实验优于小明的实验。其主要原因是_____。

- A. 减小摩擦力对实验结果的影响 B. 卡片是比较容易获取的材料 C. 容易让卡片在水平方向上保持平衡 D. 卡片容易扭转

17. 在研究液体压强的实验中，进行了如图所示的操作：



(1) 实验前，应调整U形管压强计，使左右两边玻璃管中的液面_____，而小明同学却观察到如图戊所示的情景，出现这种情况的原因是：U形管左支管液面上方的气压_____大气压（填“大于”、“小于”或“等于”）；调节的方法是：_____。

- A. 将此时右边支管中高出的液体倒出 B. 取下软管重新安装

(2) 甲、乙两图是探究液体压强与_____的关系。

(3) 要探究液体压强与盛液体的容器形状是否有关，应选择：_____两图进行对比，结论是：液体压强与盛液体的容器形状_____。

(4) 要探究液体压强与密度的关系，应选用_____两个图进行对比。

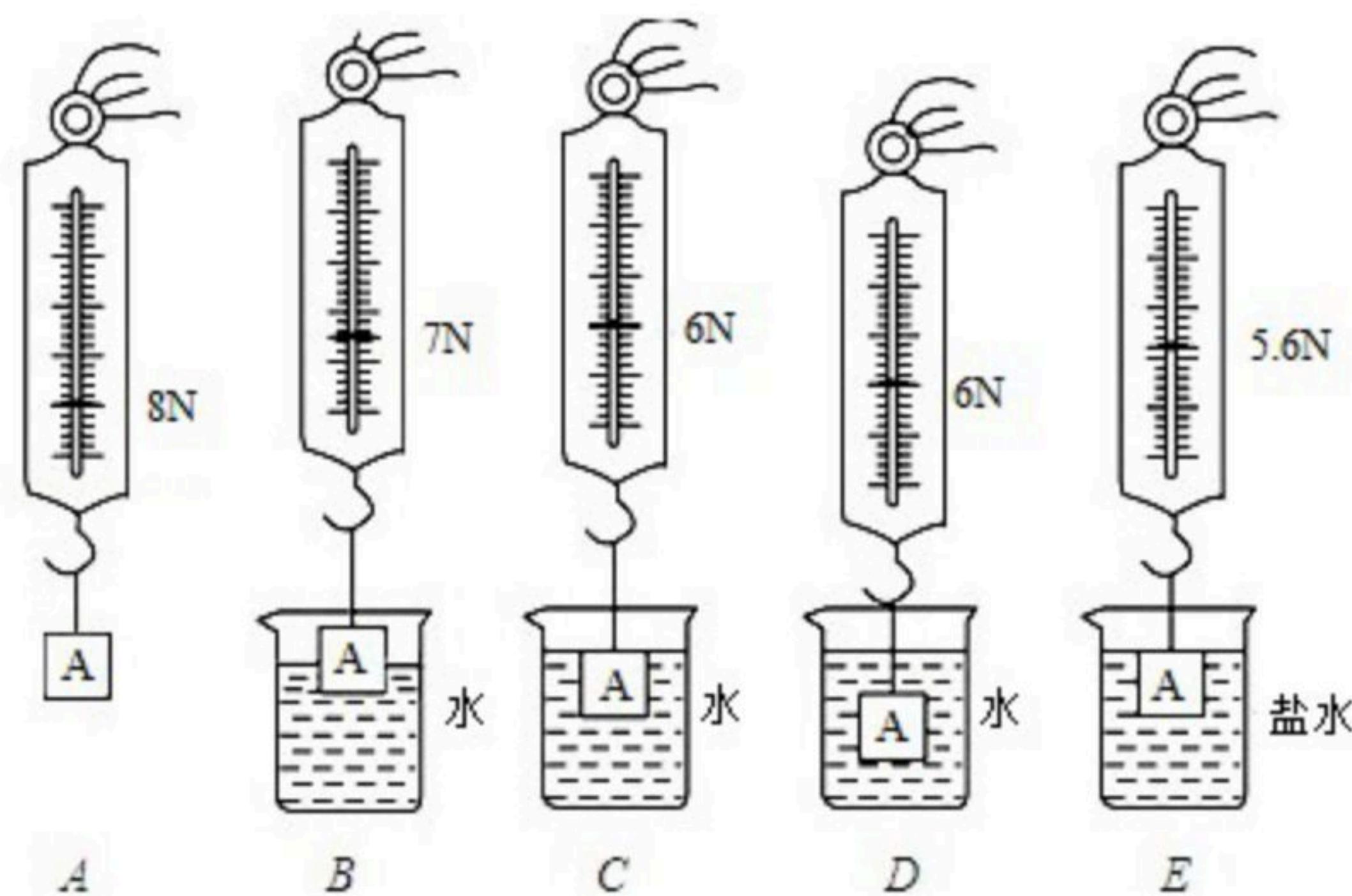
(5) 在图丙中，固定U形管压强计金属盒的橡皮膜在盐水中的深度，使金属盒处于：向上、向下、向左、向右等方位，这是为了探究同一深度处，液体向_____的压强大小关系。

(6) 完成上述实验后，同组的小芳用一“T”形玻璃管对着U形管左边管口吹气，如图A所示，可以看到_____（选填“左”或“右”）管中的液面较高，该实验说明了_____。





18. 小明同学在探究影响浮力大小的因素时，做了如图所示的实验，请你根据小明的实验探究回答下列问题。



- (1) 分析 _____ 两图，可以得出浮力与深度无关的结论。
(2) 选择C、E两图实验，小明在实验时发现，测力计示数没有明显的变化，产生这种现象的原因可能是 _____。

(3) 小明想探究“物体受到的浮力与其形状是否有关”，他找来薄铝片，烧杯和水进行实验，实验步骤如下：

步骤一：将铝片放入盛水的烧杯中，铝片下沉至杯底；

步骤二：将铝片弯成“碗状”再放入水中，它漂浮在水面上。

- ①通过分析可知，第一次铝片受到的浮力 _____ 第二次铝片受到的浮力（选填“大于”、“等于”、“小于”）；
②根据步骤一、步骤二并不能得出“物体受到的浮力与其形状有关”的原因是：

_____。

五、计算题（19分）

19. 为了倡导绿色出行，广州市投放了大量的共享自行车。小明在水平路面上匀速骑行600m，所用时间为2min时，人与车总质量约50kg每个轮胎与地面接触面积约为 $0.01m^2$. 求：

- (1) 自行车行驶的速度为多少m/s；
(2) 自行车对地面的压力；
(3) 此时自行车对地面的压强。



20. 如图所示，置于水平桌面上的容器装有某种液体。液体的体积为 $2.0 \times 10^{-3}m^3$ ，液体的深为0.5m，若容器重为20N、底面积为 $2.0 \times 10^{-3}m^2$ ，容器底受到液体的压强为 $5.0 \times 10^3 Pa$. 求：

- (1) 液体的密度。
(2) 距容器底高为0.2m处A点的液体压强。
(3) 这个装着液体的容器对桌面的压强。
(g取 $10N/kg$)



扫码查看解析

(4) 液体对容器底的压力。

