



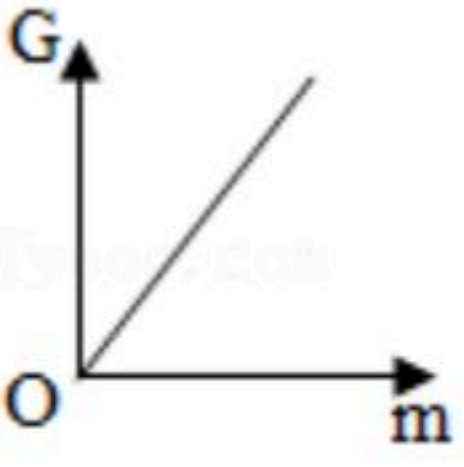
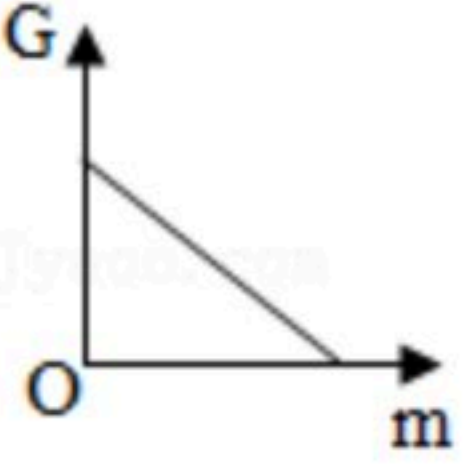
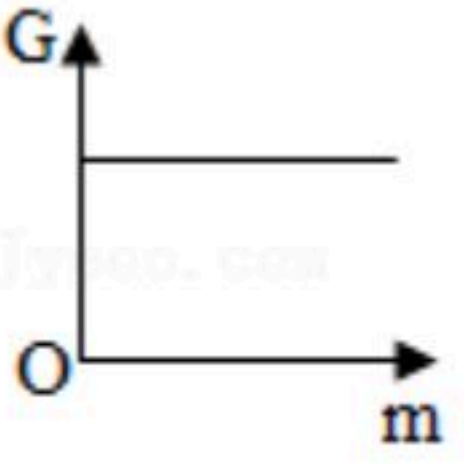
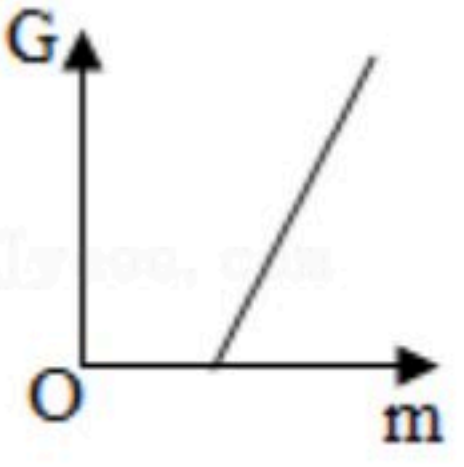
扫码查看解析

# 2020-2021学年湖南省株洲市渌口区八年级（下）期中 试卷

## 物 理

注：满分为82分。

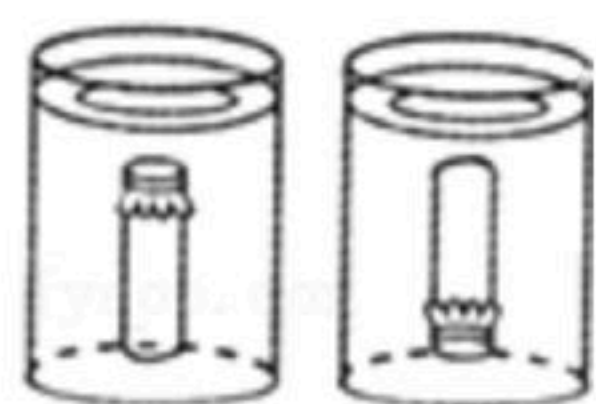
一、单选题（本大题共15小题，每小题2分，共30分。在每小题的四个选项中，只有一个符合题目要求。）

- 下列数据中，接近实际情况的是（ ）
  - 一个鸡蛋所受到的重力大约是10N
  - 一个初中生所受到的重力大约是500N
  - 小慧上学时步行的速度大约是5m/s
  - 一个初中生的身高大约是16m
- 关于运动和力的关系，下列说法正确的是（ ）
  - 物体受力就会运动
  - 物体不受力就会静止
  - 匀速圆周运动的物体受平衡力作用
  - 物体运动状态改变时，一定受到力的作用
- 日常生活中，处处有物理。下列分析正确的是（ ）
  - 鸡蛋碰石头，鸡蛋碎了，说明鸡蛋受到的力大于石头受到的力
  - 汽车关闭发动机后会停下来，说明物体的运动需要力来维持
  - 用力压钢尺，钢尺变弯，说明力可以改变物体的形状
  - 短跑运动员冲过终点后，不能立刻停下，说明物体的速度越大则惯性越大
- 关于物体的惯性，下列说法正确的是（ ）
  - 足球在静止时没有惯性，运动时才具有惯性
  - 跳远运动员起跳前要助跑，是为了获得惯性
  - 赛车在高速行驶时不容易停下来，是由于速度越大惯性越大
  - 百米赛跑运动员到达终点不能立即停下来，是因为运动员具有惯性
- 下列图象中，能正确表示物体所受重力与质量关系的是（ ）
  - 
  - 
  - 
  - 
- 在提倡“低碳生活”的今天，自行车成为人们“绿色出行”的首选工具，越来越多的年轻人喜欢上了骑行。下列有关自行车的实例中，为了减小摩擦的是（ ）
  - 车把套上制作了花纹



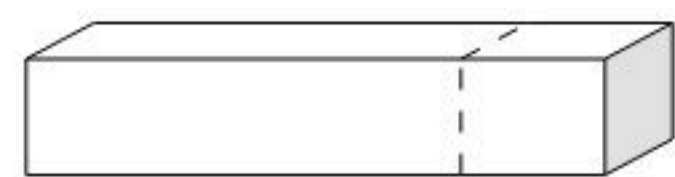
扫码查看解析

- B. 给车轴加润滑油  
C. 轮胎的表面做得凹凸不平  
D. 刹车时用力捏闸柄，增大闸皮对车圈的压力
7. 正在做圆周运动的物体，若所受的所有的力突然消失，则该物体会（ ）  
A. 做匀速直线运动  
B. 做匀速圆周运动  
C. 慢慢停下来  
D. 立即停下来
8. 在没有风的室内，向上抛出皮球，在球升到最高点静止的瞬间，不计空气阻力，它受到的力有（ ）  
A. 只有重力  
B. 重力和手的推力  
C. 不受力  
D. 重力和惯性力
9. 下列实例中，属于增大压强的是（ ）  
A. 坦克装有履带  
B. 在铁轨下铺设枕木  
C. 刀刃磨得锋利  
D. 滑雪时站在雪橇上
10. 静止放在水平桌面上的物理书，受到的力属于平衡力的是（ ）  
A. 书所受的重力与书对桌面的压力  
B. 书对桌面的压力与桌面对书的支持力  
C. 书所受的重力与地面对桌子的支持力  
D. 书所受的重力与桌面对书的支持力
11. 如图所示，一个空的塑料药瓶，瓶口扎上橡皮膜，竖直浸入水中，第一次瓶口朝上，第二次瓶口朝下，两次药瓶在水里的位置相同，哪一次橡皮膜向瓶内凹陷得更多（ ）



第一次 第二次

- A. 第一次  
B. 第二次  
C. 两次凹陷得一样  
D. 橡皮膜不会向瓶内凹陷
12. 将质地均匀的长方体肥皂块放在水平桌面上，如图所示，沿竖直方向切去 $\frac{1}{4}$ ，下列有关剩余部分对桌面的压力和压强的说法正确的是（ ）



- A. 压力变为原来的 $\frac{1}{4}$ ，压强变为原来的 $\frac{1}{4}$   
B. 压力变为原来的 $\frac{3}{4}$ ，压强变为原来的 $\frac{3}{4}$   
C. 压力变为原来的 $\frac{3}{4}$ ，压强变为原来的 $\frac{1}{4}$   
D. 压力比原来减小了 $\frac{1}{4}$ ，压强和原来相等

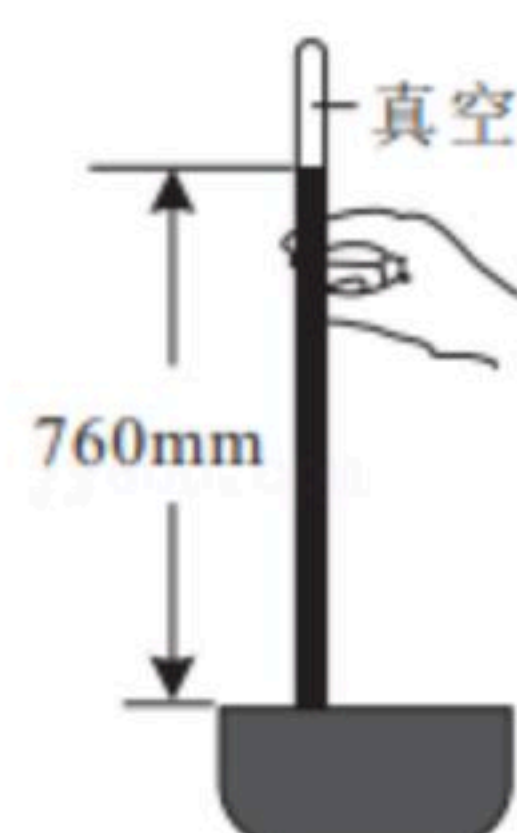


扫码查看解析

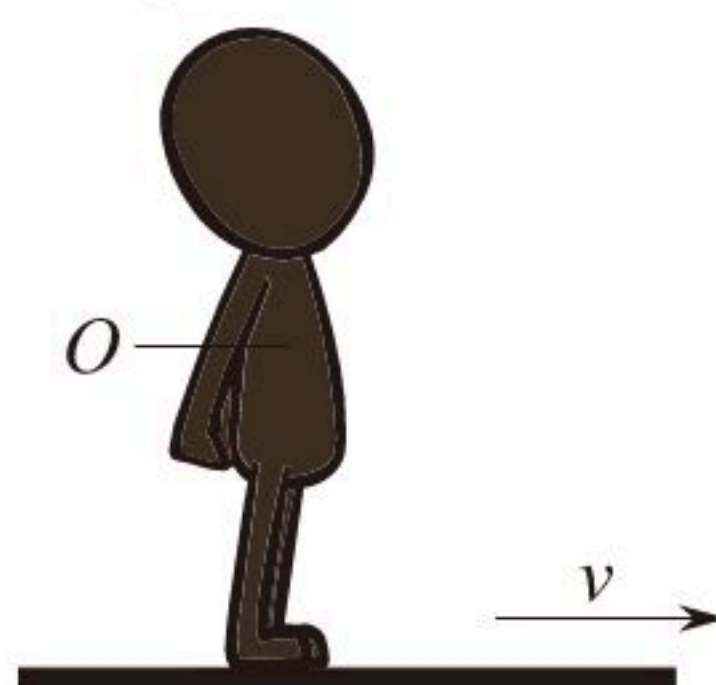
13. 如图所示，在瓶内点燃浸过酒精的棉花，然后用剥了皮的熟鸡蛋堵住瓶口，鸡蛋就会掉入瓶内，这主要是因为（ ）



- A. 瓶口由于热膨胀，使鸡蛋掉入瓶内  
B. 瓶内气体把鸡蛋吸入瓶中  
C. 鸡蛋受到重力的作用  
D. 瓶内气体压强变小，外界气压把鸡蛋压入瓶中
14. 2018年5月，一架正在高空中飞行的飞机，挡风玻璃突然爆裂，部分脱落，此时副驾驶上半身被“吸”出舱外，导致这一现象发生的原因是（ ）
- A. 副驾驶受到的重力突然减小  
B. 舱内空气流速大压强小，舱外空气流速小压强大  
C. 舱内空气流速小压强大，舱外空气流速大压强小  
D. 舱内温度降低，压强突然增大
15. 如图是测定大气压值的实验装置，此时管内外水银面高度差是760mm，下列描述正确的是（ ）



- A. 将玻璃管稍倾斜一点，管内水银柱长度将不变  
B. 如果管中进了些空气，管内外水银面的高度差将小于760mm  
C. 将它从山下移到山上，管内外水银面的高度差将变大  
D. 如果不小心管顶破了一个洞，管中的水银将从上面喷出
- 三、非选择题（本大题共7小题，共50分）**
16. 如图所示，小丽站在机场内水平匀速向右运动的自动运送带上，并与运送带保持相对静止，请在图中作出小丽所受力的示意图（O点为小丽的重心）。

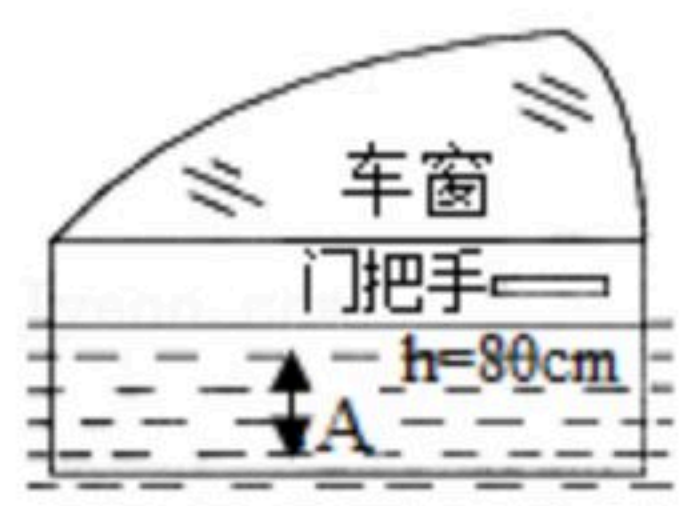


17. 如图所示是一辆不慎驶入水中的汽车的车门，随着水位升高，车门上A处受到水的压强将\_\_\_\_\_（填“变大”、“不变”或“变小”），水对A点的压强为\_\_\_\_\_ Pa. 若车门在水下部分的面积为 $0.8m^2$ ，受到水的平均压强为\_\_\_\_\_



扫码查看解析

$5 \times 10^3 Pa$ , 此时车门所受水的压力为 \_\_\_\_\_  $N$ . 因此, 建议汽车不慎驶入水中时, 应立即设法从车内逃离, 避免生命危险。



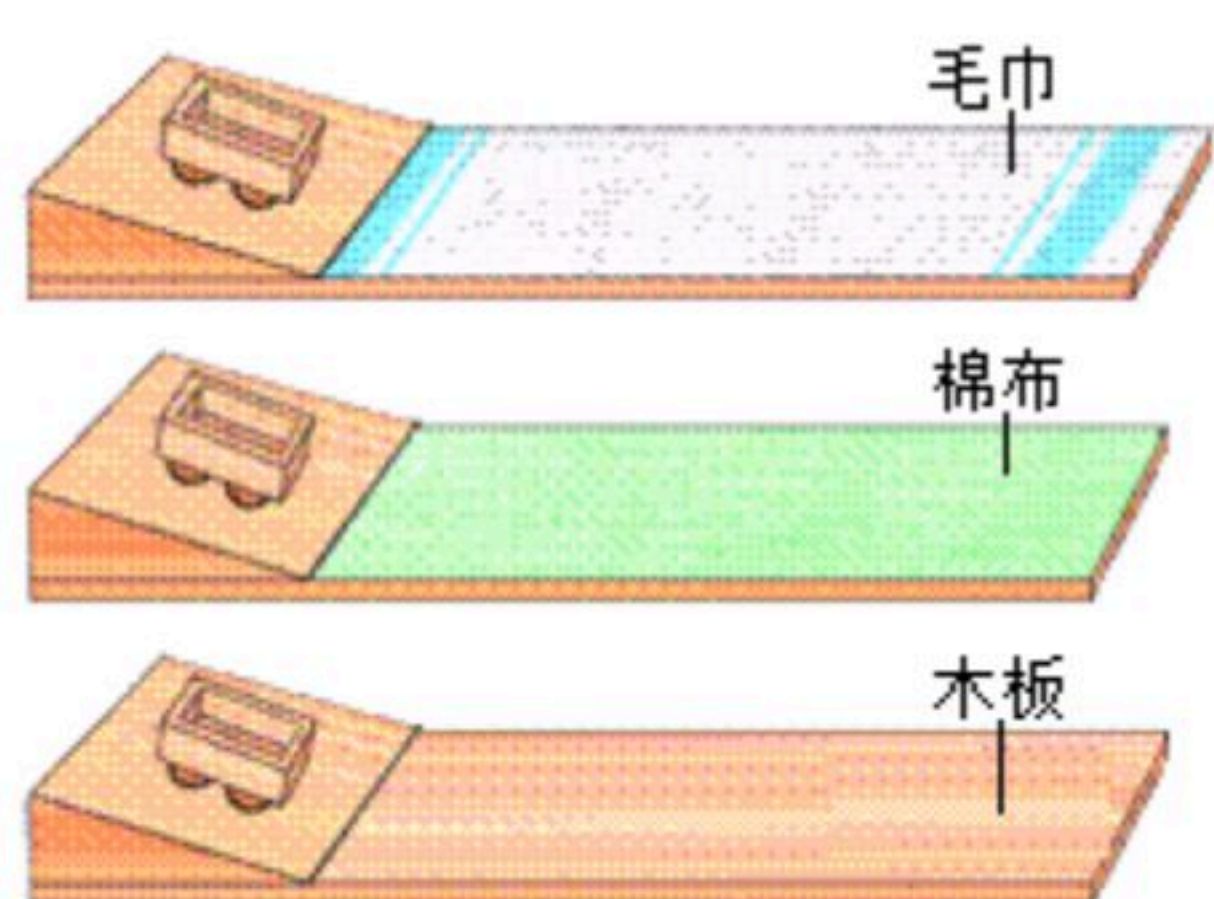
18. 在探究“阻力对物体运动的影响”时, 使用的器材有斜面、木板、毛巾、棉布和小车。

(1) 实验时要固定斜面, 并让小车从斜面上 \_\_\_\_\_ (选填“同一”或“不同”) 位置由静止滑下, 目的是使小车到达水平面时的速度大小 \_\_\_\_\_; (选填“相同”或“不相同”)

(2) 根据实验现象, 可以得出结论, 水平面越光滑, 小车受到的阻力越 \_\_\_\_\_, 在水平面上运动的距离越 \_\_\_\_\_;

(3) 如果水平面绝对光滑, 对小车没有阻力, 则小车将做 \_\_\_\_\_ 运动;

(4) 牛顿第一定律是在 \_\_\_\_\_ 的基础上, 通过科学的 \_\_\_\_\_ 而总结归纳出来的。



19. 小刘发现生活中很多时候都会用到滑动摩擦力, 便猜想:

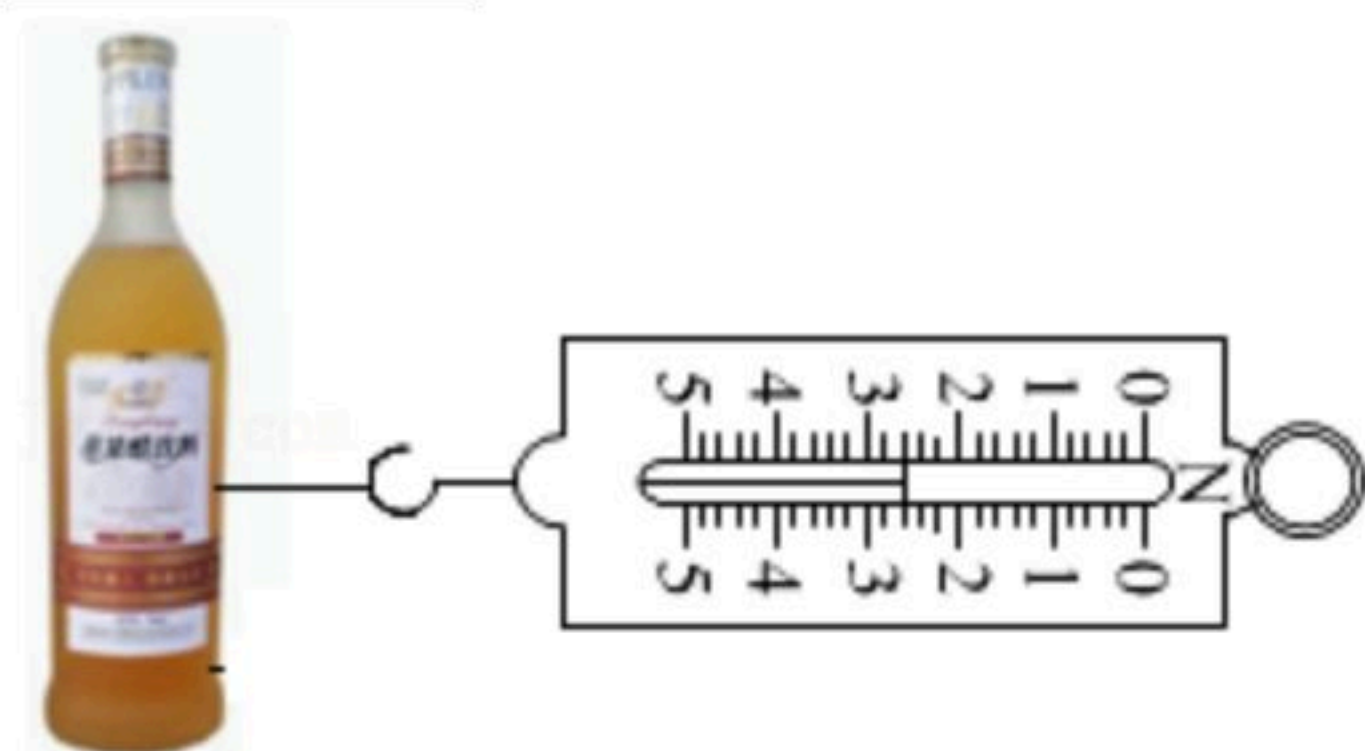
- ①滑动摩擦力可能与压力大小有关;
- ②滑动摩擦力可能与接触面的粗糙程度有关

为了验证猜想, 小刘利用弹簧测力计和一瓶苹果醋进行了如下实验:

(1) 将苹果醋放在水平桌面上, 用弹簧测力计沿水平方向 \_\_\_\_\_ 拉动苹果醋, 测力计的示数如图, 则苹果醋受到的摩擦力大小为 \_\_\_\_\_  $N$ 。

(2) 实验中要通过 \_\_\_\_\_ 改变压力, 并控制 \_\_\_\_\_ 不变, 可验证猜想 \_\_\_\_\_ (选填“①”、“②”)。

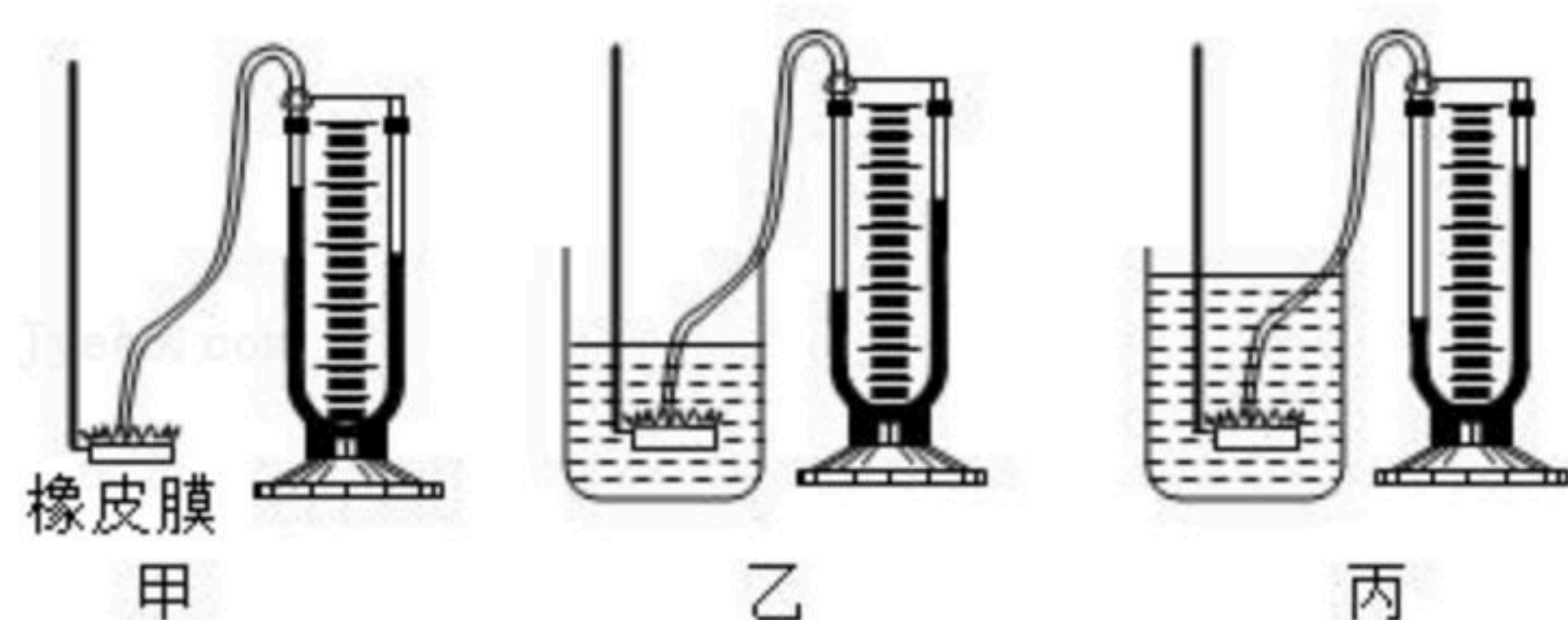
(3) 在实验中小刘沿水平方向加速拉动苹果醋, 则苹果醋所受摩擦力 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。



20. 小明利用U形管压强计和装有水的大烧杯来探究液体内部压强的特点。



扫码查看解析



(1) 实验前，小强发现压强计U形管两边红墨水的高度不相等，如图甲所示，接下来的操作应该是\_\_\_\_\_。

- A. 再加一些红墨水
- B. 取下软管重新安装
- C. 按压金属盒的橡皮膜

(2) 排除故障后，他重新将金属盒浸没于水中，如图乙，压强计测的是此深度的水向\_\_\_\_\_的压强。接下来小明将金属盒缓慢向下，发现U形管两边液面的\_\_\_\_\_变大，由此可知液体内部的压强与深度有关。

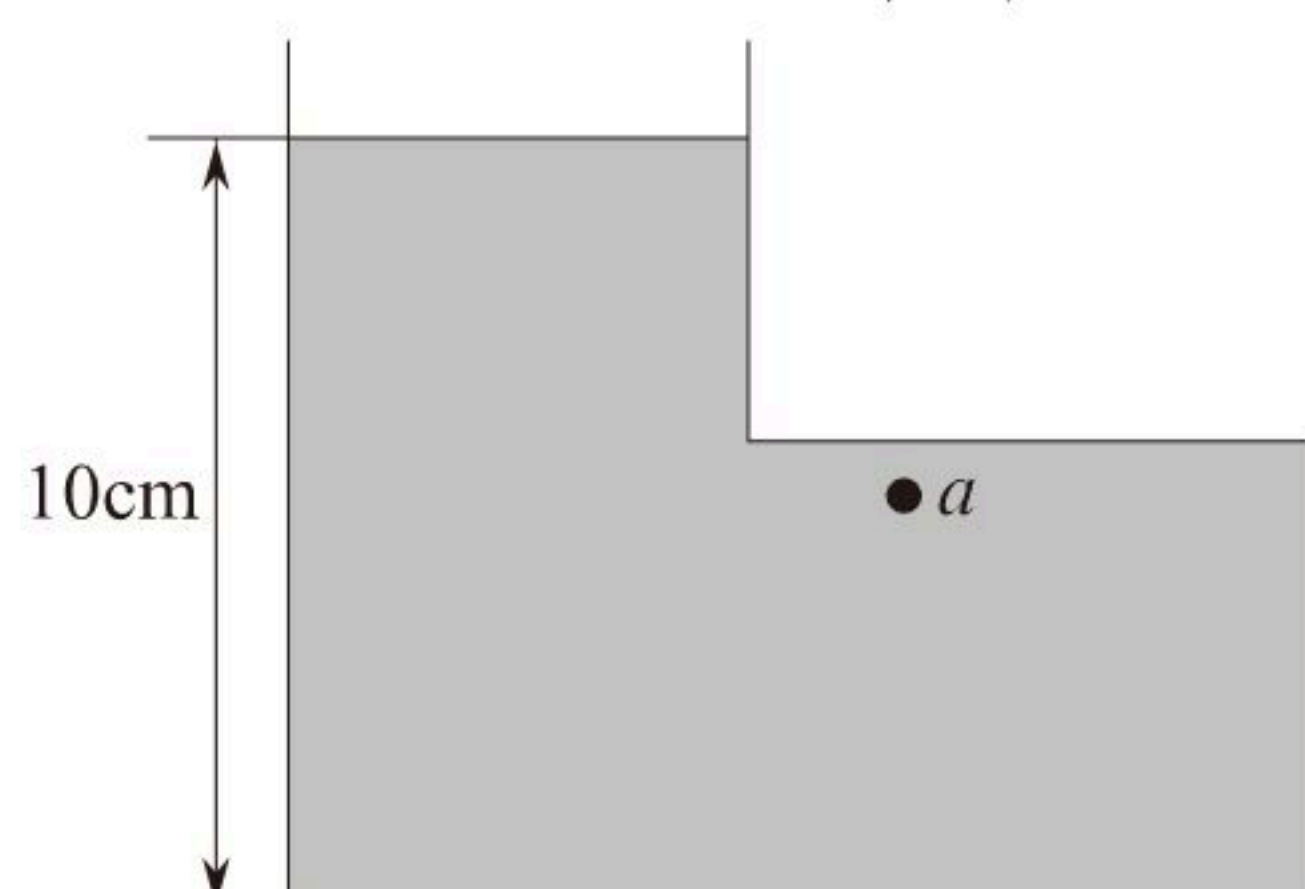
(3) 小明保持图乙中金属盒的位置不变，并将一杯浓盐水倒入烧杯中搅匀后，实验情形如图丙所示。小明此操作是想探究液体内部的压强是否与液体的\_\_\_\_\_有关。但他的实验方案不正确，原因是：\_\_\_\_\_。

21. 光明牛奶是我市中小学生的制定牛奶饮品，一辆质量为2吨的鲜奶运输车装满牛奶后在平直的公路上匀速行驶，已知车的容积是 $6m^3$ ，牛奶的密度为 $850kg/m^3$ ，运输车所受到的摩擦力是重力的0.2倍。求：（ $g$ 取 $10N/kg$ ）

- (1) 运输车的自重；
- (2) 运输车装满牛奶后它对地面的压力；
- (3) 此时运输车牵引力的大小

22. 如图所示，一个底面积为 $3 \times 10^{-2}m^2$ 的L形容器重为 $4N$ ，放在面积为 $1m^2$ 的水平桌面中央，内盛有 $2kg$ 的水，水面距底面 $10cm$ ， $a$ 点距底面 $6cm$ ，求：

- (1) 图中水对 $a$ 点的压强；
- (2) 水对容器底部的压力；
- (3) 容器对水平桌面的压强。





扫码查看解析