

# 2019~2020学年广东广州花都区初二下学期期末物理试卷

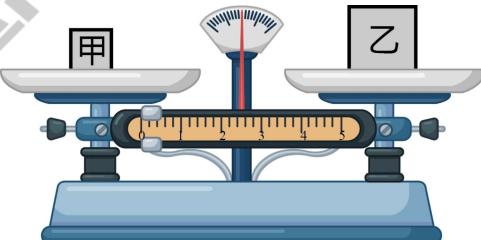
## 一、选择题

(本大题共12小题，每小题3分，共36分)

1 一本新人教版《八年级下册物理》课本所受到的重力约为（ ）

- A.  $200\text{mg}$       B.  $200\text{g}$       C.  $2\text{N}$       D.  $20\text{N}$

2 甲、乙两个实心物体（均为正方体）放在横梁已平衡的天平上，指针刚好指在分度盘的中间位置，如图所示，则（ ）



- A. 甲物体的质量较大    B. 两物体的质量相等    C. 乙物体的密度较大    D. 两物体的密度相等

3 下列说法中正确的是（ ）

- A. 只要物体发生形变就会产生弹力  
B. 物体在平衡力的作用下，不一定处于静止状态  
C. 磁铁吸引铁钉时，铁钉没有吸引磁铁  
D. 两物体只要相互接触就会产生摩擦力

4 下列情境中，力的作用效果与其他三项不同的是（ ）

- A. 用力把皮球压扁                  B. 力把静止的足球踢飞  
C. 坐在皮沙发上，沙发会向下凹      D. 熊猫把竹子拉弯



A. 书包背带做得较宽



B. 压路机的碾子压力很大



C. 滑冰鞋上装上锋利的冰刀

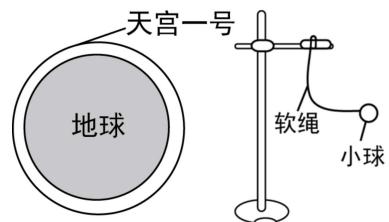


D. 飞镖的箭头磨得很尖

6 海面上有一艘向南匀速直线航行的客船，一位同学在该船上的某点竖直向上跳起。则关于他落在船上的位置，下列说法正确的是（ ）

- A. 在起跳点的北方    B. 在起跳点的南方    C. 在起跳点上    D. 在起跳点的西方

7 图天宫一号绕地球运动，宇航员在天宫一号做实验，如图用软绳将小球系在铁架台上，软绳处于松弛状态，下列说法错误的是（ ）



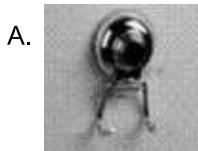
- A. 小球质量与在地面时相等    B. 绳对小球没有力的作用  
C. 天宫一号不受任何力的作用    D. 天宫一号的运动状态不断改变

8 国产大型客机C919能够成功腾空而起的秘密在于机翼，如图是飞机机翼的截面图。则飞机在起飞过程中，下列说法正确的是（ ）



- A. 机翼上方空气流速比下方大，上方气体压强比下方大  
B. 机翼上方空气流速比下方大，上方气体压强比下方小  
C. 机翼上方空气流速比下方小，上方气体压强比下方大  
D. 机翼上方空气流速比下方小，上方气体压强比下方小

下列几种情况中，不能说明大气压存在的是（ ）



吸盘固定在墙上



用吸管吸饮料

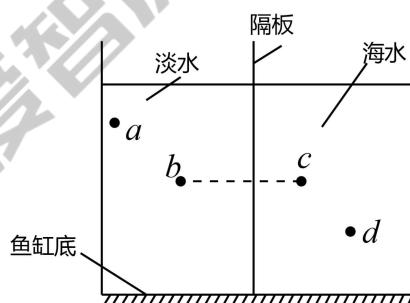


盆景中水位保持一定高度



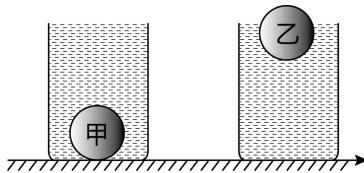
穿潜水服潜水

- 10 如图，一个鱼缸用隔板隔开两半，一半装淡水，一半装海水。静止时液面相平，海水的密度大于淡水的密度， $a$ 、 $b$ 、 $c$ 、 $d$ 四处位置所受到的液体压强分别为 $p_a$ 、 $p_b$ 、 $p_c$ 、 $p_d$ ，其中 $b$ 处与 $c$ 处离液面的深度相同，下列关于这四处位置所受到液体的压强的大小关系正确的（ ）



- A.  $p_a > p_b > p_c > p_d$   
B.  $p_a > p_b = p_c > p_d$   
C.  $p_d > p_c = p_b > p_a$   
D.  $p_d > p_c > p_b > p_a$

- 11 两个相同的烧杯中分别装满了两种相同的液体，把甲、乙两球（体积相同）分别轻轻放入两杯液体，最后甲沉底，乙漂浮，如图所示，甲、乙所受浮力相比（ ）



- A. 甲所受浮力更大  
B. 乙所受浮力更大  
C. 甲、乙所受浮力一样大  
D. 无法比较浮力大小

- 12 两个相同的烧杯中分别装满了两种不同的液体，把重力相同的甲、乙两球分别轻轻放入两杯液体，最后甲沉底，乙漂浮，如图所示，甲、乙所受浮力相比（ ）



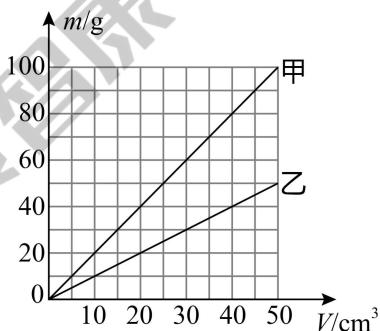
- A. 甲所受浮力更大  
 B. 乙所受浮力更大  
 C. 甲、乙所受浮力一样大  
 D. 不知道液体密度无法比较浮力大小

## 二、填空、作图题

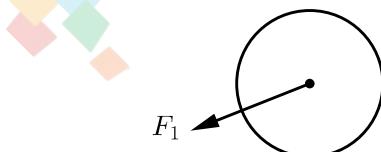
(本大题共8小题)

- 13 小林将一铜块切掉一小块，其密度将 \_\_\_\_\_；医院里有一只氧气瓶，抢救病人用去一部分氧气，则瓶内剩余氧气的质量 \_\_\_\_\_，密度 \_\_\_\_\_。（均选填“变大”、“不变”或“变小”）

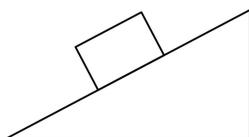
- 14 如图是小明在探究甲、乙两种物质质量与体积关系时作出的图像。由图可得，当甲的质量为20g时，其体积为 \_\_\_\_\_，密度为 \_\_\_\_\_  $\text{kg}/\text{m}^3$ ；当乙的体积为80 $\text{cm}^3$ 时，其质量为 \_\_\_\_\_ g。



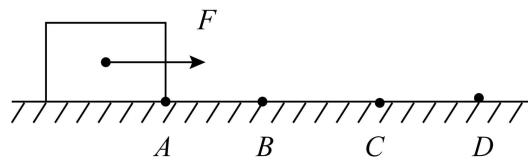
- 15 如图所示，物体在两个力的作用下处于静止状态。请在图中画出该物体所受到的另一个力  $F_2$ 。



- 16 如图所示，一质量分布均匀的物体静止在斜面上，请在图中画出物体受到的重力和物体对斜面的压力。

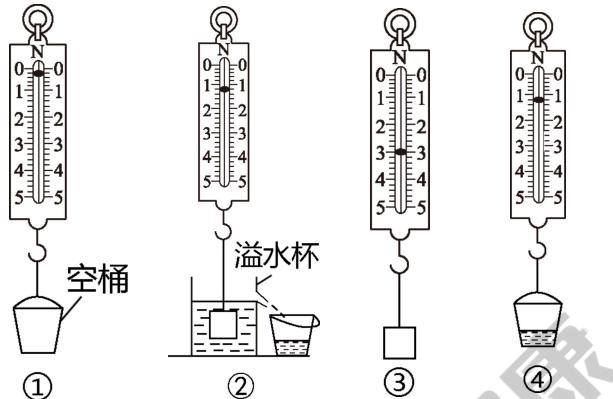


- 17 如图所示，重为10N的物块在  $F = 4\text{N}$  的水平拉力作用下，沿粗糙程度相同的水平面由  $A$  点匀速运动到  $B$  点，此时撤去拉力，物块继续向前运动，经过  $C$  点，最终在  $D$  点停下。物块在  $AB$  段所受的摩擦力大小为 \_\_\_\_\_ N；撤去拉力后，物块还能继续往前运动一段距离，原因



18 小明进行验证阿基米德原理实验.

(1) 下图为小明进行实验的步骤, 请写出正确的顺序: \_\_\_\_\_ (填序号) .



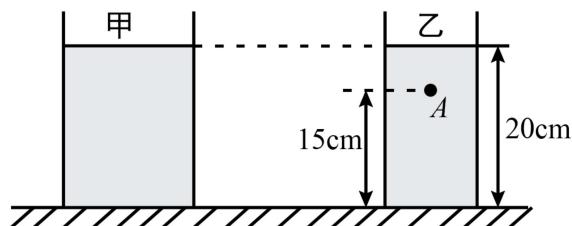
(2) 根据以上信息可得, 空桶的重力为 \_\_\_\_\_ N, 物块完全浸没在水中后, 所受到的浮力

为 \_\_\_\_\_ N, 在步骤②中, 弹簧测力计的示数应为 \_\_\_\_\_ N.

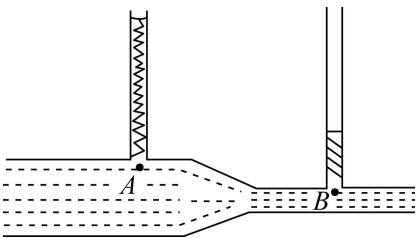
(3) 在步骤②中, 如果继续增大物块浸没在水中的深度, 物块受到的浮力 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”).

(4) 在步骤②中, 如果往溢水杯中加入足量的盐, 弹簧测力计的示数将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”).

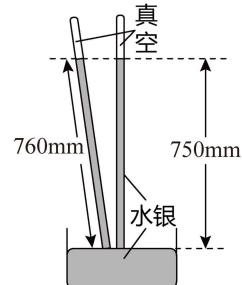
19 甲、乙两圆柱形容器放在水平地面上, 甲的底面积为 $2S$ , 乙的底面积为 $S$ , 把水倒入两容器中, 最后液面相平, 如图所示, 则甲容器底部受到液体的压力 \_\_\_\_\_ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 乙容器底部受到液体的压力; 甲容器底部受到液体的压强 \_\_\_\_\_ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 乙容器底部受到液体的压强;  $A$ 点所受液体压强的大小为 \_\_\_\_\_ . ( $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ , 取  $g = 10 \text{ N/kg}$ )



20 如图所示, 水流过粗细不同的横管时, 发现与横管连通的两根粗细相同竖直管内水面高度不相同, 判断  $A$ 、 $B$ 两点处, \_\_\_\_\_ 处液体压强大, \_\_\_\_\_ 处水流速度大.

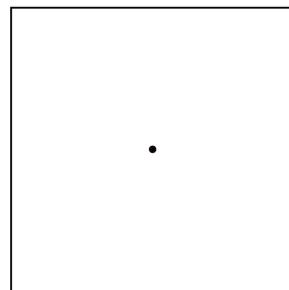
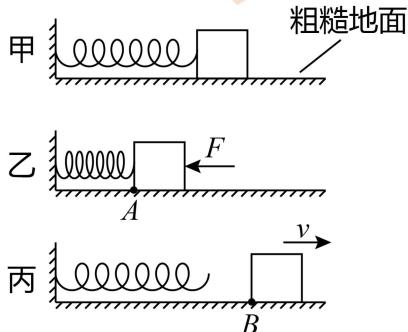


21 托里拆利测量大气压强值的实验如图所示.



- (1) 此时的大气压强等于 \_\_\_\_\_ mm高水银柱产生的压强.
- (2) 改变管子的倾斜程度，水银柱的高度 \_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”).
- (3) 海拔越高，大气压越小. 把该装置由1楼移到9层高的屋顶，水银柱的高度会变 \_\_\_\_\_ (选填“高”或“低”).
- (4) 若屋顶的面积是 $40\text{m}^2$ ，大气压强约为 $1 \times 10^5\text{Pa}$ ，大气压对屋顶的压力是 \_\_\_\_\_ N

22 轻质弹簧一端固定在墙上，另一端接触一物块，如图甲所示. 用力 $F$ 把物块向左推至A点，弹簧被压缩. 如图乙所示：撤去推力 $F$ 物块向右运动. 当物块运动到图丙中B点的位置时速度为 $v$ ，请在方框内以点代替物块画出它在B点时的受力示意图.



### 三、解析题

(本大题共2小题)

23 如图1所示，一个质量分布均匀的正方体放在水平地面上，已知正方体的质量为8kg，底面积为

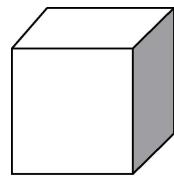


图1

- (1) 该正方体的重力.
- (2) 该正方体对地面的压强.
- (3) 现把该正方体按如图2所示的做法截成完全相等的8个小正方体后, 取出其中一个放在水平地面上, 求这个小正方体对地面的压强.

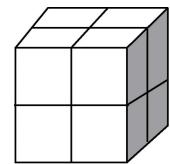
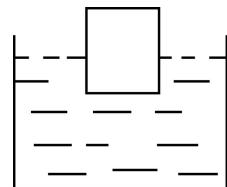
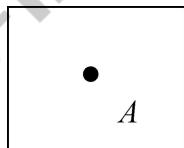


图2

- 24 如下图所示, 一物块静止在水面上, 已知物块的体积为 $5 \times 10^{-4} \text{m}^3$ , 排开水的重力为2N ( $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ,  $g = 10 \text{N/kg}$ ) :



- (1) 请在下图代表物块的A点中画出其静止在水面时所受到的力.



- (2) 求物块静止在水面时所受到的浮力.
- (3) 求物块浸在水中的体积.
- (4) 用一细铁丝将物块完全压入水中, 求静止时物块所受到的浮力.

## 四、实验探究题

(本大题共3小题)

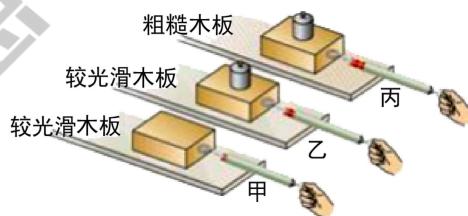
- 25 为了研究影响滑动摩擦力大小的因素, 晓彬同学进行了如图所示的实验.

- (1) 在使用弹簧测力计测量滑动摩擦力前, 应将弹簧测力计 \_\_\_\_\_ (选填“水平”或“竖直”) 放置, 调整指针到零刻度线; 测量时, 应使弹簧测力计水平拉着木块做 \_\_\_\_\_ 运动, 这样弹簧测力计的读数就等于滑动摩擦力的大小.



(3) 晓林比较甲和丙两次实验，就得出结论：接触面越粗糙，滑动摩擦力就越大。你认为这个结论 \_\_\_\_\_ (选填“可靠”或“不可靠”)，理由是：\_\_\_\_\_。

(4) 晓彬还猜想滑动摩擦力的大小可能与接触面的面积有关。于是进行以下实验、用弹簧测力计水平拉着木块，沿水平方向以不同接触面在同一块木板上做匀速直线运动。如果弹簧测力计的示数 \_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不相同”)，则说明滑动摩擦力的大小与接触面的面积 \_\_\_\_\_ (选填“有关”或“无关”)。



26 玉珠同学利用“替代法”测量一粒花生米的密度，实验过程如下：

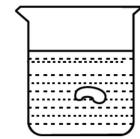


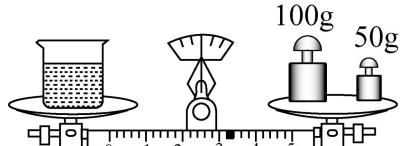
图1

图2

(1) 选择一粒饱满的花生米放入装有适量水的透明玻璃杯中，发现花生米下沉至杯底，如图此时花生米所受的浮力 \_\_\_\_\_ 重力 (选填“大于”、“等于”或“小于”)。

(2) 往杯中逐渐加盐并搅拌，直至观察到花生米处于 \_\_\_\_\_ 状态 (选填“漂浮”或“悬浮”)，随即停止加盐。

(3) 取出花生米，用调好的天平测杯和盐水的总质量，如图3，天平的读数为 \_\_\_\_\_ g。



(4) 把杯中的部分盐水倒到量筒中, 如图4, 量筒的读数为 \_\_\_\_\_ mL.

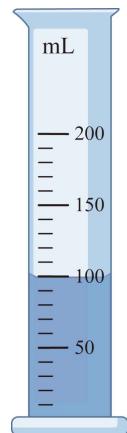


图4

(5) 接下来的操作是: \_\_\_\_\_ .

(6) 根据测量的数据, 利用密度公式可以计算出盐水的密度, 即为花生米的密度.

- 27 小丽想用压强计比较两种不同液体的密度大小. 如图所示, 甲、乙两液体分别装在两个相同规格的容器中, 液面相平. 小丽将压强计的探头先后浸没在两杯液体同一深度中, 分别记下压强计U形管两侧的液柱高度差 $H_甲$ 和 $H_乙$ . 她发现 $H_甲$ 小于 $H_乙$ , 于是得到甲杯中液体的密度较小. 你认为小丽的说法是否正确? 你的判断依据是什么?

