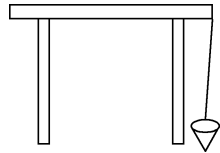

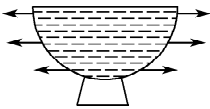
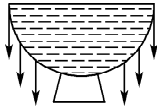
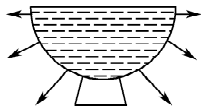
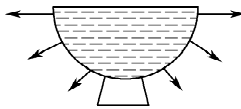

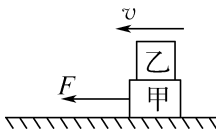
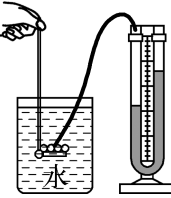
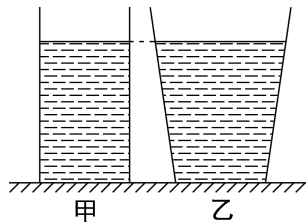
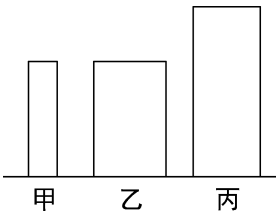


总分:100分 时间:60 min 成绩评定: _____

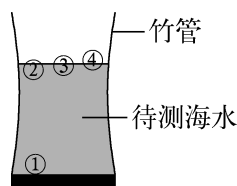
一、选择题(每小题2分,共24分)

- (2025·南京鼓楼期末)下列估测值中,最接近实际的是 ()
 - 一名中学生的重力约为 500 N
 - 一本物理书的质量约为 50 g
 - 一名中学生双脚站立时对地面的压强约为 1×10^3 Pa
 - 教室内的空气的密度约为 1.29×10^3 kg/m³
- (2025·常州期末)炎炎夏季,用传统工艺编织的竹凉席畅销。之所以选用竹子为原料制作凉席而不用木材,主要原因是 ()
 - 竹子硬度大
 - 竹子延展性好
 - 竹子保温性好
 - 竹子导热性好
- (2025·河南中考)从浩瀚宇宙到微观世界,物体空间尺度大小各异。下列物体中尺度最小的是 ()
 - 太阳系
 - 原子
 - 地球
 - 电子
- 如图所示是利用铅垂线检测桌面是否水平的情景。当铅垂线静止时,发现铅垂线与桌面不垂直,为了把桌面调为水平,下列做法正确的是 ()
 - 调整铅垂线,使铅垂线与桌面垂直
 - 换用质量较大的铅锤
 - 把桌腿右边垫高一些
 - 把桌腿左边垫高一些
- 如图所示,竖直向上抛出的篮球重为 G ,受到的空气阻力小于 G 。篮球在竖直下落过程中受到的合力 ()
 - 小于 G
 - 等于 G
 - 大于 G
 - 等于 0
- (宿迁泗阳期末)如图所示的四个碗中盛满水,用力的示意图表示了碗壁上所受的水的压力,其中正确的是 ()
 - 
 - 
 - 
 - 

- (2025·无锡中考)如图所示,某同学正在跳远。此瞬间,下列说法中正确的是 ()
 - 该同学由于惯性继续向前运动
 - 该同学由于受到惯性力继续向前运动
 - 该同学由于受到重力会竖直下落
 - 该同学受到重力和升力作用
- (2025·安徽中考)如图所示,叠放在水平面上的甲、乙两个长方体物块,在水平拉力 F 的作用下,一起以速度 v 向左做匀速直线运动,下列说法正确的是 ()
 - 甲对乙的摩擦力方向水平向左
 - 水平面对甲的摩擦力方向水平向右
 - 乙对甲的压力和水平面对甲的支持力是一对平衡力
 - 乙受到的重力和甲对乙的支持力是一对相互作用力
- (2025·盐城中考)小明利用如图所示的装置,探究液体压强与深度的关系。下列操作可行的是 ()
 - 向水里加盐
 - 改变金属盒的朝向
 - 将金属盒沿竖直方向移动
 - 将金属盒和烧杯一同向上移动
- (2025·苏州姑苏期末)如图所示,水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两平底容器,分别装有深度相同、质量相等的不同液体。下列说法正确的是 ()
 - 液体的密度 $\rho_{甲} = \rho_{乙}$
 - 液体对容器底部的压力 $F_{甲} > F_{乙}$
 - 容器对桌面的压强 $p_{甲} > p_{乙}$
 - 液体对容器底部的压强 $p'_{甲} = p'_{乙}$
- (2025·广安中考)如图所示,同种材料制成的甲、乙、丙三个实心长方体放于水平面上,高度 $h_{甲} = h_{乙} < h_{丙}$,底面积 $S_{甲} < S_{乙} = S_{丙}$,下列判断正确的是 ()
 - 物体对水平面的压强 $p_{甲} < p_{乙} = p_{丙}$
 - 物体对水平面的压力 $F_{甲} < F_{乙} = F_{丙}$
 - 物体的密度 $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙}$
 - 物体的质量 $m_{甲} < m_{乙} < m_{丙}$

12. (2025·凉山中考)《天工开物》中记录了我国古代劳动者煮海水制盐的方法,对用于制盐的海水密度有严格要求。关于海水等级的测评,《熬波图咏》中谈到,可以用莲子制备成四颗不同标准的“浮子”来测定海水等级。测定时,浮起的“浮子”数量越多,待测海水的等级越高(一等海水密度最大等级最高,二、三、四、五等依次次之)。若将以上四颗“浮子”放入盛有待测海水的竹管内,“浮子”的沉浮情况如图所示,下列选项正确的是 ()

- A. 竹管内待测的海水为一等海水
 B. 1号“浮子”的重力比其他三颗“浮子”大
 C. 1号“浮子”的密度比其他三颗“浮子”大
 D. 若竹管内改盛四等海水,1号“浮子”所受浮力不变



二、填空题(每空1分,共25分)

13. (2025·山东中考节选)山东潍坊风筝是国家级非物质文化遗产之一,其制作主要经过“扎”“绘”“糊”“放”等过程。



- (1)“扎”的过程,用力将竹篾弯折,说明力可以改变物体的_____。
 (2)“绘”的过程,闻到颜料淡淡的气味,是因为分子在不停地做_____。
 (3)“糊”的过程,胶水能将纸和框架粘住主要是因为分子间存在_____。

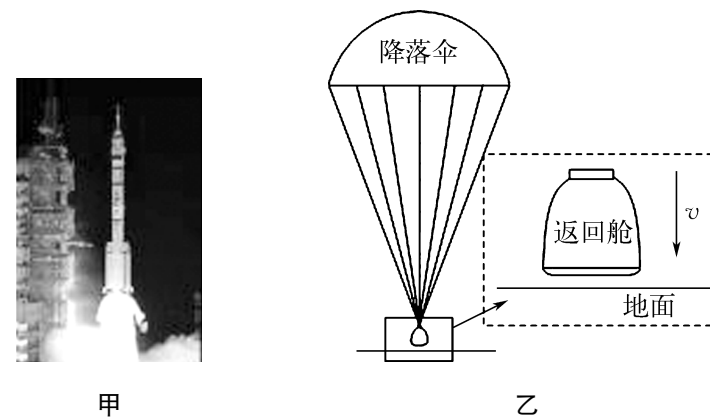
14. (2025·徐州期末)游泳时人能够向前运动,原因是人对水施加向_____ (填“前”或“后”)的力,同时,_____ 对人施加向_____ (填“前”或“后”)的力,推动人运动。

15. (2025·常州天宁模拟)如图所示是小朋友非常喜欢玩的遥控爬墙车,它吸附并停在竖直的墙壁上,主要是因为车身内的电动排风机将空气排出,车身底部的空气需要不断地补充,使车身和墙壁之间的空气流速变大,压强_____,在_____ 的作用下,车身就可以紧贴在墙壁上。若加大电动排风扇的转速,则爬墙车所受摩擦力大小_____ (填“变大”“变小”或“不变”)。

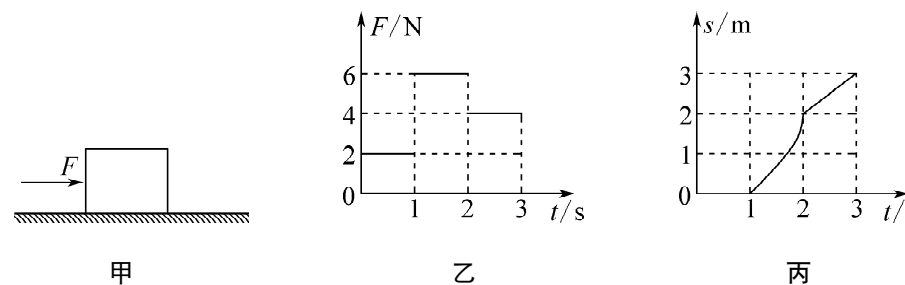


16. (2025·镇江句容期末)如图甲是“神舟十六号”载人飞船发射时的情景,火箭向下喷出气体,使火箭上升的施力物体是_____ (填“火箭”“空气”或“喷出的气体”),这是利用了力的作用是_____ 的原理;如图乙是完成任务的航天员乘坐返回舱返回地面,当返回舱匀速下降时,降落伞和返回舱所受空气阻力_____ (填“大于”“等于”或“小于”)降落伞与返回舱的总重力;当返回舱即将着陆时,返回舱底部的反推发动机向_____ (填“上”或“下”)喷气,从而进

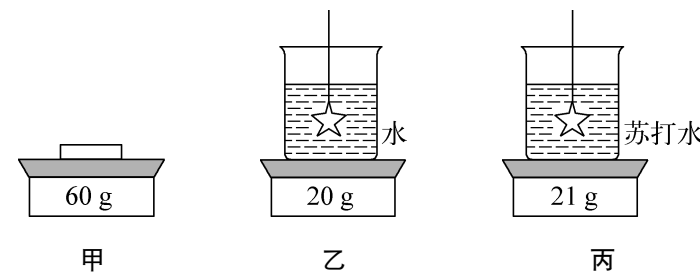
一步减速。



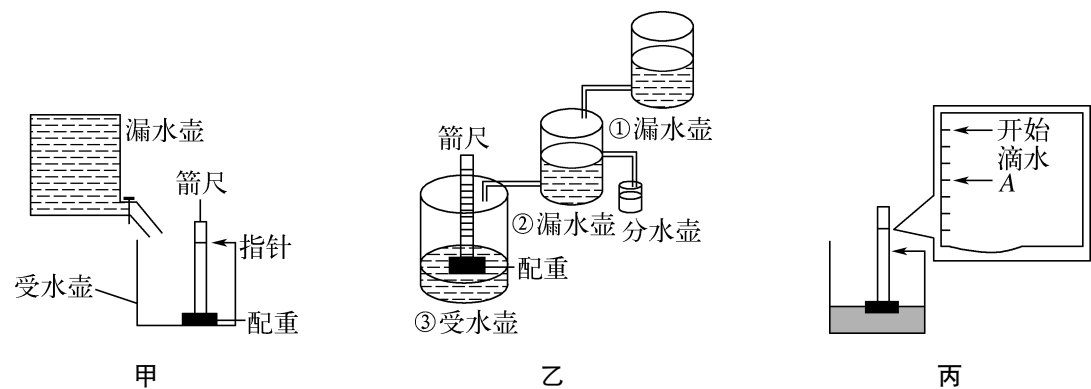
17. 如图甲所示,水平地面上的物体受到方向不变的水平推力 F 的作用, F 的大小与时间 t 的关系及物体运动的路程与时间的关系分别如图乙、丙所示,由图像可知,当 $t=0.5\text{ s}$ 时,物体受到的摩擦力为_____ N,当 $t=1.5\text{ s}$ 时,物体做_____ (填“加速”“匀速”或“减速”)直线运动,受到的摩擦力为_____ N,此时物体受到的合力为_____ N。



18. (2025·泰州姜堰期末)周末,妈妈正在厨房烘焙糕点,小明发现妈妈烘焙用的电子秤上有个“去皮清零”的按钮,立马来了兴致,迫不及待地向妈妈展示如何用电子秤测量“饼干模具”和“苏打水”的密度,他先用电子秤测出模具的质量,如图甲所示;再把盛有水的杯子放在电子秤上,按下“去皮清零”按钮,用细线拴住模具浸没在水中,如图乙所示;擦干模具,再用同样的方法放入盛有苏打水的杯中,如图丙所示。仅用三个数据就计算出制作模具的材料密度为_____ g/cm^3 ,苏打水的密度为_____ g/cm^3 。 ($\rho_{\text{水}}=1\text{ g}/\text{cm}^3$)



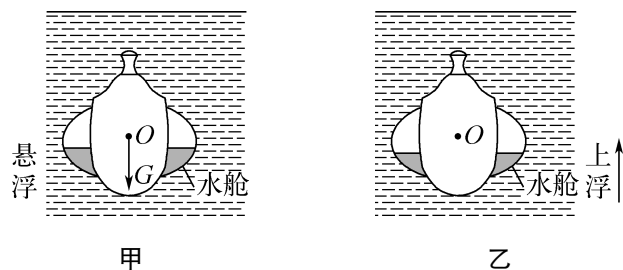
19. (2025·南通期末)“漏刻”为我国古代的滴水计时工具,图甲为它的模拟示意图。漏水壶通过底部的出水口向受水壶中滴水,受水壶中的箭尺始终处于漂浮状态,通过受水壶口指针对应箭尺上的刻度来计时。



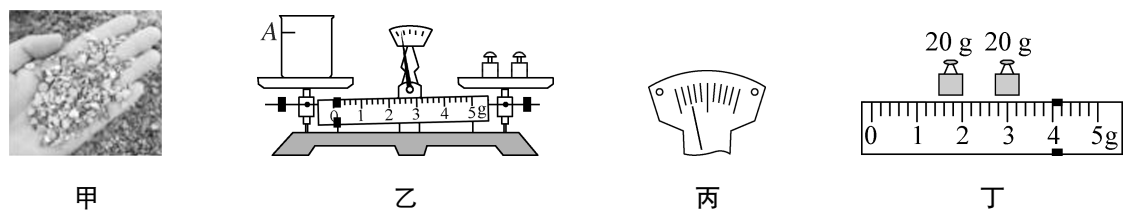
- (1) 箭尺底部装有适量的配重,目的是使箭尺能够_____漂浮在水中;当受水壶中液面升高时,箭尺受到的浮力_____ (填“变大”“不变”或“变小”,下同),箭尺排开水的体积_____,受水壶底部所受水的压强_____。
- (2) 为准确计量时间,古人采用多级漏水壶逐级滴水的方式(图乙),应保持_____号(填序号)漏水壶中的液面高度恒定。
- (3) 某小组制作了一个简易“漏刻”(图丙),已知圆筒形受水壶内部底面积 600 cm^2 ,箭尺总重 6 N ,长方体配重的底面积 300 cm^2 、高 3 cm 。受水壶内无水时,指针对应标尺的位置标记为“开始滴水”,标尺上每一格为 1 cm 。漏水壶的滴水量恒为 80 g/min ,当指针指在标尺上的 A 位置时,“漏刻”记录的时间为_____min。(g 取 10 N/kg , $\rho_{\text{水}}=1\text{ g/cm}^3$)

三、解答题(本题共 7 小题,共 51 分)

20. (2 分)(2025·无锡宜兴期末)图甲为潜水艇悬浮时重力的示意图,请在图乙中画出该潜水艇上浮时重力和浮力的示意图(线段的长短表示力的大小关系)。



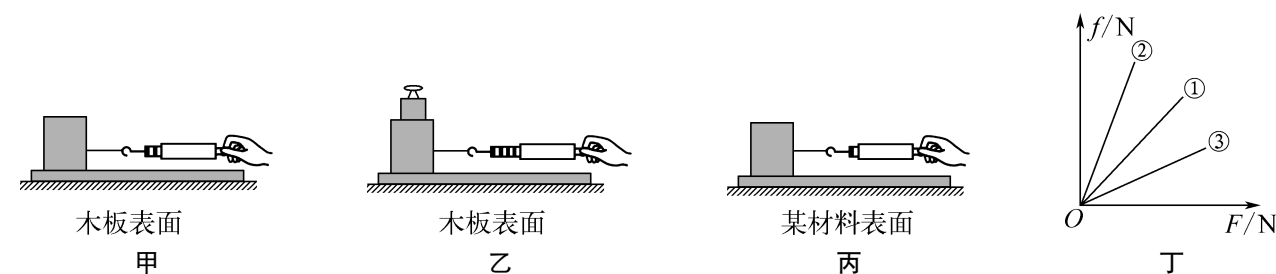
21. (8 分)(2025·南通通州一模)小明带回一些沙石(图甲),进行如下测量。



- (1) 如图乙所示,将带有标记线 A 的空烧杯放在左盘,向右盘加减砝码后,发现指针静止时的位置如图丙所示,此时应向右调节_____,直到横梁恢复平衡,平衡时右盘中的砝码和游码的位置如图丁所示,空烧杯的质量为_____g。

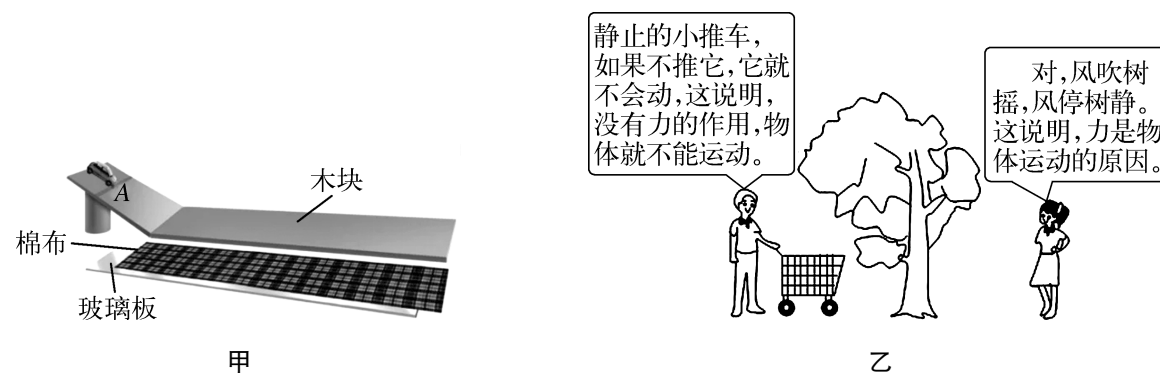
- (2) 在烧杯中装水至标记线 A 处,测出烧杯和水的总质量为 109 g 。
- (3) 倒出水并擦干,在烧杯中装入沙石,沙石面恰好与标记线 A 齐平,测出烧杯和沙石的总质量为 174 g 。
- (4) 根据以上测量结果可计算出这些沙石的密度为_____g/cm³。($\rho_{\text{水}}=1.0\text{ g/cm}^3$)
- (5) 小华认为沙石间存在空隙,小明测得的沙石密度误差较大,改进如下:在完成(3)后未倒出沙石,而是再向烧杯中加水,直到标记线 A,此时测出总质量为 189 g ,小华测得的沙石密度为_____g/cm³。

22. (8 分)(南京联合体期末)如图所示为用同一木块做“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验。



- (1) 实验中应用弹簧测力计在水平面上沿水平方向拉木块做_____运动。
- (2) 比较甲、乙两次实验得到初步结论。下列实例主要应用了此结论的是_____。
- A. 压路机碾子的质量很大
B. 汽车的轮胎有很多花纹
C. 自行车刹车时用力捏手闸
D. 载重汽车装有很多车轮
- (3) 图乙实验中多次改变砝码质量,重复实验,记录数据,作出木块受到的滑动摩擦力 f 与木块对木板的压力 F 的关系图像为图丁中的①;仅将木板换成图丙中的材料,重复上述实验,则得出的 f 和 F 的关系图像可能为图丁中的_____ (填“①”“②”或“③”)。
- (4) 弹簧测力计是本实验中重要的测量器材,以下探究实验,可以不用到弹簧测力计的是_____。
- A. 探究重力与质量的关系
B. 探究压力的作用效果
C. 探究二力平衡的条件

23. (8 分)(2025·南京联合体期末)如图甲所示是“探究阻力对物体运动的影响”实验的装置:



- (1) 分别选用棉布、木板和玻璃板进行实验,这样做的目的是_____。

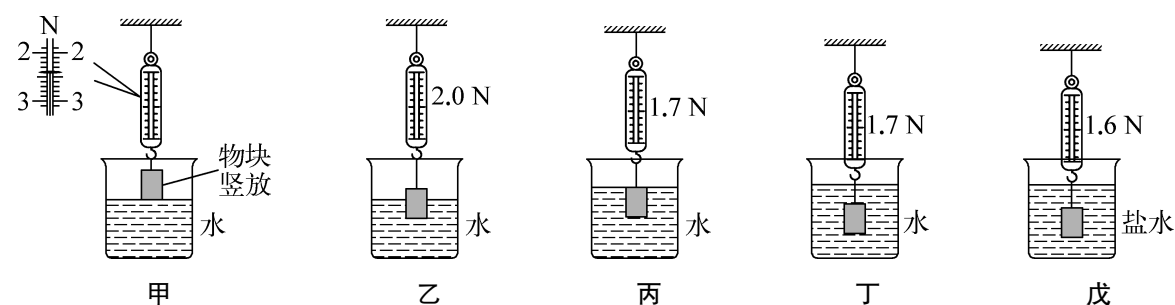
(2)如图甲所示,小车自斜面 A 点下滑,在水平面上依次经过 B、C 两点,最终在 D 点静止。
在 B、C、D 三个位置中,小车所受的合力相同的位置为_____。

(3)关于实验下列说法正确的有_____。(填字母)

- A. 牛顿第一定律是由实验直接得来的
- B. 小车在水平面上运动时处于非平衡状态
- C. 阻力越小,小车在水平面上运动的路程越远
- D. 小车沿斜面下滑是因为受到沿斜面向下的力

(4)如图乙所示是小明和小华列举的生活中现象,请判断他们的结论是否正确并用所学知识解释:_____。

24. (12分)(2025·南京秦淮期末)小宁和同学们利用一个重为 2.7 N 的长方体物块来探究影响浮力大小的因素。 $(\rho_{\text{水}}=1.0 \text{ g/cm}^3)$



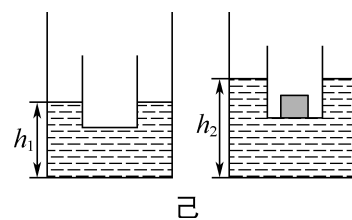
(1)由甲、乙、丙的数据初步可知:浸在液体中的物体受到的浮力与_____有关。

(2)然后将物块浸没在盐水中如图戊所示,分析数据可知:浮力大小与液体的密度有关;并通过计算得出所用盐水的密度为_____ g/cm^3 ;如果在实验中不小心使图戊中的物块接触了容器底并对容器底有压力的作用(弹簧测力计仍有示数),这种情况下测量出的未知液体密度_____ (填“偏大”“偏小”或“不变”)。

(3)小宁同学还想进一步探究:物体在浸没前,浮力大小与物体浸在液体中的深度是否有关?于是他将物块横放后挂在弹簧测力计下,使其露出水面高度与图乙相同,弹簧测力计示数为 2.3 N,与图乙数据对比,小王得出结论:物体在浸没前,浮力大小与物体浸在液体中的深度有关。你认为该方案是否合理,并说明理由:_____。

(4)小宁又想到了用如图己所示的装置和已知密度为 ρ_0 的金属块来测量实验中盐水密度的另一种方法,实验过程如下:

- ①将空烧杯漂浮在水槽内,用刻度尺测得水面高度为 h_1 ;
- ②将金属块放在烧杯内,用刻度尺测得水面的高度为 h_2 ;
- ③_____ ,用刻度尺测得水面高度为 h_3 ;
- ④盐水的密度 $\rho =$ _____ (用 ρ_0, h_1, h_2, h_3 表示)。



25. (5分)(2025·常州期末)如图所示,深圳推出环保共享租车 PonyCar。该车小巧实用,空车质量仅有 740 kg,标准乘载 160 kg。标准乘载时,每个轮胎与地面的接触面积为 100 cm^2 , g 取 10 N/kg ,求:

- (1)电动车标准乘载时,对水平路面的压力。
- (2)电动车标准乘载时,对水平路面的压强。



26. (8分)(南京秦淮期末)如图甲所示,标注体积刻度的玻璃杯中盛有可乐,把质量为 126 g 的冰块轻放入可乐中,冰块未熔化时液面位于 V_1 刻度线处;如图乙所示,冰块完全熔化后,液面上升到 V_2 刻度线处。已知 $V_2 - V_1 = 6 \text{ cm}^3$,求:(g 取 10 N/kg , $\rho_{\text{水}} = 1 \text{ g/cm}^3$)

- (1)图甲中,未熔化前的冰块所受的浮力。
- (2)图乙中,冰全部融化成水后水的体积。
- (3)杯中可乐的密度。

