

# 2018--2019 学年第一学期八年级期末复习模拟试卷（一）

## 物 理 试 卷

一、单项选择题（下列各小题均有四个选项，其中只有一个选项符合题意。共 30 分，每小题 2 分）

1. 下列属于压强单位的是（ ）

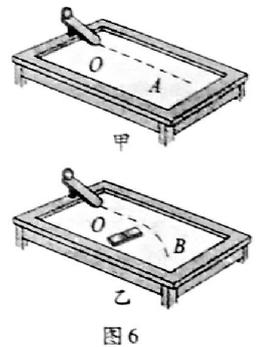
- A. 牛顿 (N)                  B. 帕斯卡 (Pa)                  C. 千克 (Kg)                  D. 牛每米 (N/m)

2. 下列实例中，为了减小摩擦的是（ ）

- A. 足球守门员戴有防滑手套                  B. 骑自行车刹车时用力捏闸  
C. 运动鞋的底部制有凹凸不平的花纹                  D. 给自行车的车轴加润滑油

3. 在图 6 所示实验中，将小铁球从斜面顶端由静止释放，观察到它在水平桌面上运动的轨迹如图 6 甲中虚线 OA 所示。在 OA 方向的侧旁放一磁铁，再次将小铁球从斜面顶端由静止释放，观察到它在水平桌面上运动的轨迹如图 6 乙中虚线 OB 所示。由上述实验现象可以得出的结论是（ ）

- A. 小铁球在桌面上继续运动是由于受到向前的作用力  
B. 磁铁对小铁球没有作用力  
C. 力可以改变小铁球的运动方向  
D. 力可以使小铁球发生形变



4. 关于测量误差，下列说法中正确的是

- A. 认真测量，可以避免误差                  B. 误差就是实验中产生的错误  
C. 测量误差不能绝对避免，但可尽量减小                  D. 选择的测量工具足够精确，误差可以消除

5. 下列实例中，为了增大压强的是（ ）

- A. 书包带做的较宽                  B. 图钉帽做得面积较大  
C. 大型平板车装有很多车轮                  D. 石磨的磨盘做得很重

6. 关于声现象，下列说法中正确的是（ ）

- A. 一切正在发声的物体都在振动                  B. 声音在真空中传播的速度最大  
C. 音调越高说明声源振动的幅度越大                  D. 市区内要求汽车“禁止鸣笛”是在声音的传播过程减弱噪声

7. 根据密度公式  $\rho = m/V$  可知（ ）

- A. 同一种物质，密度跟质量成正比                  B. 同一种物质，密度跟体积成反比  
C. 同一种物质，质量跟体积成正比                  D. 不同物质，体积跟密度成反比

8. 随着“神州十一号”载人飞船发射成功，我国已实现多次载人航天飞行。在火箭推动飞船上升阶段，航天员是被固定在飞船座舱内的，相对下列哪个参照物，航天员是静止的（ ）

- A. 太阳      B. 地球      C. 月球      D. 飞船

9. 如图 7 所示，体重秤放在水平地面上，小莉站在秤上静止。下列说法正确的是（ ）

- A. 体重秤受两个力的作用，施力物体分别是小莉和地面
- B. 小莉受到的重力与体重秤对小莉的支持力是一对平衡力
- C. 体重秤对小莉的支持力与体重秤对地的压力是相互作用力
- D. 小莉受三个力的作用，施力物体分别是地球、体重秤和地面



图 7

10. 在鱼缸中，漂浮的玩具马、悬浮的玩具鱼和水底的玩具城堡静止时的位置如图 9 所示，下列说法正确的是（ ）

- A. 玩具马受到的浮力比玩具城堡受到的浮力大
- B. 玩具城堡受到的浮力小于它排开水的重力
- C. 玩具马受到的浮力大于它自身的重力
- D. 玩具鱼的重力等于它排开水的重力



图 9

11. 关于运动和力的关系，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体不受力时，物体一定处于静止状态
- B. 物体不受力时，物体运动状态一定不变
- C. 只要物体所受合力不为零，物体运动状态一定会改变
- D. 有力作用在物体上，物体可能处于静止状态

12. 车骑得太快，容易造成交通事故，这是由于（ ）

- A. 运动快，所以惯性大，因此难以停下来
- B. 刹车时产生的惯性不够大，所以难停下来
- C. 由于惯性，即使紧急刹车，也需要向前运动一段距离才能停下来
- D. 刹车时来不及克服惯性，所以难停下来

13. 某同学在科技馆参观时发现这样一展品，在水平轨道上有一列小火车，车厢顶部有两个孔 P 和 Q，小火车在轨道上沿直线匀速运动，如图所示，当小火车即将经过“∩”型框架的下方时，从 P 孔中竖直向上弹出一个球。不计小球受到的空气阻力，关于小钢球的落点，下列说法中正确的是（ ）

- A. 小球将落回 P 孔中
- B. 小球将落到 Q 孔中
- C. 小球将落到“∩”型框架上
- D. 小球将落到 Q 孔后方的车厢顶上



14. 下列有关声的说法正确的是

- A. “低声细语”中的“低”指的是音调低
- B. 在部分路段禁止汽车鸣笛，是在传播过程中减弱噪声
- C. 利用超声波可以击碎人体内的“结石”，说明声波能传递能量
- D. 打雷时先看到闪电后听到雷声，是因为闪电比雷声先发生

15. 如图 8 所示，盛有水的杯子静止在水平桌面上。杯子重 1N，高 9cm，底面积  $30\text{cm}^2$ ；杯内水重 2N，水深 6cm，水的密度为  $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g$  取  $10\text{N/kg}$ 。下列选项中正确的是

- A. 水对杯底的压强为  $900\text{Pa}$
- B. 水对杯底的压力为  $2\text{N}$
- C. 水杯对桌面的压强为  $1000\text{Pa}$
- D. 水杯对桌面的压力为  $2.8\text{N}$

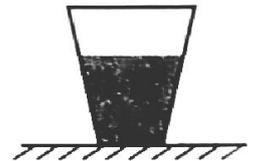


图 8

二、多项选择题（下列各小题均有四个选项，其中符合题意的选项均多于一个。共 14 分，每小题 2 分。每小题选项全选对的得 2 分，选对但不全的得 1 分，有错选的不得分）

16. 下列实验能说明声音产生条件的是

- A. 将正在发声的音叉放入水中，音叉能激起水花
- B. 将纸屑放到正在发声的喇叭纸盆上，看到纸屑在“跳舞”
- C. 将正在发声的音叉去轻触静止悬挂的乒乓球，乒乓球被弹开
- D. 将正在发声的手机密封在塑料袋内放入水中，仍能听到手机发出的声音

17. 老师布置作业：让同学们寻找生活中的物理现象，并做出解释。小刚走进厨房，观察到了一些现象，并做出了简单的解释。其中正确的是（ ）

- A. 包饺子时捏出饺子花边，说明力可以改变物体的形状
- B. 墙壁上的吸盘式挂钩利用了大气压
- C. 刀刃磨得很锋利是为了利用增大压力的方法来增大压强
- D. 煮熟的饺子漂浮在水面上，饺子所受浮力大小等于重力大小

18. 下列说法中正确的是

- A. 只要物体的运动状态发生变化，物体一定受到力的作用
- B. 以行驶的汽车为参照物，路边的建筑是静止的
- C. 悬浮在盐水中的鸡蛋，受到盐水作用力的合力大小等于鸡蛋受到重力的大小
- D. 用手拍桌子，手对桌子的作用力与桌子对手的作用力大小相等

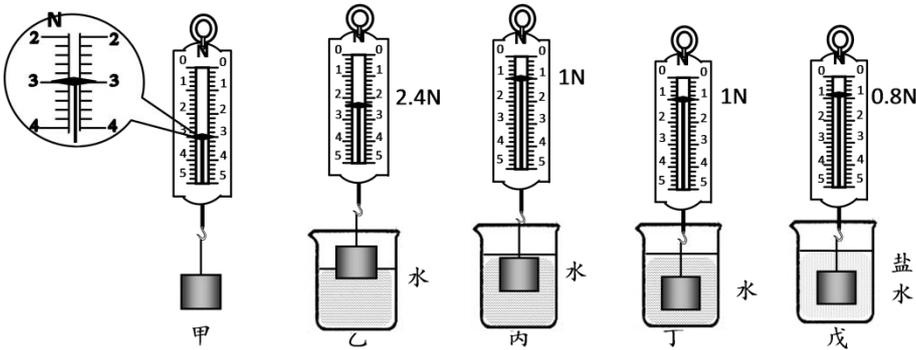
19. 下列说法中正确的是

- A. 手提水桶时手上出现压痕，是由于水桶所受的重力作用在手上
- B. 用 3N 的力拉着木块在水平桌面上做匀速直线运动，木块受到的摩擦力一定等于 3N
- C. 水平路面上行驶的汽车，关闭发动机后还会向前冲一段距离，是由于汽车具有惯性
- D. 跳水运动员起跳时，跳板向下弯，人对跳板的作用力与跳板对人的作用力大小相等

20. 关于运动和力，下列说法正确的是

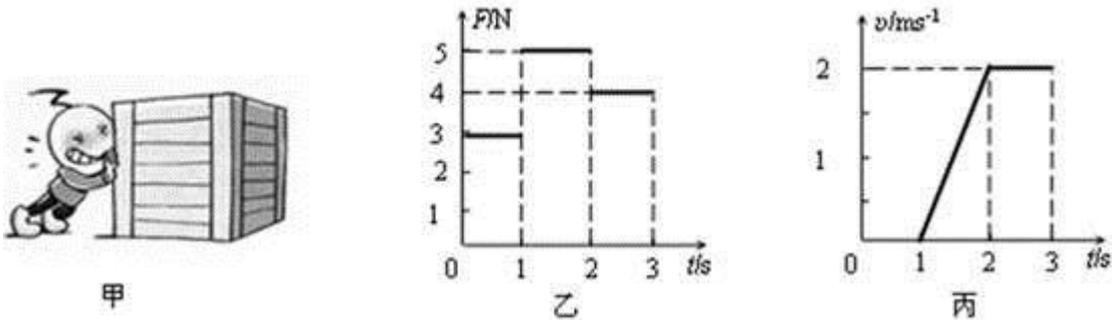
- A. 用力推讲桌没有推动，讲桌受力一定不平衡
- B. 水中的小鱼受到水向上的压力一定大于向下的压力
- C. 从树上自由落下的苹果，对地球一定有吸引力的作用
- D. 做匀速直线运动的物体，速度越大，受到的力也就越大

21. 在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中，小明用弹簧测力计、圆柱体、四个装有适量水和盐水的同样的烧杯，对浸在液体中的圆柱体所受的浮力进行了探究，实验装置和每次实验中弹簧测力计的示数如图所示。下列说法中正确的是



- A. 圆柱体浸没在水中受到的浮力为 0.6N
- B. 比较图甲、丙、戊说明圆柱体受到的浮力大小与浸没在液体中的深度有关
- C. 比较图甲、丁、戊说明圆柱体受到的浮力大小与液体的种类有关
- D. 根据图中数据可计算出圆柱体的密度是  $1.5 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

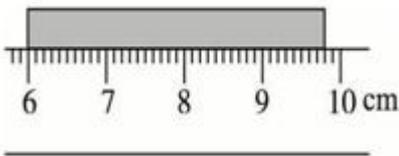
22.如图甲所示，某人在水平地面上用力推木箱，推力随时间变化的图像如图乙所示，木箱速度随时间变化的图像如图丙所示，以下对于这一过程的分析中正确的是（ ）



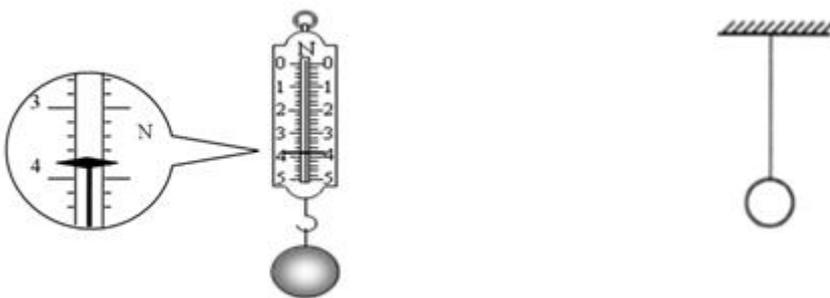
- A. 0~1s 内木箱没有动是因为人对木箱的推力小于地面给木箱的摩擦力
- B. 1~2s 内木箱受到的摩擦力大小为 4N
- C. 2~3s 内人对木箱的推力做功为 8J
- D. 如果 3s 后人停止用力，木箱将做匀速直线运动

三、实验解答题（23--32 题每空 1 分共 36 分，33 题 3 分，34 题 3 分，35 题 4 分）

23. 如图中，刻度尺的分度值是\_\_\_\_\_，所测物体的长度为\_\_\_\_\_。



24. 如图所示弹簧测力计示数是\_\_\_\_\_ N。



25. 画出上右图中小球的重力和绳对它的拉力示意图。

26. 小阳用图 19 所示的实验器材测量平均速度。

- (1) 该实验的原理是\_\_\_\_\_；
- (2) 该实验需要的测量工具是刻度尺和\_\_\_\_\_；
- (3) 小车通过全程  $s_1$  的平均速度为  $v_1$ ，通过上半段路程  $s_2$  的平均速度为  $v_2$ ，则  $v_1$  \_\_\_\_\_  $v_2$ ；
- (4) 小阳还想探究不同质量的物体从斜面上滑到低端的平均速度是否相同，他应该让质量\_\_\_\_\_（选

填：“相同”或“不同”)的小车，从同一斜面的\_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不同”)高度由静止滑下，通过测量小车到达斜面低端所用的\_\_\_\_\_来比较平均速度。

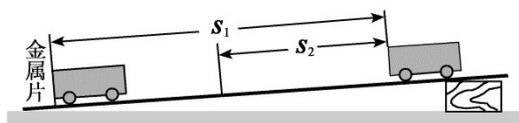


图 19

27. 用天平和量筒测某种矿石的密度。在调节天平时，发现指针如图 18 所示偏向分度盘的右侧，此时应将平衡螺母向\_\_\_\_\_调。用天平称矿石的质量。把矿石放在天平的左盘，天平平衡时，放在右盘中的砝码和游码在标尺上的位置如图 19 所示。如图 20 所示，用量筒量出矿石的体积为\_\_\_\_\_cm<sup>3</sup>，由此可知，矿石的密度 $\rho$ =\_\_\_\_\_g/cm<sup>3</sup>。(3 分)

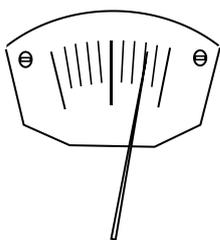


图 18

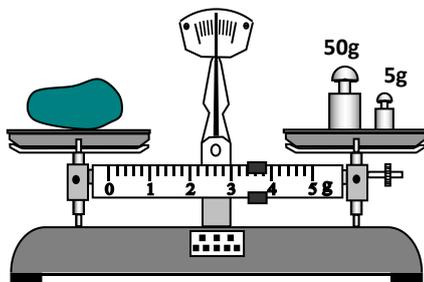


图 19

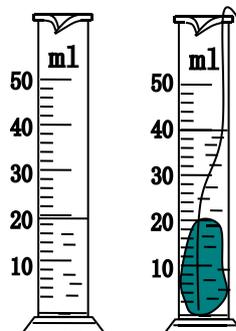
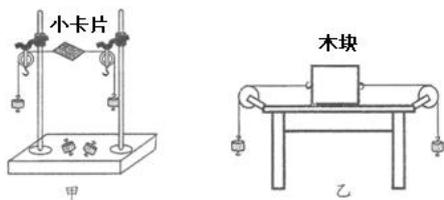


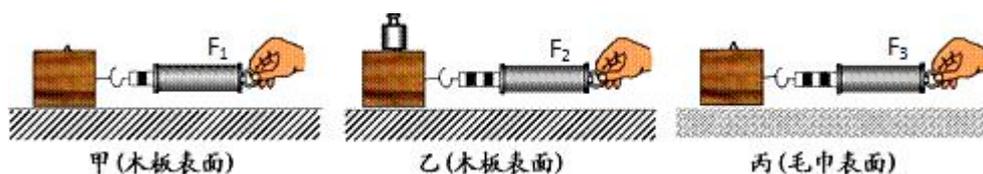
图 20

28. 如图甲是小华同学探究二力平衡条件时的实验情景。



- (1) 小华在实验中选择小卡片的目的是可以忽略小卡片的\_\_\_\_\_。
- (2) 要验证作用在小卡片的两个“大小相等、方向相反，但不作用在一条直线的”力是否平衡，实验中的操作是将小卡片\_\_\_\_\_，松手后观察小卡片是否平衡。
- (3) 为了验证只有作用在同一物体上的两个力才能平衡，在图甲所示情况下，小华下一步的操作是：\_\_\_\_\_。
- (4) 在探究同一问题时，小明将木块放在水平桌面上，设计了如图乙所示的实验，你认为小华和小明的方案中，\_\_\_\_\_的方案更好，另一方案存在的缺陷是\_\_\_\_\_。

29. 如图所示是小南“探究滑动摩擦力与什么因素有关”的实验过程。

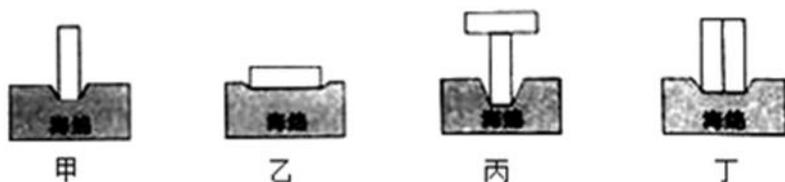


①该探究要用弹簧测力计水平拉着木块沿水平方向做匀速直线运动。根据\_\_\_\_\_原理可知，此时摩擦力与拉力大小相等。

②小南分析甲、乙两图实验，发现  $F_1 < F_2$ ，说明滑动摩擦力的大小与\_\_\_\_\_有关；分析甲、丙两图实验，发现  $F_1 < F_3$ ，说明滑动摩擦力的大小与接触面的\_\_\_\_\_有关。

③小南在本次探究中运用的研究方法是\_\_\_\_\_和转换法。

30. 在探究压力作用的效果与哪些因素有关的实验中，利用了两个相同的木块和一块海绵，如图所示：

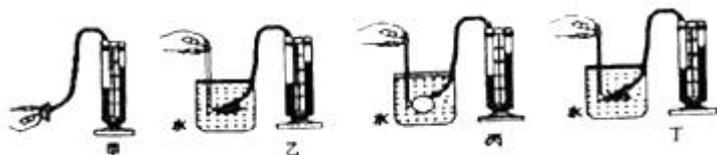


(1) 实验中通过观察\_\_\_\_\_来比较压力作用的效果；

(2) 对比\_\_\_\_\_两图，可以得出受力面积相同时，压力越大，压力作用的效果越明显；

(3) 对比甲、丁两图，得出压力作用的效果与压力大小无关。这结论是错误的，请你说明理由：\_\_\_\_\_。

31. 如图所示，用压强计“探究影响液体内部压强大小的因素”。



(1) 图甲所示压强计是通过 U 形管中水面\_\_\_\_\_来反映被测压强大小的。

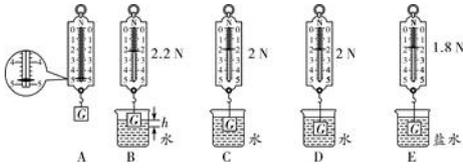
(2) 若在使用压强计前，发现 U 形管内水面已有高度差，通过\_\_\_\_\_（项写正确选项前字母）方法可以进行调节。

A. 从 U 形管内向外倒出适量水 B. 拆除软管重新安装 C. 向 U 形管内添加适量水

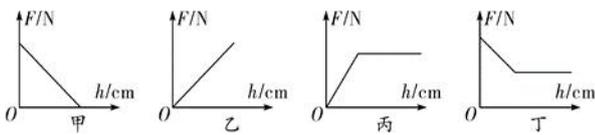
(3) 比较乙图、丙图和丁图，可以得到：在同一深度，液体内部向各个方向的压强\_\_\_\_\_。

(4) 在乙图中，若只将烧杯中的水换成同深度的盐水、其他条件不变、则可以观察到 U 形管两边液面的高度差将\_\_\_\_\_。（选项“变大”、“变小”或“不变”）。

32. 小安在“探究影响浮力大小因素”的实验时，用到了弹簧测力计、圆柱体 G、两个相同的圆柱形容器，一定量的水和盐水，其实验装置和弹簧测力计示数如图所示。



- (1) 圆柱体 G 浸没在水中时所受浮力为 \_\_\_\_\_ N；
- (2) 分析比较图 A、B、C，说明浮力的大小与\_\_\_\_\_有关；
- (3) 为了探究浮力大小与物体浸没在液体中的深度有无关系，可选用 \_\_\_\_\_图来进行比较；
- (4) 物体浸没在水中时物体的体积是 \_\_\_\_\_  $m^3$ ；用图示实验数据测出盐水的密度是 \_\_\_\_\_  $kg/m^3$  (保留两位有效数字，g 取  $10N/kg$ )；
- (5) 如图 B 所示，将物体缓慢浸入水中，在物体接触容器底之前，能正确反映弹簧测力计示数 F 和物体下表面到水面距离 h 关系的图像是 \_\_\_\_\_。



33. 小东同学学习浮力的知识后，认为“漂浮的物体所受到的浮力一定大于下沉的物体所受到的浮力”，请你设计一个实验说明小东同学的说法是错误的。

实验提供的器材有：符合实验要求的量筒和足量的水。请你在全部使用提供的实验器材的基础上，再补充其它的实验器材并完成实验步骤。

34. 中国科技馆“华夏之光”展厅中有展品“曾候乙编钟”，如图 25 所示。用钟锤敲击编钟时编钟就会发出声音。若用同样的力度敲击一只编钟的不同位置，编钟所发出的音调有所不同，请根据此现象提出一个可探究的科学问题：\_\_\_\_\_。



图 25

35. 为了验证“浸在水中的物体所受浮力大小跟物体排开水的体积有关”，小明选用图 20 所示的圆柱体 A ( $\rho_A > \rho_{\text{水}}$ )、弹簧测力计和装有适量水的烧杯进行实验。

(1) 以下是他的部分实验步骤，请你帮他补充完整：

- ①将圆柱体 A 悬挂在弹簧测力计下，静止时记录弹簧测力计的示数为  $F_1$ 。
- ②将圆柱体 A 下部的一格浸入水中，圆柱体不接触容器，静止时记录弹簧测力计的示数为  $F_2$ 。
- ③\_\_\_\_\_，静止时记录弹簧测力计的示数为  $F_3$ 。

(2) 由  $F_1 - F_2$  \_\_\_\_\_  $F_1 - F_3$  (选填“=”或“≠”)，可以验证“浸在水中的物体所受浮力大小跟物体排开水的体积有关”。



图 20

#### 四、科普阅读题 (共 4 分)

36. 图甲所示是小明在初一科学实践课上制作的两件作品。请你利用所学的物理知识，将下面有关作品的简单解释进行补充。



(1) 图乙所示是“听话的笑脸”的内部结构的示意图。它的内部是由固定在一起的物体 A 和圆环 B 组成。绳子从圆环 B 上的两个小孔穿过时，必须从物体 A 的一侧绕过去，使绳子不能沿直线穿过“笑脸”。用力绷紧绳子时，增大了绳子与物体 A 之间的\_\_\_\_\_，从而使绳子与物体 A 之间的\_\_\_\_\_增大，“笑脸”会很“听话”地停在绳子的某一个位置。绳子松弛时，“笑脸”会沿着绳子下滑。

(2) 在“孔明灯”的底部燃烧燃料，使“灯”内空气的温度升高，体积膨胀，“灯”所受的\_\_\_\_\_力增大；同时因为“灯”内气体的密度减小，并且有部分气体从“灯”的底部溢出，导致“孔明灯”整体的重力\_\_\_\_\_；当重力\_\_\_\_\_浮力时，“孔明灯”开始上升。

五、计算题（共 6 分，36 题 3 分，37 题 3 分）

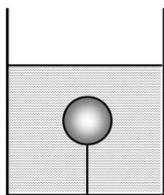
37. “花笺茗碗香千载”，中国茶文化源远流长，茶壶（如图31所示）也蕴含物理知识。

- (1) 通常茶壶盖上有一个小孔，请简单解释原因；
- (2) 当壶嘴中水面到壶身底面的距离为5cm时，求：茶壶底受水的压强 $p$ 。（ $g$ 取10N/kg）



图 31

38. 如图所示，圆柱形容器中盛有某种液体，有一个体积为  $10^3\text{cm}^3$ 、质量为 500g 的实心小球被细线系在容器底部，液体深为 50cm，对容器底的压强为  $4.0 \times 10^3\text{Pa}$ 。（ $g=10\text{N/kg}$ ）求：



- (1) 容器中液体的密度。
- (2) 细线对小球的拉力。
- (3) 剪断细线后，小球最终露出液体表面的体积。