

Danyuan Ceshi

单元测试

◎《单元测试》编写组 编

物理 八年级下

配上科版



四川出版集团
四川教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

课程标准初中单元测试·物理·八年级·下/邓大渊
主编·一成都: 四川教育出版社, 2006. 12

配学科版

ISBN 7-5408-4404-3

I. 课... II. 邓... III. 物理课—初中—习题
IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 131279 号

责任编辑 韦纪军
技术设计 王凌
封面设计 何东琳
责任校对 伍登富
责任印制 吴晓光
出 版 四川出版集团 四川教育出版社
(成都市槐树街 2 号 邮政编码 610031)
发 行 四川新华文轩连锁股份有限公司
出版人 安庆国
印 刷 成都现代印刷厂
版 次 2006 年 12 月第 1 版
印 次 2006 年 12 月第 1 次印刷
成品规格 260mm×380mm
印 张 3.75
字 数 75 千
定 价 4.50 元

本书若出现印装质量问题, 请与本社调换。电话: (028) 86259359
编辑部电话: (028) 86259381 邮购电话: (028) 86259694

第六章 力与运动

班级_____ 姓名_____ 考号_____ 成绩_____

(考试时间：90分钟 满分：100分)

一、单项选择题（每小题2分，共32分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
答案																

- 关于力与运动的关系，下列说法正确的是（ ）。
 - 物体的速度很大，它受到的力却不一定大
 - 若物体不受力的作用，它必然静止
 - 要维持物体的运动，必须对物体施加力
 - 若运动的物体不受任何力的作用，它必定做匀速直线运动
- 关于惯性，下列说法中正确的是（ ）。
 - 运动的物体有惯性，静止的物体没有惯性
 - 静止的物体有惯性，运动的物体没有惯性
 - 不受到力的物体没有惯性，受到力的物体有惯性
 - 一切物体不管运动还是静止、受力还是不受力都有惯性
- 关于同一直线上两个力的合力，下面说法正确的是（ ）。
 - 合力一定大于其中任何一个力
 - 合力一定小于其中任何一个力
 - 合力可能小于其中任何一个力
 - 合力不会等于零
- 根据下图公交车中乘客的反应可以判断，这辆汽车现在的运动状态可能是（ ）。

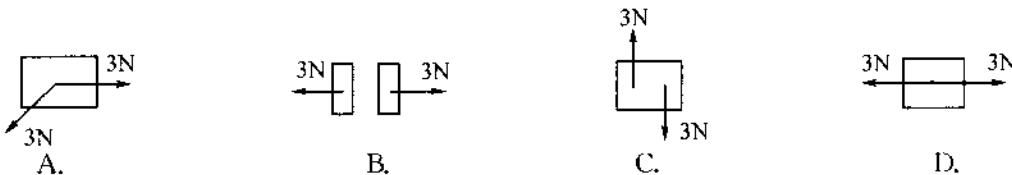
A. 突然开动 B. 突然刹车 C. 匀速行驶 D. 加速行驶



5. 在水平路面上，小强用 500 N 的水平拉力使小车向东行驶，此时小车受到的阻力为 480 N。那么小车所受的合力大小与方向是()。

- A. 20 N, 向东 B. 20 N, 向西
C. 980 N, 向东 D. 980 N, 向西

6. 下列图中作用在物体上的力属于平衡力的是图()。



7. 以下所给出的现象中，物体运动状态没有发生改变的是()。

- A. 在弯曲的路上汽车匀速转弯
B. 小孩沿笔直的滑梯匀速下滑
C. 熟透的苹果从树上掉下来
D. 行驶的火车开始进站

8. 用弹簧秤拉着木块沿水平桌面滑动，第一次使 A 以 1 m/s 的速度做匀速直线运动，弹簧秤的读数是 F_1 ；第二次使 A 维持 2 m/s 的速度做匀速直线运动，弹簧秤的读数是 F_2 。两次拉动，弹簧均沿水平方向，且水平桌面的粗糙程度是均匀不变的，则()。

- A. $F_1 > F_2$ B. $F_1 < F_2$
C. $F_1 = F_2$ D. 条件不足，无法确定

9. 正在运动的物体，如果它受到的所有外力同时消失，将发生的现象是()。

- A. 物体将慢慢停下来 B. 物体将做匀速直线运动
C. 物体会立即停下来 D. 以上三种情况都可能发生

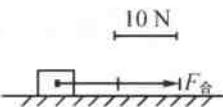
10. 李小明是一位象棋爱好者，每周必看体育频道的棋类节目。他观察到电视上棋手进行大盘讲解时，那一个个硕大的棋子可以在竖直的棋盘上来回移动，而且不会掉下来。原来棋盘和棋子都是用磁性材料做成的，棋子不会掉下来的原因是()。

- A. 棋子没受到重力的作用
B. 棋子没受到任何力的作用
C. 棋子受到的磁力等于它的重力
D. 棋子受到的摩擦力等于它的重力
11. 朱启南在雅典奥运会上打破男子 10 m 气步枪世界纪录并获得冠军。比赛中，他射

出的子弹在空中高速飞行（不计空气阻力）。下列对空中飞行的子弹受力分析正确的是（ ）。

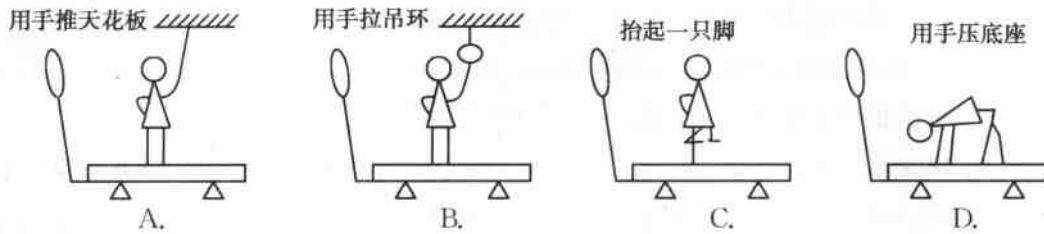
- A. 只受到重力
- B. 受到重力和向前的冲力
- C. 受到重力和枪膛内高温燃气的推力
- D. 受到重力和朱启南的推力

12. 物体在水平方向受到左、右两个力作用，已知 F_1 向右，大小 10 N，其合力如图所示，则另一个力 F_2 的大小、方向是（ ）。



- A. 15 N，向右
- B. 55 N，向右
- C. 15 N，向左
- D. 55 N，向左

13. 如下图所示，由于一些人的体重不能达标，所以在测体重时，就分别采取推、拉、提、压等不当的手段来改变体重计的示数。这其中会使体重计的示数变小的是（ ）。



14. 如下图所示，小刚遛狗时，为了把小狗拉去上厕所，用力拉拴狗的绳子，却没能拉动，正在僵持。如果绳子的质量不计，下列说法正确的是（ ）。



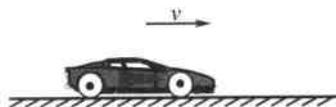
- A. 小刚一定受到非平衡力的作用
- B. 绳拉狗的力小于狗拉绳的力
- C. 狗由于静止不动，所以没有惯性
- D. 小刚拉绳的力与狗拉绳的力是一对平衡力

15. 陈勇在运动场上看到了一些场景，他运用学过的物理知识进行分析，下列分析正确的是（ ）。



- A.
- B.
- C.
- D.

- A. 刘军同学踢出去的足球在草地上滚动时慢慢停下来，是因为足球没有受到力的作用
- B. 王芳同学百米冲线后没有立即停下来，是因为惯性的作用
- C. 胡浩同学在做引体向上，当他在单杠上静止不动时，他对单杠的拉力和他的重力是一对平衡力
- D. 张明同学正在跳高，当他腾跃到最高点时，没受到重力作用
16. 如图所示，轿车在水平公路上做匀速直线运动。下列说法中正确的是（ ）。
- A. 汽车受力不平衡
- B. 汽车在水平方向上受力平衡，竖直方向上受力不平衡
- C. 汽车在竖直方向上受力平衡，水平方向上受力不平衡
- D. 汽车在水平方向上受力平衡，竖直方向上受力也平衡



二、填空题（每空 1 分，共 25 分）

- 物体保持_____的性质叫惯性，惯性是物体的_____属性。
- 作用在同一直线方向相同的两个力，大小分别为 18 N, 12 N，则这两个力的合力是_____ N，若这两个力方向相反，则两力合力为_____ N。
- 水平桌面放一本书，书的重力为 G，书对桌面的压力为 F，桌面对书的支持力为 N，这三个力中_____ 和 _____ 是一对平衡力。
- 暴风雨来临时，狂风把小树吹弯了腰，把落叶吹得漫天飞舞。从力的作用效果分析，风力使小树发生了_____，使落叶的_____发生了改变。
- 竖直向上抛出一个小球，不计空气阻力，小球被抛出后继续向上运动，这是因为小球具有_____；在上升过程中，速度逐渐减小这是因为小球受到_____的作用，而改变了_____。
- 如果两个力产生的效果与一个力产生的效果相同，则这一个力就叫那两个力的_____, 求这个力的方法叫_____。
- 质量是 50 kg 的物体，在 200 N 的水平拉力作用下，沿水平桌面做匀速直线运动，物体受到的滑动摩擦力是_____ N，物体受到桌面的支持力是_____ N。（g 取 10 N/kg）
- 在下图所示的情景中，甲图提起水桶的力_____一个（选填“>”“=”或“<”），乙图中提起水桶的力只有_____个，它们的作用效果_____。



第 8 题



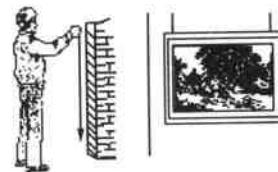
第 9 题

9. 如图是同学们做过的物理实验情景图。请你对该实验现象进行分析并得出实验结论。
迅速打击硬纸板，上面的鸡蛋落入杯中。说明：_____。

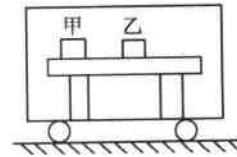
10. 跳伞运动员连同装置共重 700 N，他从飞机上跳下，伞未打开前，受到竖直向上的空气阻力，阻力的大小为 50 N，则这两个力的合力的大小为 _____ N，合力的方向是 _____。

11. 甲、乙两同学各用 20 N 的力在光滑的水平桌面上沿相反方向拉一弹簧测力计，则弹簧测力计的示数是 _____ N，弹簧测力计所受合力是 _____ N。

12. 如下图所示的重垂线在生活和生产中的具体应用。运用重垂线所依据的物理知识是 _____。



第 12 题

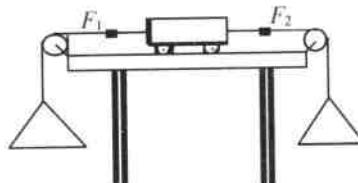


第 13 题

13. 如上图所示，匀速前进的车厢内，光滑水平桌面上放有质量分别为 500 g 和 200 g 的甲、乙两个物体。当车子突然刹车，两个物体在滑出桌面前，甲物体 _____ 追上乙物体（填“能”或“不能”）。

三、实验探究题（1 小题 8 分，2 小题 12 分，共 20 分）

1. (每空 2 分) 如图所示，是“探究二力平衡条件”的实验装置。

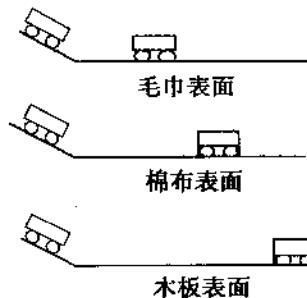


- (1) 把小车放在 _____ 上，两端小盘里加砝码，先使两盘砝码质量 _____，再

使砝码质量_____，观察小车的运动情况；

(2) 保持两盘里砝码质量相等，把小车扭转一个角度，使拉力 F_1 和 F_2 _____上，观察小车的运动情况。

2. (每问 3 分) 在研究“摩擦力对物体运动的影响”时，如图所示，用同一个小车从同样斜面的同一高度滑下，接着在材料不同的水平面上继续运动，分别停在如图所示的位置。



(1) 为什么要使小车从斜面上同一高度滑下？_____。

(2) 小车在不同平面上运动的距离不等说明了什么？_____。

(3) 由实验现象我们可以推断：假如小车在平面上运动的过程中，在水平方向上不受力，它将做_____。

(4) 由这个实验我们还可以得到力与运动的关系是_____。

四、物理与生活 (第 1 小题 3 分，第 2 小题 5 分，共 8 分)

1. 正在行走的人踩到香蕉皮会向后倾倒，为什么？

2. 在水平路面上骑车时，发现前面有人，马上捏紧自行车手闸，捏得越紧自行车停得越快，是什么原因？如果不捏车闸也不蹬脚踏板，将如何？为什么？

五、综合应用 (1题7分, 2题8分, 共15分)

1. 质量是4.5 kg的木块, 放在水平桌面上, 运动时受到的摩擦力是木块重力的0.2倍, 要使木块在此水平面上做匀速直线运动, 需对木块施加多大的水平拉力?

2. 现代社会汽车大量增加, 发生交通事故的一个重要原因是遇到意外情况时车不能立即停下来。司机从发现情况到肌肉动作操纵制动器来刹车需要一段时间, 这段时间叫反应时间; 在这段时间内汽车要保持原速前进一段距离, 叫反应距离。从操纵制动器刹车到车停下来, 汽车又要前进一段距离, 这段距离叫制动距离(如下图所示)。



下面是一个机警的司机驾驶一辆保养得很好的汽车在干燥的水平公路上以不同的速度行驶时, 测得的反应距离和制动距离。

速度 km/h	40	50	60	80	100
反应距离 m	7	9	11	15	19
制动距离 m	8	13	20	34	54

(1) 利用上表数据, 算出该司机的反应时间大约是多少? (4分)

(2) 分析上表数据，可知影响汽车制动距离的主要因素是什么？(2分)

(3) 为了提醒司机朋友在雨雪天气里注意行车安全，在高速公路旁边设置了“雨雪路滑，减速慢行”的警示牌，请简要说明这其中的物理道理。(2分)

第七章 密度与浮力

班级_____ 姓名_____ 考号_____ 成绩_____

(考试时间：90分钟 满分：100分)

一、单项选择题（每小题2分，共32分）

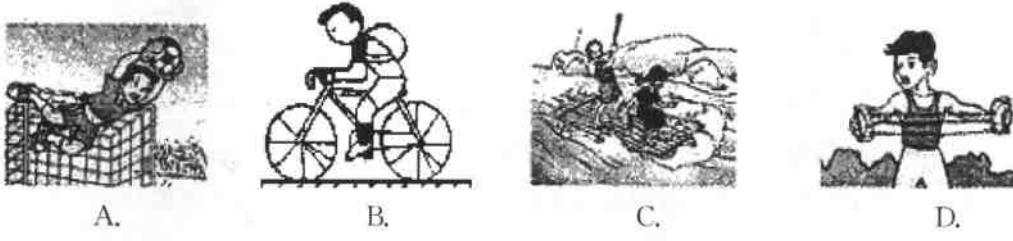
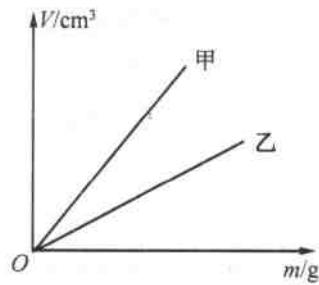
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
答案																

- 一根铜棒，在下列情况下，其质量会变化的是()。
 - 把铜棒压成薄铜片
 - 把铜棒加热到200℃
 - 宇航员将铜棒带到月球上
 - 钳工用锉刀对它进行加工，制成零件
- 通常人们说“油比水轻”是指()。
 - 油比水的体积小
 - 油比水的质量小
 - 油比水的密度小
 - 油的重量比水小
- 如图所示，一个普通苹果的质量大约是()。
 - 150 t
 - 150 kg
 - 150 g
 - 150 mg
- 使用已调好的托盘天平，按规范的操作来称量某物体的质量，添加了一些砝码后，若指针偏右，则下一步应该()。
 - 往右盘中加砝码
 - 从右盘中减砝码
 - 向右移动游码
 - 向左调平衡螺母
- 一瓶啤酒放在冰箱冷冻室内，瓶里的啤酒结成冰后把瓶子胀破了，这是因为()。
 - 啤酒冻结后，质量不变，体积变大了
 - 啤酒冻结后，质量变大，体积也变大了
 - 啤酒冻结后，质量体积均不变
 - 啤酒冻结后，质量变小，体积也变小了

6. 某实验小组分别用天平和量筒测出了两种物质的质量和体积，测得的结果在 $V - m$ 关系图上表示，如图所示，关于它们密度的说法正确的是（ ）。

- A. $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$ B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$
C. $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ D. 条件不足，无法判断

7. 如图所示，图中描述的图像中，利用浮力的是（ ）。



8. 一个乒乓球的重量是 0.01 N，浸没在水中时排开水的重量是 0.3 N。那么将这个乒乓球用手按入水中，然后松手，这个乒乓球将（ ）。

- A. 在水中上浮 B. 在水中下沉
C. 在水中悬浮 D. 条件不足，无法确定

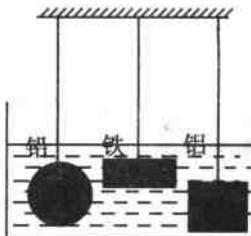
9. 如图所示，体积相同而形状不同的铅球、铁板和铝块，浸没在水中不同深度的地方，则（ ）。

- A. 铝块受到的浮力最大，因为它浸入液体中的深度大
B. 铅球受到的浮力最大，因为它的密度大
C. 铁板受到的浮力最大，因为它的面积大
D. 铅球、铁板和铝块受到的浮力一样大

10. “死海不死”的故事说的是“……将奴隶和俘虏扔进海里，可他们都漂浮在海面上……”以下是几位同学对该现象的解释，其中正确的是（ ）。

- A. 奴隶和俘虏是被水平扔进海里的
B. 海水的密度等于人体的密度，人在海里自然漂浮
C. 人被扔进海里漂浮在海面上时，浮力总大于其重力
D. 人被扔进海里漂浮在海面上时，浮力等于其重力

11. 在远洋轮船的船舷上，都漆着五条“吃水线”，又称“载重线”，如图所示。其中标有“W”的是北大西洋载重线，标有“S”的是印度洋载重线。当船从北大西洋驶向印度洋时，轮船受到的浮



力以及北大西洋与印度洋的海水密度 ρ_1 和 ρ_2 的关系是()。

- A. 浮力增大, $\rho_1 = \rho_2$
- B. 浮力减小, $\rho_1 = \rho_2$
- C. 浮力不变, $\rho_1 > \rho_2$
- D. 浮力不变, $\rho_1 < \rho_2$

12. 利用天平和量筒测量不规则形状石块的密度, 采取了下列实验步骤, 其中多余的步骤是()。

- A. 用天平称出石块的质量
- B. 用天平称出量筒的质量
- C. 往量筒内倒入适量的水, 记下量筒内水的体积
- D. 用细线系住石块, 浸没在盛水的量筒内, 记下石块和水的体积

13. 如图所示, 一位先生巧用氢气球将帽子送给楼上女士的情景。此过程中应用的关键知识是()。

- A. 气球不受到重力
- B. 帽子质量大于气球质量
- C. 帽子密度大于气球密度
- D. 氢气对物体有浮力作用

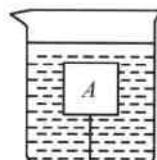


14. 一个均匀圆柱体悬浮在液体中, 如果把圆柱体截为大小不等的两部分, 再放入该液体中, 则()。

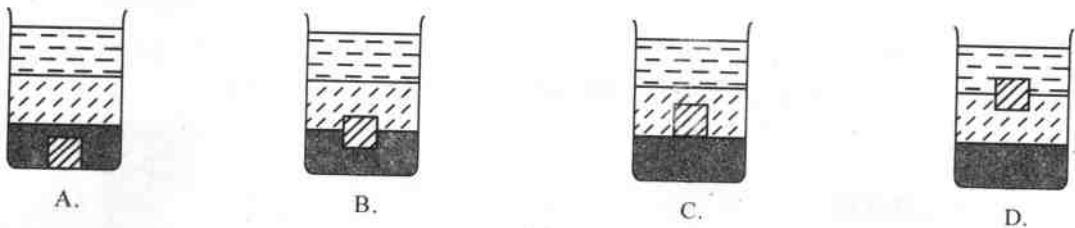
- A. 两部分都上浮
- B. 两部分都悬浮
- C. 体积大的上浮, 体积小的下沉
- D. 体积小的上浮, 体积大的下沉

15. 如图所示, 重为 10 N 的木块 A, 在水中处于静止状态, 此时绳子的拉力为 3 N, 木块所受浮力的大小和方向是()。

- A. 13 N, 竖直向上
- B. 7 N, 竖直向下
- C. 13 N, 竖直向下
- D. 7 N, 竖直向上



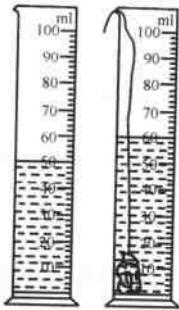
16. 如图甲所示, 一只烧杯中盛有石蜡油、水和水银三种液体, 液体之间不相溶合。将一实心铸铁块 (铸铁的密度是 7.2 g/cm^3) 轻轻放入该烧杯中, 图乙中能正确显示出该铸铁块静止时位置的图是()。



图乙

二、填空题（每空 1 分，共 25 分）

- 现在我国采用的国际单位制的质量单位是_____。国际上还有“磅”这种质量单位，1 磅 $\approx 0.454 \text{ kg}$ 。一名重量级拳击运动员质量为 300 磅，则 300 磅 \approx _____ kg。
- 某金属棒长 2 m，横截面积为 20 cm^2 ，质量为 10 kg，则该金属的密度为_____ g/cm^3 。若分成长度之比为 2 : 1 的两段，则两段金属棒密度之比为_____。
- 小明同学用天平称量物体的质量时，发现砝码已经磨损，则测量结果与真实值相比_____（选填“偏大”“偏小”或“相等”）。
- 铝的密度是 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。一个体积为 0.5 m^3 的实心铝制零件的质量是_____ kg；如果将它熔铸成铝块，它的质量是_____ kg，密度是_____ kg/m^3 。
- 如图表示用排水法测量石块的体积，则石块的体积是_____ cm^3 。已知石块的质量为 30 g，则石块的密度为_____ g/cm^3 。



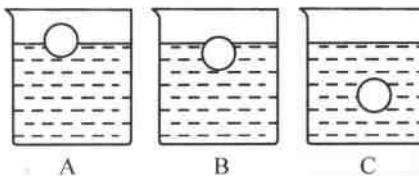
5 题



6 题

- 图中盒装纯牛奶的体积为_____ m^3 。若该牛奶的密度是 $1.2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，则牛奶的质量为_____ kg。

7. 将体积相同的三个实心小球，分别放入盛有水的 A、B、C 三个容器中，静止后的位置如图所示，若三个小球所受的浮力分别用 F_A 、 F_B 、 F_C 表示，则它们的大小关系是 _____；_____ 容器中的小球密度最大。



7题



8题

8. 如图所示，重为 4×10^5 N 的飞艇静止在空中，飞艇受到的浮力大小为 _____ N，方向竖直 _____。

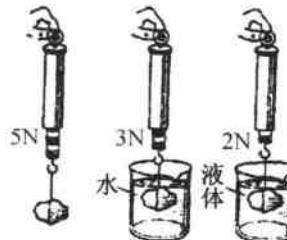
9. 一间教室长 9 m、宽 6 m、高 3 m，这间教室空气的质量大约是 _____ kg。（空气的密度为 1.29 kg/m^3 ）。

10. 质量相等的一个空心铝球和木球均漂浮在水面上，空心铝球排开水的体积 _____ 木球排开水的体积（选填“大于”“小于”或“等于”）。

11. 用同一只密度计测量酒精和水的密度，密度计在酒精中受到的浮力 _____ 在水中受到的浮力，在酒精中露出的体积 _____ 在水中露出的体积。（选填“大于”“小于”或“等于”）

12. 在盛着水的缸中放一质量是 1000 g 的木块，木块浮在水面上静止不动，该木块所受的浮力为 _____ N，合力为 _____ N。若木块露出水面的体积占总体积的 $\frac{3}{5}$ ，则它的密度为 _____ kg/m^3 。（g 取 10 N/kg ）

13. 将同一小石块分别浸没在水和某种液体中，弹簧测力计的示数如图所示，则小石块的密度是 _____ kg/m^3 ，这种液体的密度是 _____ kg/m^3 。（g 取 10 N/kg ）

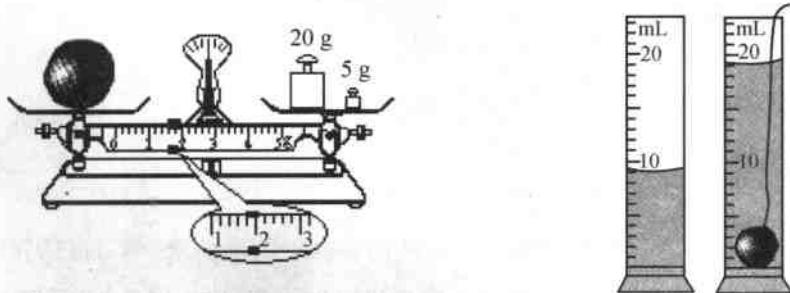


三、实验探究题（第 1 题 8 分，第 2 题 12 分，共 20 分）

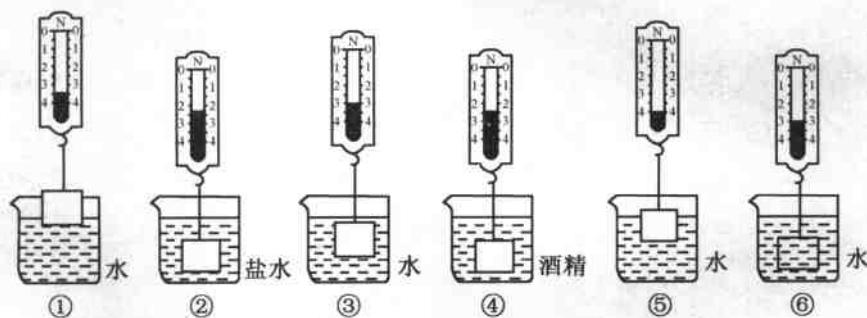
1. (每空 2 分) 在用天平、量筒测一形状不规则的金属块密度的实验中：

(1) 测量的情况如图所示，则金属块的质量是_____g，金属块的体积是_____cm³，金属块的密度是_____kg/m³；(g 取 10 N/kg)

(2) 若从金属块上取下一部分，再测其密度，在不考虑实验误差的条件下，测量结果和原来相比将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。



2. (每空 3 分) 如图是探究“浮力的大小与哪些因素有关”实验的若干操作，根据此图回答下列问题：



- (1) 若探究浮力大小与物体浸没深度的关系，应选用的操作是_____ (填序号)。
- (2) 若选用的操作是②④⑥，可探究浮力的大小与_____ 的关系。
- (3) 若探究浮力大小与物体排开液体体积的关系，应选用的操作是_____ (填序号)。
- (4) 从这个实验可以得出物体在液体中所受的浮力大小与_____ 有关。

四、物理与生活 (第 1 小题 3 分，第 2 小题 5 分，共 8 分)

1. 简述用托盘天平测量一枚邮票质量的方法。

2. 生产绿豆芽时，将绿豆倒入盛水的容器中，发现成熟饱满的绿豆沉入水底，干瘪、虫蛀的绿豆漂浮在水面上，为什么？

五、综合应用（1题6分，2题9分，共15分）

1. 如图所示，一容积为 $4 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 的瓶内盛有 0.2 kg 的水，一只口渴的乌鸦每次将一块质量为 0.01 kg 的小石子投入到瓶中，当乌鸦投入了 30 块相同的小石子后，水面升到瓶口，求：

(1) 瓶内石块的总体积；(3分)



(2) 石块的密度。(3分)