

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟

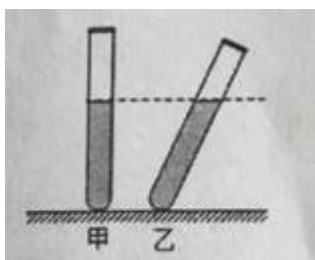
3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- A. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
- C. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ D. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

A. 使劲抓杠铃但没有举起来
B. 举着杠铃在水平地面行走
C. 将杠铃从地面举过头顶
D. 举着杠铃原地静止不动

3、如图所示，两支相同的试管，内装质量相等的液体，甲管竖直放置，乙管倾斜放置，两管的液面相等，两管中的液体对管底的压强大小关系是（ ）



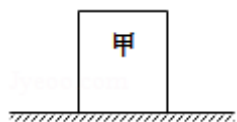
A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$

C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

D. 上面三种情况都有可能

4、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F ，受到地面的滑动摩擦力 f 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（ ）



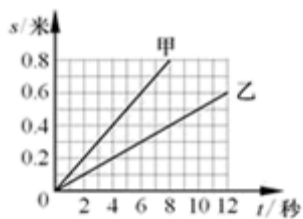
A. 一定为 2 牛

B. 可能为 8 牛

C. 可能为 4 牛

D. 一定为 16 牛

5、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，它们的 $s-t$ 图像分别如图所示，经过 6 秒后可确定的是（ ）



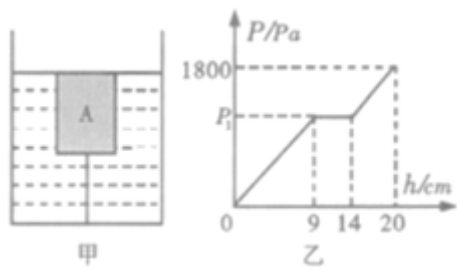
A. 甲做的功小于乙做的功

B. 甲和乙的机械能相等

C. 甲和乙相距 0.3 米

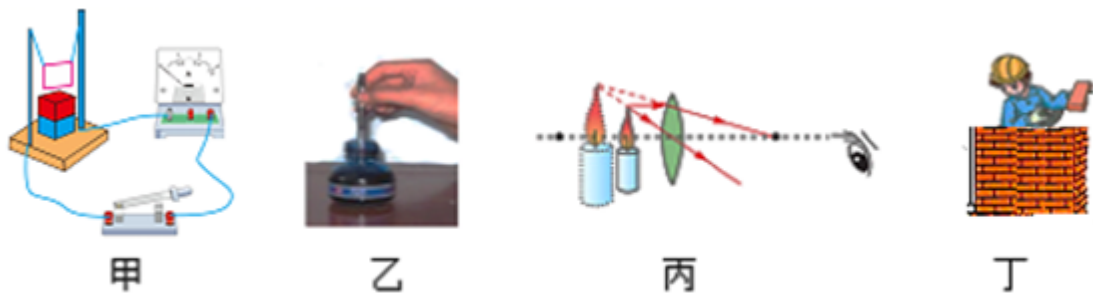
D. 甲和乙所受的合力相等

6、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{\text{液}} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- A. 乙图中的 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

7、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（ ）



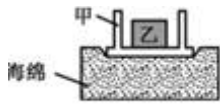
- A. 甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流
- B. 乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强
- C. 丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像
- D. 丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的

8、如图是我国奥运健儿参加双人皮划艇竞赛的情景，以下有关说法错误的是（ ）



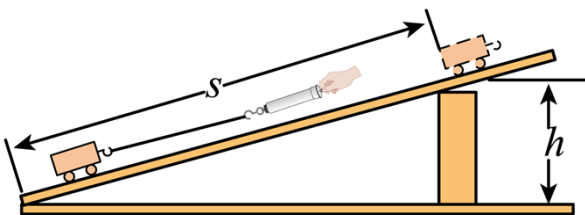
- A. 他们用的船桨是费力杠杆
- B. 使船前进的力的施力物体是水
- C. 船受到的浮力等于船的重力
- D. 皮划艇加速向前冲时，它受到的合力不为零

9、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物体乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
- B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
- C. 甲对海绵的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_1$
- D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$

10、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在 5s 内将重 400N 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 120N （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



A. 克服斜面摩擦力所做的功是 160J

B. 拉力的功率是 50W

C. 拉力所做的功是 300J

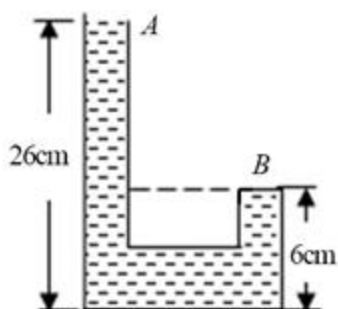
D. 斜面的机械效率是 80%

第 II 卷（非选择题 80 分）

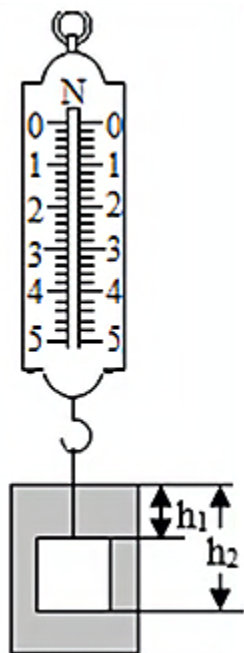
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100°C 。

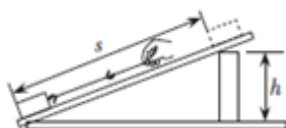
2、如图是 A 端开口 B 端封闭的 L 形容器，内盛有水，已知 B 端顶面离容器底 6 cm，A 端内液面离容器底 26 cm。则 B 端顶面受到水的压强为_____Pa。



3、图所示，一均匀正方体合金块重为 G ，边长为 a ，将其浸没在密度为 ρ 的液体中，上表面所处深度为 h_1 ，下表面所处深度为 h_2 ，则正方体下表面受到液体压力为_____，所受浮力为_____，弹簧测力计的示数为_____。（用给出的物理量表示）



4、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。

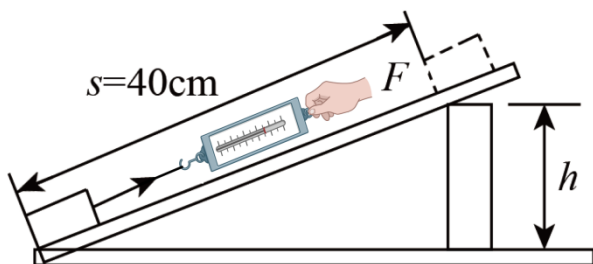


5、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（ g 取 10N/kg ）

6、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



7、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6 N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72%，则斜面高度为_____m。



8、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

9、如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？

汽车被水浸没，该如何逃生？



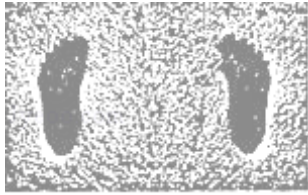
甲

乙

10、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

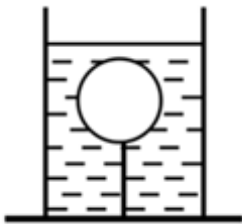
1、侦探现场，公安人员在海边水平沙滩上发现了嫌疑人留下的清晰的、双脚站立的脚印，如图所示，刑警大明用蜡浇灌了一只脚印的脚模，测得蜡质脚模的平均厚度为 4cm，质量为 0.9kg；又经测试得出，达到脚印同样深度的压强为 $1.4 \times 10^4 \text{Pa}$ 。



已知 $\rho_{\text{蜡}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg , 求:

- (1) 一只蜡质脚模的体积
- (2) 一只脚印的底面积
- (3) 嫌疑人的体重
- (4) 嫌疑人的质量

2、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上, 用细线拴一重为 G 的小球, 将小球浸没在水中, 细线对小球的拉力为 F , 如图所示。已知: 小球的体积为 $2 \times 10^{-3} \text{ m}^3$, 密度为 0.6 g/cm^3 , g 取 10 N/kg 。



求:

- (1) 小球完全浸没在水中时, 所受浮力的大小;
- (2) 细线对小球的拉力为 F 的大小

3、一个有效面积为 2 m^2 的太阳灶每平方米每分钟接收太阳能 $8.4 \times 10^4 \text{ J}$, 若其利用率为 20% 。求:

- (1) 这个太阳灶每分钟接收的大阳能 $W_{\text{总}}$;
- (2) 这个太阳灶每分钟提供的有用功 $W_{\text{有}}$ (提示 $W_{\text{有}} = W_{\text{总}} \cdot \eta$);
- (3) 这个太阳灶的加热功率 (提示 $P = \frac{W}{t}$)。

四、实验探究 (2 小题, 每小题 10 分, 共计 20 分)

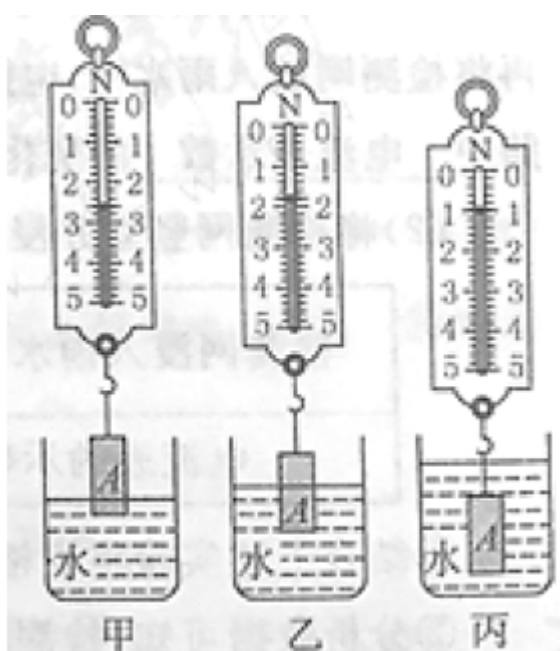
1、在“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验时，小丽提出如下猜想：

猜想一：浮力的大小跟物体排开液体的体积有关；

猜想二：浮力的大小跟液体的密度有关；

猜想三：浮力的大小跟物体的密度有关。

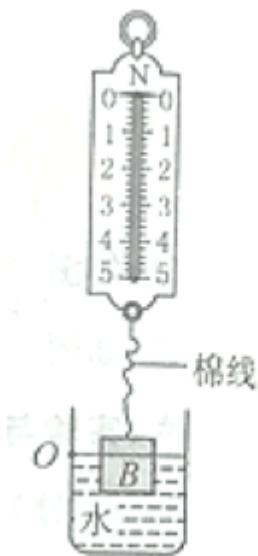
(1) 小丽用重为 3.2N 的物体 A 做了如图-1 所示的实验，该实验验证了猜想_____是正确的。
可得出：在同种液体中，物体排开液体的体积越大，受到的浮力_____。实验中，物体 A 浸没时受到的浮力为_____N，方向_____。



(2) 下表是小丽验证猜想二时收集的实验数据：

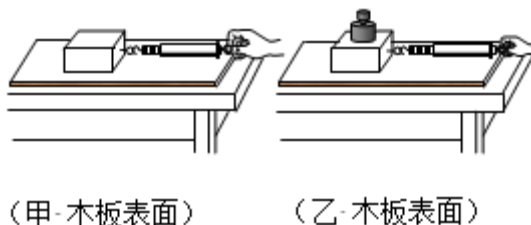
液体种类	物体 A 在液体中的状态]	弹簧测力计的求数/N	物体 A 受到的浮力/N
酒精	浸没	1.4	1.8
盐水	浸没	0.8	2.4

分析比较表中数据和图-1 实验中_____（选填“甲”、“乙”或“丙”）的数据可知：浮力的大小与液体的密度_____。



(3) 为验证猜想三，小丽选用了与物体 A 密度不同的物体 B 进行实验，她将物体 B 逐渐浸入水中，容器中的水面上升至图示 O 位置时，发现棉线松弛，弹簧测力计示数为 0，如图-2 所示。取出物体 B 的，小丽又将物体 A 缓慢浸入水中，她在水面上升到_____（选填“O 点之上”、“O 点”或“O 点之下”）位置时，读取弹簧测力计的示数，这样做是为了控制_____相同，以便判断浮力的大小与物体的密度是否有关。

2、在“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验中：



(1) 将物体 A 置于水平木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做_____运动，这时滑动摩擦力的大小等于弹簧测力计拉力的大小。实际操作中，有时会发现，弹簧测力计的示数时大时小，原因是_____；

(2) 小明设计了如图所示的实验方案，通过甲、乙两图你能得到的结论是：_____；

①下列各种现象中，利用了该实验结论的是_____；（选填序号）

A. 汽车在结冰的路面行驶时，在车轮上缠绕铁链

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/215213124234012022>