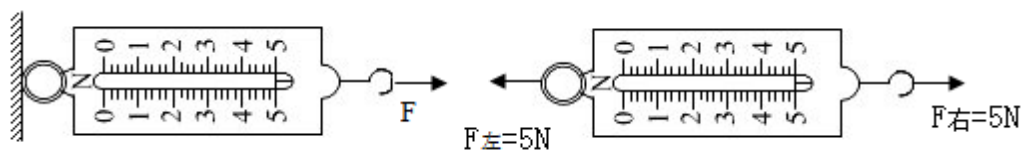


- A. 三个小球的质量大小关系是 $m_{甲} > m_{丙} > m_{乙}$
- B. 三个小球受到的浮力大小关系是 $F_{甲} = F_{乙} < F_{丙}$
- C. 三个小球的密度大小关系是 $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙}$
- D. 三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{甲} > p_{丙} > p_{乙}$

3、用 10N 的水平拉力拉着重 40N 的物体在水平面上做匀速直线运动，物体受到的摩擦力为 f_1 ，当拉力增大到 20N 时，物体受到的摩擦力为 f_2 ，则 f_1 和 f_2 的大小分别是（ ）

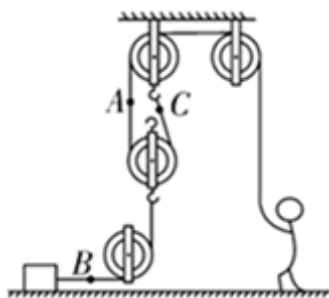
- A. 10N, 20N B. 40N, 40N C. 50N, 60N D. 10N, 10N

4、把弹簧测力计一端固定，另一端用 5N 的力拉它时，弹簧测力计的示数为 5N；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）



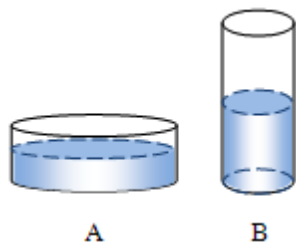
- A. 5N B. 0N C. 10N D. 2.5N

5、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



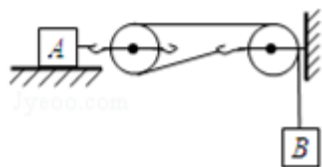
- A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$
- B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s
- C. 动滑轮重为 80N
- D. 拉力 F 做功的功率为 160W

6、图中的两个容器中盛有同种相同质量的液体，容器底部受到液体的压强分别为 P_A 、 P_B ，容器底部受到液体的压力分别为 F_A 、 F_B ，则（ ）



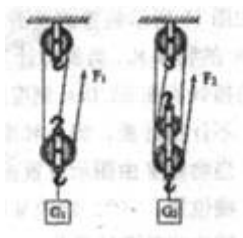
- A. $P_A = P_B$ B. $P_A > P_B$ C. $F_A = F_B$ D. $F_A > F_B$

7、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为 G_B 的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为 f 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力 F （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



- A. $G_B = 30N$ B. $G_B = 90N$ C. $f = 90N$ D. $f = 180N$

8、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度（不计绳重和摩擦），下列说法正确的是（ ）



- A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变
B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率

C. 若 $G_1=G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等

D. 若 $G_1=G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

9、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

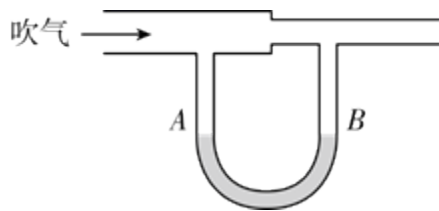
A. 使劲抓杠铃但没有举起来

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

10、如图所示，当从管的一端吹气时，A 管中的液面会下降，B 管中的液面会上升。下列现象产生的原理与此实验原理相同的是（ ）



A. 热气球升空

B. 风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外

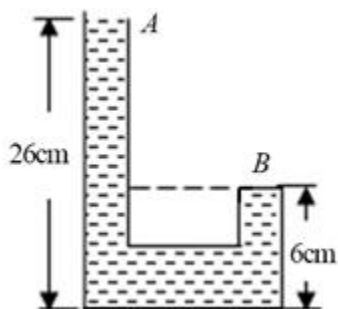
C. 用吸管喝酸奶

D. 用抽水机把井中的水抽上来

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、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。



2、如图所示，玻璃瓶中装入适量带色的水，从玻璃管吹入少量空气，使管中水面高于瓶口。将此装置

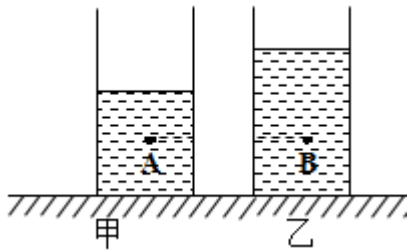
由一楼拿到十楼，发现玻璃管中的液柱_____，说明大气压随高度的增加而_____

；随着大气压的减小，水的沸点_____。

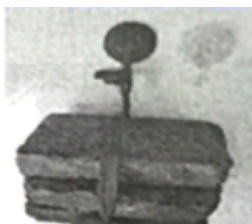


3、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

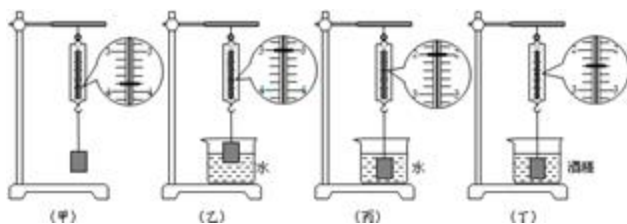
4、两个完全相同的圆柱形容器放在水平桌面上，分别装有质量相等的水和酒精，液面高度如图所示，则甲容器中液体对容器底部的压强_____乙容器中液体对容器底部的压强；甲容器中点 A 和乙容器中点 B 在同一水平线上，则 p_A _____ p_B ，已知 $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$ （两空均选填“<”、“>”或“=”）。



5、如图所示，强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落，每块砖的质量约为 2.5kg，吸盘与墙壁的接触面为 35cm^2 ，当时的大气压为 $1 \times 10^5\text{Pa}$ ，两块砖的总重力是_____N；墙壁对吸盘的摩擦力为_____N，吸盘受到的大气压力是_____N；若大气压增加，墙壁对吸盘的摩擦力_____。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



6、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验．请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N;

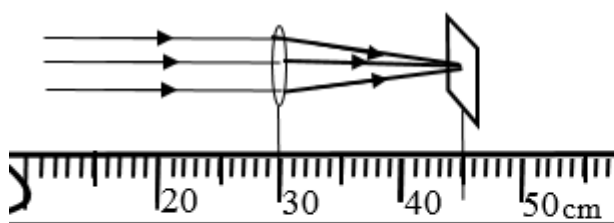
(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关;

(3) 根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关;

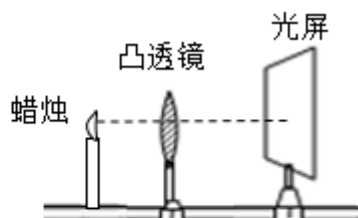
(4) 如果水的密度为已知量, g 取 10N/kg . 请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量:

①_____; ②_____; ③_____. (提示: 浮力质量体积)

7、在“探究凸透镜成像规律”的实验中, 小明通过如图甲所示的实验操作, 测出了该凸透镜的焦距为_____cm。图乙中, 烛焰在光屏上成清晰的像 (未画出), 此像是倒立、_____的实像, 随着蜡烛的燃烧变短, 烛焰所成的像将向_____。(选填“上”或“下”) 移动。若将蜡烛逐渐远离凸透镜, 烛焰所成的像将_____ (选填“变大”“变小”或“不变”)。



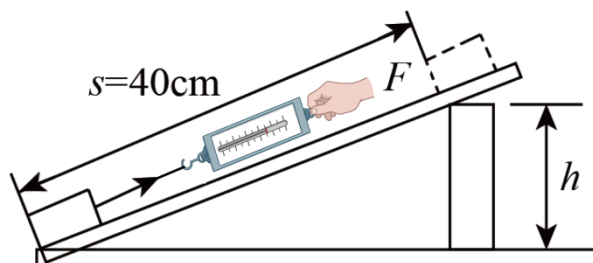
甲



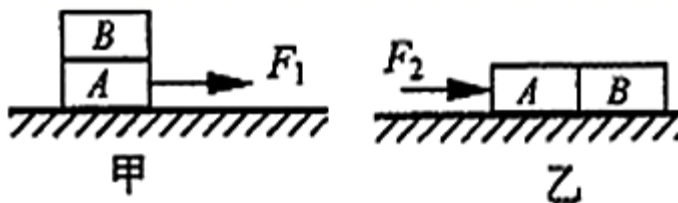
乙

8、小明爷爷带 400 度的老花镜, 该镜的焦距是_____cm, 它对光线具有_____作用。

9、如图所示, 用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F , 将重为 3.6N 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。

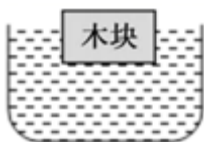


10、如图甲所示, 两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上, 每个木块的质量 5kg , 在 16N 的水平拉力 F_1 作用下, A、B 一起向右做匀速直线运动, 此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示, 若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上, 用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动, 则 F_2 是_____N。

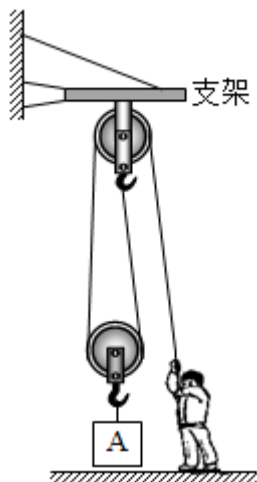


三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

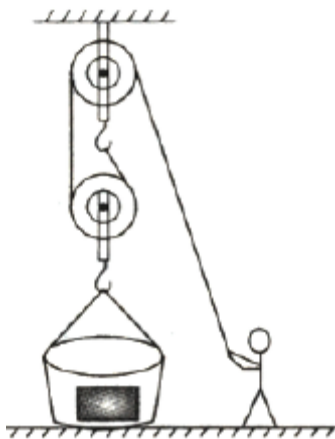
- 1、已知重为 G 的长方体木块漂浮在水面上，浸入在水中的体积占总体积的 $\frac{3}{5}$ ，请你利用力学关系推导出：若把木块全部浸没于水中时，至少需要施加的压力为 $F_{\text{压}} = \frac{2}{3} G$ 。



- 2、如图所示，滑轮组悬挂在水平支架上，物体 A 重 360N，动滑轮重 40N，绳重和摩擦不计，某同学用力 F 竖直向下拉动绳子，使物体 A 在 5s 内匀速上升了 1m，此过程中。求：



- (1) 拉力 F 的大小；
 - (2) 拉力 F 做功的功率；
 - (3) 滑轮组的机械效率。
- 3、如图所示，提篮及物体总重为 1140N，其中物体重为 1020N，提篮与水平地面的接触面积为 1.5m^2 ，工人师傅用 600N 的力匀速提升物体，物体上升的速度为 0.2m/s 。（不计绳重及摩擦）



(1) 工人师傅拉绳的功率；

(2) 滑轮组提升重物的机械效率；

(3) 体重为 450N 的小明站在提篮内利用此滑轮组提升该重物，但物体没有被提动，求提篮对地面的最小压强。

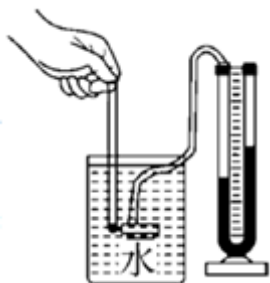
四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、蛟龙号载人潜水器是由我国自行设计、自主集成研制的潜水器，创造了下潜 7062m 的“中国深度”。小明想知道：

A. 蛟龙号在同一深度的不同方向受到的液体压强是否相同；

B. 蛟龙号在不同海域（海水密度不同）的同一深度受到的液体压强是否相同；

C. 蛟龙号在同一海域的不同深度受到的液体压强是否相同，于是小明学习小组利用实验室器材进行了如图所示的实验探究。



(1) 本实验压强计是根据 U 形管两侧液面的_____来反映被测液体压强大小的；

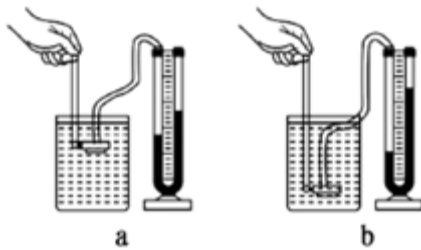
(2) 实验前, 小明检查压强计的气密性时, 用手指轻轻按压压强计的橡皮膜, 发现 U 形管两边液柱的高度差几乎不变化, 原因可能是_____;

(3) 同组的小敏换用其他液体探究液体压强与液体密度的关系, 当探头在液体中的深度相同时, U 形管左右两侧液面的高度差对比不明显, 则下面操作不能使两侧液面高度差对比更加明显的是_____;

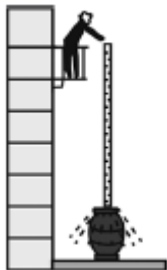
- A. 烧杯中换用比水的密度大很多的液体
- B. U 形管中换用密度小的酒精
- C. 换成更细的 U 形管

(4) 有两只杯子, 分别盛满水和盐水, 但没有标签, 同组的小聪想将它们区别开? 于是利用压强计做了如下实验:

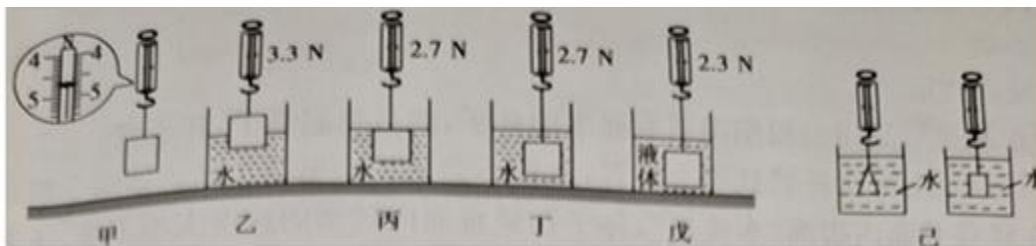
将压强计调节正常后, 小聪将金属探头先后浸入到两杯液体中, 如图 a 和图 b 所示。他发现图 b 中 U 形管两边的高度差较大, 于是认为图 b 杯子中盛的是盐水。小聪的结论是_____ (选填 “可靠” 或 “不可靠”) 的。理由是_____;



(5) 早在 1648 年, 物理学家帕斯卡曾做过一个著名的实验, 如图所示。结果, 他只用了几杯水, 就把木桶撑破了。此实验证明了液体的压强与_____有关。



2、在探究“浮力的大小跟哪些因素有关”的实验中弹簧测力计的示数如图所示。请回答以下问题 ($\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$)



- (1) 如图甲所示，弹簧测力计的示数为_____N；
- (2) 金属块浸没在水中时，受到的浮力为_____N；
- (3) 分析如图_____两图实验数据可得：物体所受的浮力大小与排开液体的体积有关；分析如图丁、戊两图实验数据可知，浮力大小跟_____有关；
- (4) 综合分析实验数据可得出：金属块的体积为_____cm³；金属块的密度为_____kg/m³；
- (5) 为了研究“浮力的大小可能与物体的形状有关”，小明用橡皮泥分别捏成圆锥体和圆柱体，进行如图己所示的实验，由此小明得出的结论是：浮力的大小与物体的形状有关。你认为这结论_____ (选填“可靠”或“不可靠”)，理由是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】由于相同的试管中液体的质量相等，根据图像，乙的体积更大，液体乙的密度小，在高度相同时，甲的密度大，对容器的压强大，A符合题意。

故答案为：A.

【分析】根据液体的质量和体积计算液体密度关系，利用液体压强公式分析液体压强的大小。

2、【答案】C

【解析】【解答】AC. 如图，甲球沉底、乙球悬浮、丙球漂浮，根据物体浮沉条件可得 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{水}}$ ，

$\rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{水}}$ ， $\rho_{\text{丙}} < \rho_{\text{水}}$

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/158124047105007014>