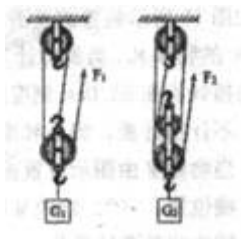


- A. 三个小球的质量大小关系是 $m_{甲} > m_{丙} > m_{乙}$
- B. 三个小球受到的浮力大小关系是 $F_{甲} = F_{乙} < F_{丙}$
- C. 三个小球的密度大小关系是 $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙}$
- D. 三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{甲} > p_{丙} > p_{乙}$

3、一位体重为 600N 的同学在跳绳测试中，1min 跳 120 次，每次腾空的最大高度平均为 4cm，则他在跳绳过程中，克服重力做功的平均功率是（ ）

- A. 48W B. $4.8 \times 10^3 W$ C. $4.8 \times 10^4 W$ D. $4.8 \times 10^5 W$

4、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()



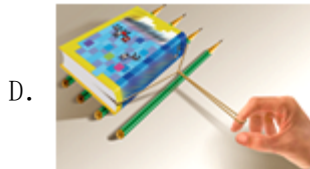
- A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变
- B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率
- C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等
- D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等
- 5、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

- B.  用手捏刹车把手



给转轴加润滑油



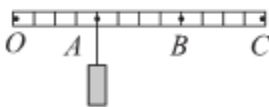
用铅笔移动书本

6、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力 （ ）



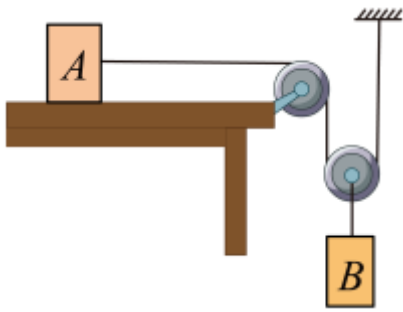
- | | |
|------------------|------------------|
| A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力 | B. 线对灯的拉力和灯受到的重力 |
| C. 灯对线的拉力和灯受到的重力 | D. 线对天花板拉力和灯对线拉力 |

7、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点，杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是 （ ）



- A. 当物体悬挂在 A 点时，动力作用在 C 点，该杠杆一定是省力杠杆
- B. 当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，动力的方向可以竖直向下
- C. 当物体悬挂在 C 点时，动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要费力
- D. 当物体悬挂在 C 点时，无论动力作用在 A 点还是 B 点该杠杆一定是费力杠杆

8、如图所示，物体 A、B 的重分别为 30N、20N，每个滑轮重 10N，绳重及摩擦均忽略不计。此时物体 A 沿水平桌面向右做匀速直线运动。下列说法正确的是 （ ）

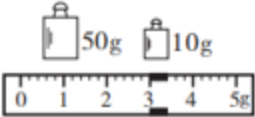


- A. 两个滑轮均为定滑轮
- B. A 受到水平向右的摩擦力
- C. A 受的摩擦力大小为15N
- D. A 移动的速度是 B 的 0.5 倍

9、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

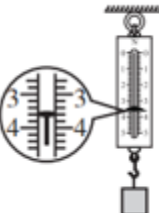
- A. 使劲抓杠铃但没有举起来
- B. 举着杠铃在水平地面行走
- C. 将杠铃从地面举过头顶
- D. 举着杠铃原地静止不动

10、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）

- A.  测得物质的质量是 63.4kg

- B.  测得物体的温度是 6℃

- C.  测得石块的体积是 80cm³

- D.  测得物体的重力是 3.3N

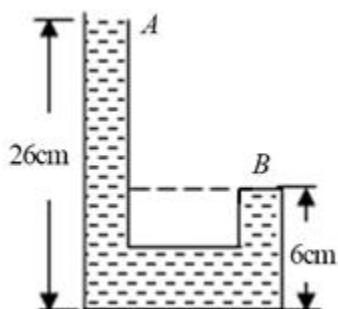
第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

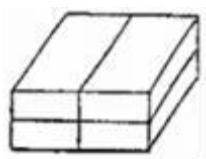
1、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50 g ，一个中学生的身高在 170 cm 左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

2、小明用 30 N 的水平推力，使重 80 N 的木箱在水平面上匀速移动了 5 m ，用了 10 s 的时间，则此过程中木箱重力做的功为_____J，推力做功的功率为_____W。

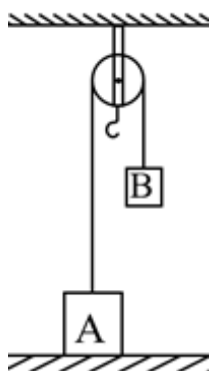
3、如图是 A 端开口 B 端封闭的 L 形容器，内盛有水，已知 B 端顶面离容器底 6 cm ，A 端内液面离容器底 26 cm 。则 B 端顶面受到水的压强为_____Pa。



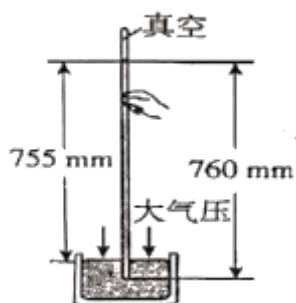
4、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为 p ，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是_____。



5、两物体 A 和 B 的质量分别为 M 和 m ($M > m$)，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为_____。



6、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强，若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____（选填“升高”、“降低”或“不变”）；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____100° C（选填“大于”、“小于”或“等于”）。



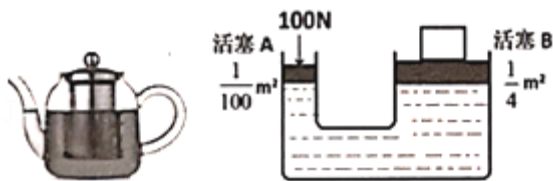
7、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



8、月球对它表面附近的物体也有引力，这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的 1/6。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员，在月球上质量为_____kg，重为_____N。（g 取 10 N/kg）

9、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____原理；活塞 A、B 面积如图所示，

当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____N 物体。



10、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。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

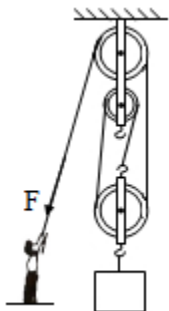
1、智慧医疗技术“硬核”支援“新冠肺炎”防治。2 月 10 日某医院迎来了聪明的“导医工作者”——导医机器人“晓医”，如图。防疫科普、疾病分诊、问路指路、业务咨询、无惧病毒，导医机器人“晓医”无所不能。“晓医”的质量 30kg，体积为 15000cm³。它在水平地面上沿直线行走 36m，用时 1min，受到的牵引力大小是 150N，g 取 10N/kg。求：



(1) 机器人“晓医”的平均密度；

(2) 机器人“晓医”牵引力做功的功率。

2、用如图所示的滑轮组将货物匀速向上提升 3m，人的拉力 F 为 200N，这个过程中滑轮组提升货物的机械效率为 80%，求：



(1) 绳子自由端移动的距离 s；

(2) 人的拉力 F 做的功；

(3) 货物的重力。

3、有一个玻璃瓶，它的重力为 1N 。当瓶内装满水时，瓶和水的总质量为 4N 。用此瓶装金属粒若干，瓶和金属颗粒的总质量是 8N ，若在装金属颗粒的瓶中再装满水时，瓶、金属颗粒和水的总质量为 9N 。
求：(g 取 10N/kg)

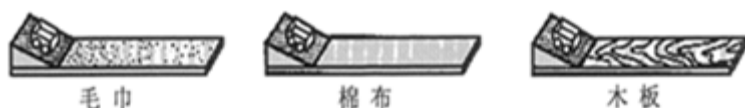
(1) 玻璃瓶的容积；

(2) 金属颗粒的质量；

(3) 金属颗粒的密度；

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在学习“运动和力的关系”时，我们曾追随着物理学家的足迹，设计过这样的“斜面”实验：



(1) 每次都让小车从同一斜面的同一高度由静止滑下，是为了_____

(2) 减小图中水平面的粗糙程度，比较小车在不同表面滑行的最大距离，可以得出：在初速度相同的条件下，水平面越光滑，小车受到的摩擦力越_____，小车运动速度减小得越_____。

(3) 进一步推理可知，若水平面绝对光滑，则小车会在水平面上做_____运动。

2、夏琛同学为了探究物体在水中不同深度所受浮力的变化情况，如图所示，将一挂在弹簧秤下的圆柱体金属块缓慢地浸入水中（水足够深），在圆柱体接触容器底之前，分别记下圆柱体下表面在水中的深度 h 和弹簧秤相应的示数 F 。已知圆柱体高为 8cm ，实验记录如下表：



次数	1	2	3	4	5	6	7	8
----	---	---	---	---	---	---	---	---

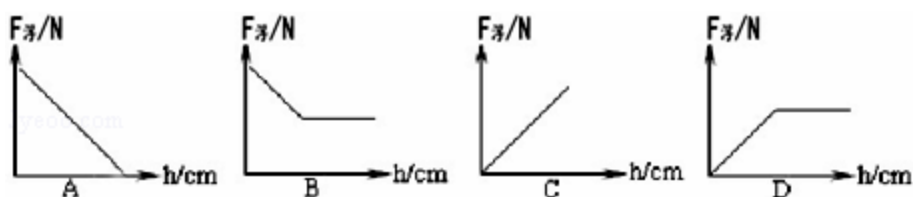
h/cm	0	2	4	6	8	10	12	14
------	---	---	---	---	---	----	----	----

F/N	8	7.5	7	6.5	6	6	6	6
-----	---	-----	---	-----	---	---	---	---

(1) 分析上表的数据可知，金属块的质量为_____kg。

(2) 当浸入深度为 4cm 时，物体所受的浮力为_____N。

(3) 下面能正确反映物体所受浮力 $F_{\text{浮}}$ 与圆柱体下表面在水中深度 h 关系的图象是_____。



(4) 由以上实验，还可以计算出金属块的密度 $\rho =$ _____。

-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 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{水}}$ ，

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

所以，三个小球的密度大小关系为 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

三小球体积相等且均为实心，根据 $m = \rho V$ 可得，三个小球的质量大小关系为 $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} > m_{\text{丙}}$

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/275342223234012022>