





B. 高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低



C. 纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小

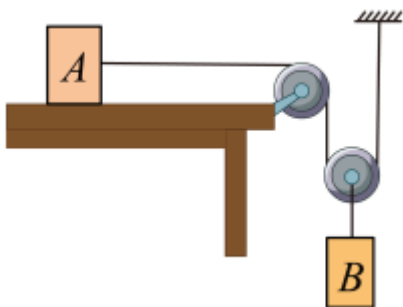


D. 蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

3、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- A. 刀刃磨得很锋利，是为了增大压力
- B. 利用托里拆利实验可以测出大气压的值
- C. 物体的重力越大对接触面的压强就一定越大
- D. 动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

4、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（ ）



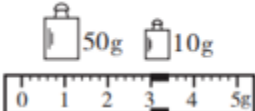
- A. 两个滑轮均为定滑轮
- B. A 受到水平向右的摩擦力
- C. A 受的摩擦力大小为 15N
- D. A 移动的速度是 B 的 0.5 倍


5、

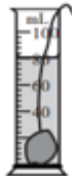
一个盛有足够多水的溢水杯放在水平桌面上，先往溢水杯中投入一个质量为  $m$  的小球 A，从溢水杯中溢出的水的质量为 20 g，再往溢水杯中投入一个质量为  $2m$  的小球 B，从溢水杯中再次溢出的水的质量为 80 g，此时 A、B 小球受到的总浮力为  $F_{\text{浮}}$ ，水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了  $\Delta F$ ，已知小球 A、B 的密度均小于水的密度，则（ ）

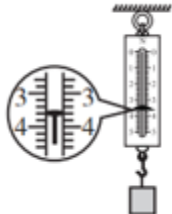
- A.  $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ,  $\Delta F = 0.2 \text{ N}$                       B.  $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ,  $\Delta F = 1.2 \text{ N}$
- C.  $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ,  $\Delta F = 1.0 \text{ N}$                       D.  $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ,  $\Delta F = 0 \text{ N}$

6、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）

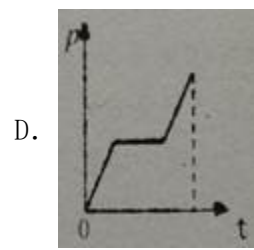
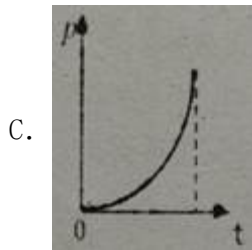
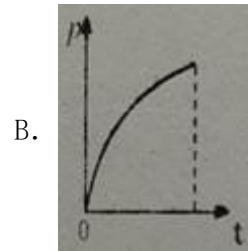
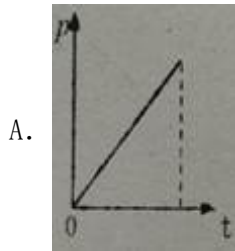
A.  测得物质的质量是 63.4kg

B.  测得物体的温度是 6°C

C.  测得石块的体积是 80cm<sup>3</sup>

D.  测得物体的重力是 3.3N

7、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



8、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）



A. 箱内约有 80 个鸡蛋

B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm

C. 一个鸡蛋重约为 5N

D. 鸡蛋的密度约为  $2\text{g}/\text{cm}^3$

9、某同学和家人在外出旅游途中，车抛锚在水平路面上，家人试图推动汽车但没有推动（如图）。下列说法中正确的是（ ）



- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力

10、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）

- A. 小阳背书包匀速走在水平路面上
- B. 小阳背着书包站在车站等车
- C. 小阳把放在地面的书包向上拎起
- D. 小阳不慎将书包从手中脱落

## 第 II 卷（非选择题 80 分）

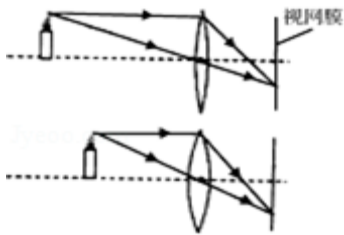
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、虽然受冠状病毒的影响人们出行较少，但是今年五一期间仍然发生许多交通事故，阜营高速公路上就发生了一起这样的交通事故，两辆同向行驶的汽车发生“追尾”。如图所示汽车 B 刹车后由于\_\_\_\_\_撞到汽车 A，此时对汽车 A 中的司机起保护作用的是\_\_\_\_\_（选填“汽车座椅上的头枕”或“座位前方安全气囊”）；我们常说汽车靠牵引力前进，实际上是靠后胎与地面间的\_\_\_\_\_力来推动汽车前进。

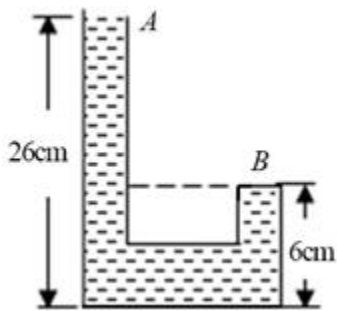


2、月球对它表面附近的物体也有引力，这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的  $\frac{1}{6}$ 。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员，在月球上质量为\_\_\_\_\_kg，重为\_\_\_\_\_N。（g 取 10 N/kg）

3、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于\_\_\_\_\_，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴\_\_\_\_\_透镜制成的眼镜加以矫正。

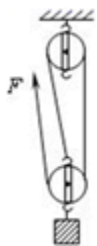


4、如图是A端开口B端封闭的L形容器，内盛有水，已知B端顶面离容器底6 cm，A端内液面离容器底26 cm。则B端顶面受到水的压强为\_\_\_\_\_Pa。



5、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）

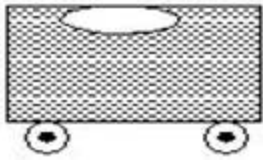
6、小黄用图所示的滑轮组经过10s的时间，用150N的拉力将一个重270N的重物提高1m，求此过程：拉力F自由端拉出的距离是\_\_\_\_\_m；小黄所做的有用功是\_\_\_\_\_J；总功是\_\_\_\_\_J；拉力做功的功率是\_\_\_\_\_W。



7、轻质木杆AB可以绕O点转动，OA：OB=3：1，A端细线下挂300N的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在B点要用\_\_\_\_\_

N 的力竖直向下拉。此木杆为\_\_\_\_\_（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

8、如图 的运输液体货物的槽车，液体上有气泡，当车向右开动时，气泡将向\_\_\_\_\_运动；刹车，气泡将向\_\_\_\_\_运动，其原因是\_\_\_\_\_具有惯性。



9、如图所示，一艘轮船在甲海洋中航行，水面在轮船上的 A 位置。当该轮船驶入乙海洋中时，水面在轮船上的 B 位置。设轮船的总质量不变，轮船在甲、乙两海洋中所受浮力分别为  $F_1$  和  $F_2$ ，甲、乙两海洋的海水密度分别为  $\rho_1$  和  $\rho_2$ 。则  $F_1$ \_\_\_\_\_  $F_2$ ，  $\rho_1$ \_\_\_\_\_  $\rho_2$ 。（都选填“>”、“<”或“=”）



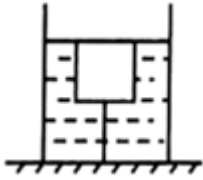
10、如图所示，用滑轮组提升重为 200N 的物体。动滑轮重为 40N，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若在 5s 内将物体匀速提升 2m，拉力的功率为\_\_\_\_\_ W。滑轮组的机械效率为\_\_\_\_\_ %；若匀速提升重为 100N 的物体，则这个滑轮组的机械效率将\_\_\_\_\_（选填增大/减小/不变）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、一边长为 10 cm 的正方体物块，用细线系在底面积为 200 cm<sup>2</sup>

的圆柱形容器底部，向容器内加水，物块上浮，被拉直后的细线长 10 cm。如图所示，当物块刚好浸没时，停止注水，此时细线拉力为 4 N； 求：



- (1) 物块刚好浸没时所受浮力的大小？
- (2) 物块的密度？
- (3) 剪断细线，使物块上浮直至漂浮，物块漂浮时，水对容器底部的压强？

2、随着时代的进步，轿车的车速和性能有了较大提升，某轿车如图所示，它的质量是 1.6 t，每个轮子与地面的接触面积是 0.02 m<sup>2</sup>。



- (1) 求它空载时，静止在地面上受到的压强（取  $g=10\text{N/kg}$ ）；
- (2) 当轿车高速行驶时，对地面的压力会\_\_\_\_\_（选填“不变”“变大”“变小”）请用所学过的物理知识分析其原因\_\_\_\_\_。

3、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 15000cm<sup>3</sup>。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：

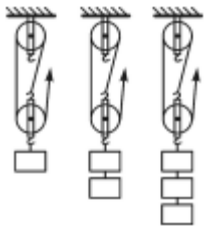


- (1) 机器人“晓医”的平均密度；
- (2) 机器人“晓医”牵引力做功的功率。

**四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）**

1、某小组在“测滑轮组机械效率的实验”中得到的数据如表所示，实验装置如图所示：

实验次数	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率
1	4	0.1	1.8	0.3	74%
2	8	0.1	3.3	0.3	81%
3	12	0.1	4.5	0.3	



- (1) 实验中应沿竖直方向\_\_\_\_\_缓慢拉动弹簧测力计；
- (2) 小组同学发现实验过程中边拉动边读数，弹簧测力计示数不稳定，认为应该静止时读数，你认为他的想法\_\_\_\_\_（选填“正确”或“不正确”），因为他没有考虑到\_\_\_\_\_对滑轮组机械效率的影响；
- (3) 请将表中的数据填写完整\_\_\_\_\_；
- (4) 通过比较实验数据可得出结论：\_\_\_\_\_；
- (5) 完成上面实验后，还可以更换或改变实验器材的组装进行拓展探究。请按照示例写出一种不同的方案。

项目	更换或改变实验器材的组装及操作	装置简图	探究的问题

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/698002016106007014>