

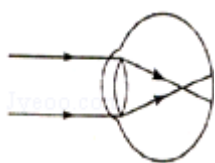
A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$

B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

3、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）



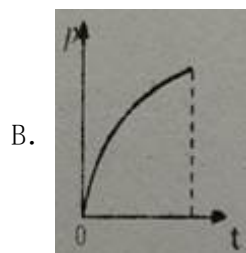
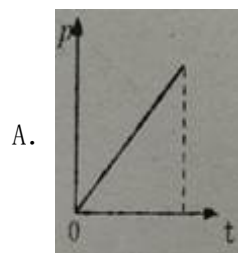
A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜

B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜

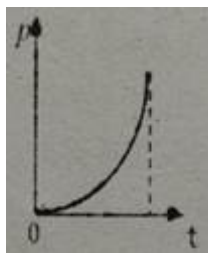
C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜

D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

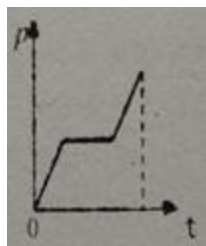
4、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



C.



D.



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 ΔF ，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、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在

B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（760mm 汞柱）

C. 大气压的大小与大气密度有关，离地面越高的地方，大气压越低

D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低

7、两台机器同时做功，甲机器做的功是乙机器做的功的 $\frac{2}{3}$ ，甲做功所用的时间与乙做功所用时间的比值是 4：3，则甲、乙两台机器的功率之比是（ ）

A. 2：1

B. 1：2

C. 8：9

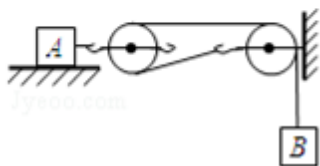
D. 9：8

8、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



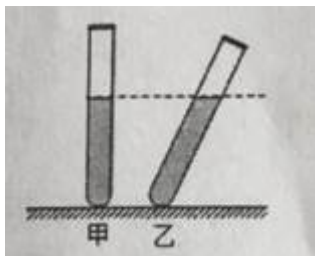
- A. 最大压强由最长木板决定 B. 木桶的质量决定压强大小
- C. 木桶的底面积决定压强大小 D. 补齐短木板能增加最大压强

9、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. $G_B = 30\text{N}$ B. $G_B = 90\text{N}$ C. $f = 90\text{N}$ D. $f = 180\text{N}$

10、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（ ）

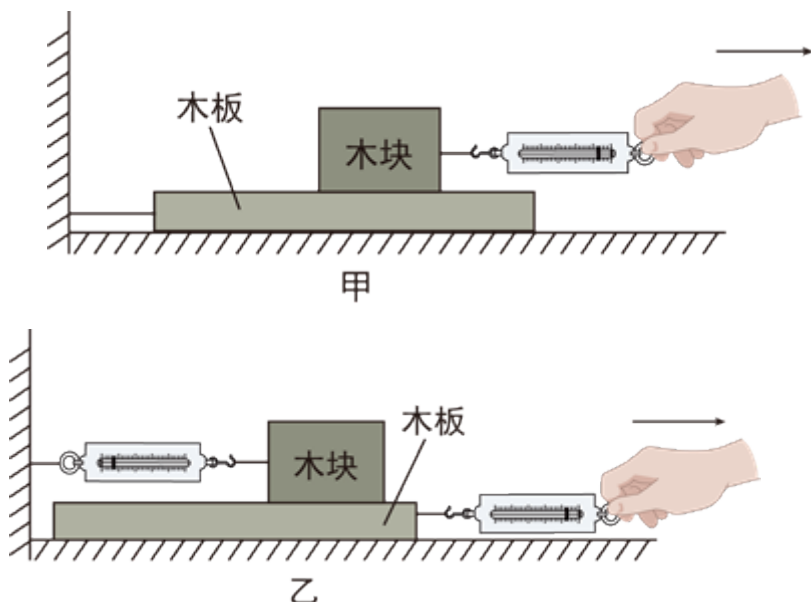


- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
- C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ D. 上面三种情况都有可能

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、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



2、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）

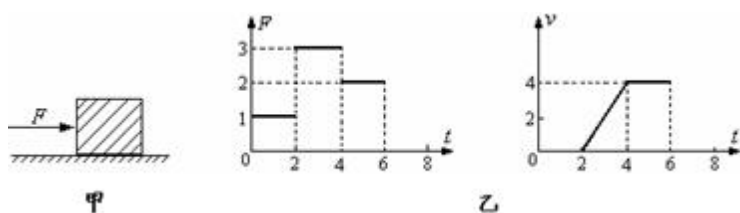
3、依据表中提供的数据，水银在 -40°C 时的状态是_____；我国第一个南极科学考察基地长城站的平均气温为 -25°C ，最低气温可达 -88.3°C ，在南极长城站测量室外气温时应选用_____温度计（选填“酒精”或“水银”）。

	熔点	沸点
酒精	-117°C	78.5°C
水银	-38.8°C	357°C

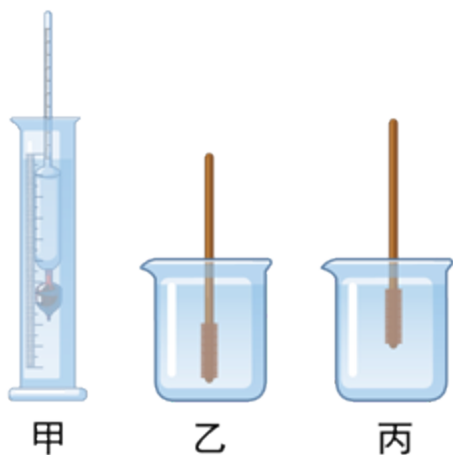
4、如图所示，火车站台边缘处标有一条黄色安全线，旅客必须站在安全黄线以外的位置候车，其原因是火车急速驶过车站时，安全线以内的空气流速_____，压强_____（均选填增大、减小或不变），若旅客靠车厢过近，则气压差可能会将旅客压向火车。



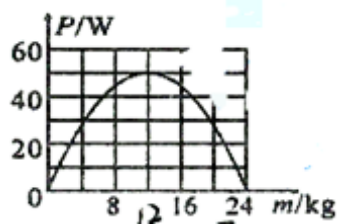
5、如图甲，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N； $t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____运动。



6、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{\text{乙}}$ _____ $F_{\text{丙}}$ ，两种液体的密度 $\rho_{\text{乙}}$ _____ $\rho_{\text{丙}}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）

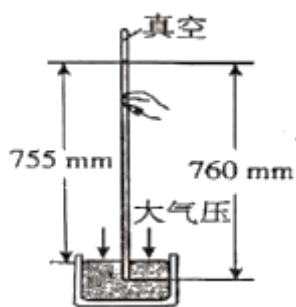


7、现有 20 包大米，总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。（ g 取 10N/kg ）

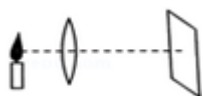


8、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

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”）。

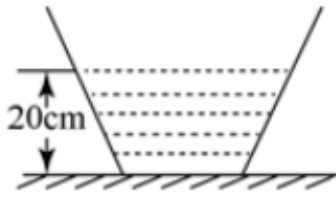


10、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏位置如图所示时，恰能在光屏上成一个清晰的像，该像的性质为_____（包括倒立或正立、放大或缩小、虚像或实像），利用此成像原理可以制成_____。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

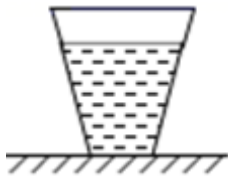
1、放在水平桌面上的容器内装有质量为 1.2kg 的水，若水深 20cm，容器底面积为 40cm²，容器质量 0.8kg（g=10N/kg）求



(1) 水对容器底部的压强和压力

(2) 容器底对桌面的压力和压强

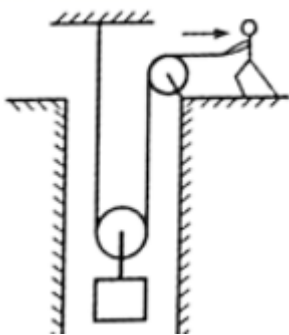
2、如图所示，一只盛有水的薄壁玻璃杯静止在水平桌面上。杯子重 1N，底面积为 30cm^2 ，杯内水重 2N，水深 6cm，水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ 。求：



(1) 水杯对桌面的压强；

(2) 水对杯底的压力。

3、使用如图所示的机械装置，某人从井里提升 78kg 的重物，在 10s 内沿水平地面向右匀速行走了 8m，该人拉绳子的力是 400N（绳重与摩擦忽略不计）。求：



(1) 物体上升的速度是多少？

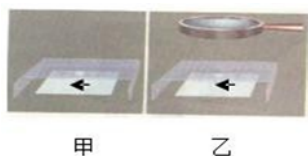
(2) 拉力的功率是多少？

(3) 该装置的机械效率是多少？

(4) 动滑轮的重力是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

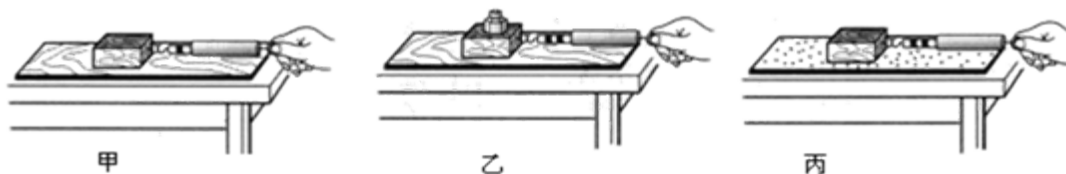
1、如图，小明用一个焦距较长的凸透镜（ $f=30\text{cm}$ ）、一个滴管、一个废录音带盒、清水、白纸（画有箭头）等器材来自制“水滴显微镜”。



（1）图甲中，透过这个小水滴，看到一个与原来方向相同的、放大的箭头，这里的水滴相当于____透镜，若不调整水滴与箭头间的距离，应该把水珠变_____（填“厚”或“薄”），直至看到与原来方向相反的、放大的箭头。

（2）把一个凸透镜放在水滴的上方，使箭头、小水滴、凸透镜在同一直线上，并且保持凸透镜是水平放置的，并调整到水滴的距离，且眼睛不要离太近，边观察、边微微调节凸透镜的位置，即可看到箭头被放大的虚像。如图乙所示，比图甲中通过小水滴观察到的箭头要大得多，看到的箭头相对于原来白纸上的箭头是_____的（填“正立”或“倒立”）。

2、在“研究影响滑动摩擦力大小因素”的实验中，做了如下图所示的实验。



A、为了测定摩擦力的大小，用弹簧测力计沿水平方向拉着木块在水平桌面上做_____运动，摩擦力的大小可从弹簧测力计示数得出。

B、比较图甲和图乙中弹簧测力计的示数得到的结论：_____

C、比较图甲和图丙中弹簧测力计的示数得到的结论：_____；

D、综合上述实验表明：滑动摩擦力的大小与_____有关。

E、用弹簧测力计沿水平方向拉一个质量为 500g 的小车在桌面上向右做匀速直线滑动，此时弹簧测力计的示数为 2N 时，则小车受到的摩擦力为_____ N 。当弹簧测力计的示数增大为 4N 时，小车受到的摩擦力大小_____（“变大”、“不变”、“变小”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】两种做法，力的大小、方向相同，力的作用点不同，导致了力的作用效果不同。B、C、D选项不符合题意，A选项符合题意。

故答案为：A。

【分析】力的三要素是：力的大小、方向、作用点，叫做力的三要素，它们都能影响力的作用效果。

2、【答案】B

【解析】【解答】由题知，忽略绳重及摩擦，滑轮相同，提升的物体重相同，且 $n_1 = 2$ ， $n_2 = 3$ ，则两滑轮组所用的拉力分别为： $F_1 = \frac{1}{2}(G + G_{\text{动}})$ ， $F_2 = \frac{1}{3}(G + G_{\text{动}})$ ，

则拉力之比为 $F_1 : F_2 = \frac{1}{2}(G + G_{\text{动}}) : \frac{1}{3}(G + G_{\text{动}}) = 3:2$

由题知，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，由 $v = \frac{s}{t}$ 可知物体升高的速度相同，拉力端移动的速度分别为： $v_1 = 2v_{\text{物}}$ ， $v_2 = 3v_{\text{物}}$ ，则 $v_1 : v_2 = 2:3$

因为 $P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv$

所以拉力F的功率之比为： $P_1 : P_2 = \frac{F_1 v_1}{F_2 v_2} = \frac{3 \times 2}{2 \times 3} = 1:1$ ；

两滑轮组将物体提升到相同的高度，由 $W = Gh$ 可知所做的 $W_{\text{有}}$ 相同，忽略绳重及摩擦，所做的额外功 $W_{\text{额}} = G_{\text{动}} h$ ，可知额外功相同，因为 $W_{\text{总}} = W_{\text{有}} + W_{\text{额}}$

所以总功相同，由 $\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}}$ ，可知两滑轮组机械效率相同，即 $\eta_1 : \eta_2 = 1:1$

故B符合题意。

故答案为：B。

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/106110023153011020>