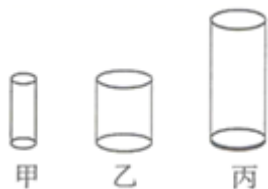


4、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- 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

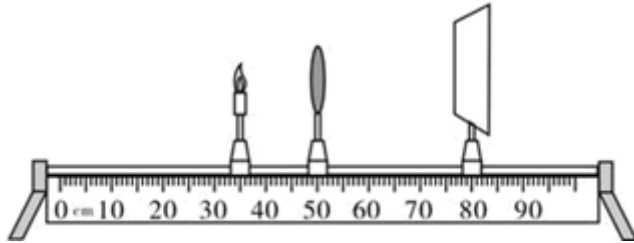
5、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



- A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$
- B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$
- C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$
- D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

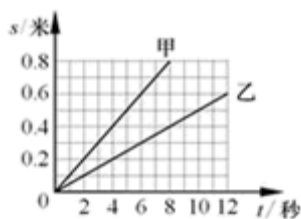
6、

如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处。移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像（烛焰未画出）。以下说法中正确的是（ ）



- A. 此透镜的焦距可能为 15cm
- B. 此成像原理与放大镜成像原理相同
- C. 此时若只向右移动凸透镜，能再次在光屏成清晰的像
- D. 若将透镜换为焦距更小的凸透镜，则只将光屏右移就能再次接收到清晰的像

7、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

8、如图所示，小明让太阳光通过透明的镜片照射到白墙上。从图中现象可以判断（ ）

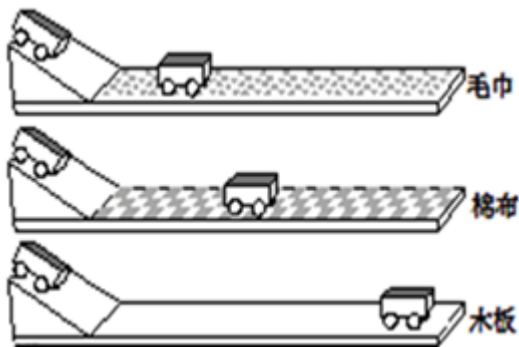


A. 此镜片为凸透镜，可以用来矫正近视眼

- B. 此镜片为凸透镜，可以用来矫正远视眼
- C. 此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼
- D. 此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼

9、根据实验事实和合理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法。如图所示,从斜面上同一高度释放一个小车,观察小车在水平面上的运动情况,并做出合理的推理,小明同学给出了如下的一些表述:

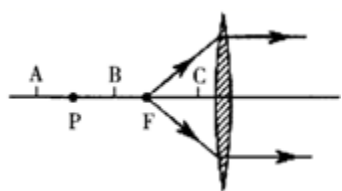
- ① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上,小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上,小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上,小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上,小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律,下面的判断和排列次序正确的是_____

- | | |
|-----------------|----------------|
| A. 事实①④⑤, 推论②③ | B. 事实⑤④①, 推论③② |
| C. 事实①②③④, 推论④⑤ | D. 事实①③②, 推论⑤④ |

10、如图所示, F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴, P 为 2 倍焦距处, 则下列说法正确的是 ()

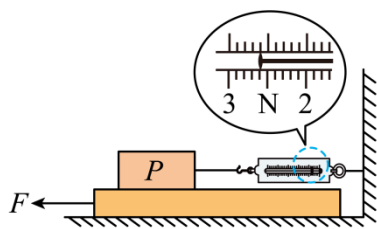


- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

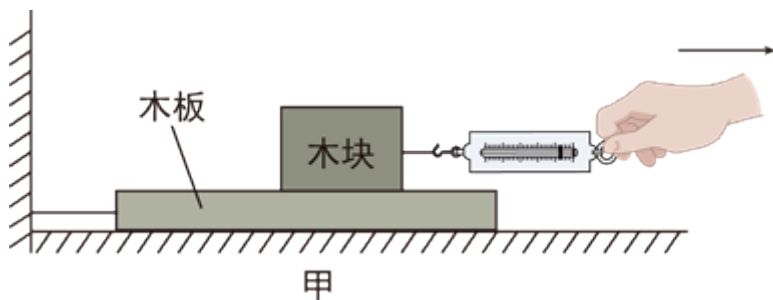
第 II 卷（非选择题 80 分）

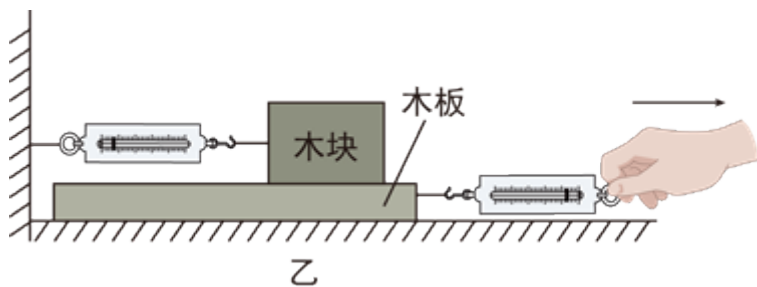
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。

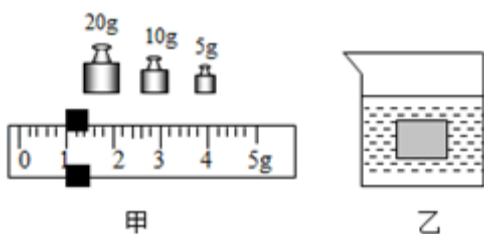


2、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。





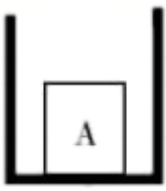
3、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为 $\rho_{\text{液}} = 1.2\text{g/cm}^3$ ，则物块受到的浮力为_____ N。



4、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）。



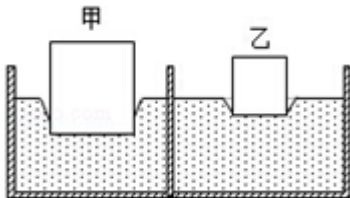
5、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____ N，接着把 A 竖直提高 0.02m，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____ Pa。



6、如图是集市上常用的一种弹簧台秤，它测得的是物体的_____（选填“质量”或“重力”），应用的物理原理是：作用在弹簧上的外力越大，弹簧的_____就越大。



7、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；
②_____； ③_____。（请再写出可能存在的两种情况）。

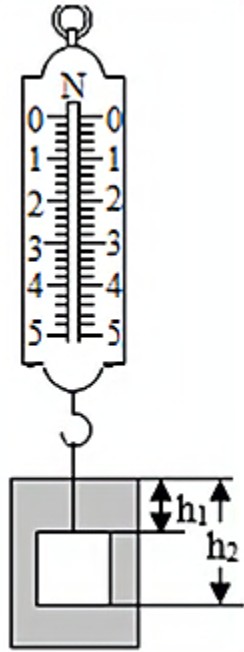


8、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



9、“蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为_____N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将_____，压强将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

10、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）



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、防疫期间，小慧的爸爸驾驶一辆东风牌的厢式货车，为社区运送物资，如图所示，当该车满载货物时总质量为 $4 \times 10^3 \text{ kg}$ ，该车在平直公路上由东向西行驶，汽车的牵引力为 $5 \times 10^3 \text{ N}$ ，在此过程中汽车受到的阻力为汽车总重力的 0.1 倍（ $g=10 \text{ N/kg}$ ），求



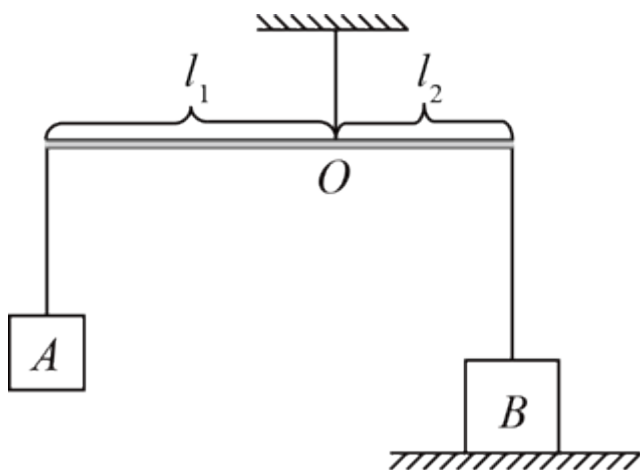
（1）该车满载货物时受到的重力是多少？

（2）该车行驶过程中受到的阻力是多少？

（3）汽车沿水平方向行驶时受到的合力是多少？方向如何？

2、如图所示，重力不计的木棒可绕支点 O 无摩擦转动，支点距左端 $L_1=0.5 \text{ m}$ 距右端 $L_2=0.2 \text{ m}$ 。当把 A 、 B 两物体用细绳分别挂在木棒的两个端点上时，木棒在水平位置平衡。已知 A 为质量为 2 kg 的正方体，

B 为边长 0.1m ，密度 $8\times 10^3\text{kg/m}^3$ 的正方体。（ $g=10\text{N/kg}$ ）

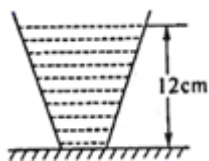


(1) 绳子对 A 的拉力 F_A ;

(2) 绳子对 B 的拉力 F_B ;

(3) 正方体 B 对地面的压强 p 。

3、一平底玻璃杯放在水平桌面上，内装 150 克的水，杯子与桌面的接触面积是 10cm^2 ，如图所示。



(1) 求出水对杯底的压强?

(2) 若桌面所受玻璃杯的压强是 $2.7 \times 10^3 \text{ Pa}$ ，求玻璃杯的质量。(取 $g = 10 \text{ N/kg}$)?

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、厦门即将步入地铁时代。小华搜索相关的信息：地铁站台前都有一条黄色的安全线如图所示；地铁列车车身线形流畅、优美，头部向前突出颇像子弹头；当列车刹车时，仍继续向前运动。



请你解释：

(1) 为什么乘客候车时都在站在黄色的安全线外?

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/077111045126010015>