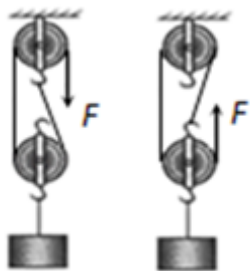
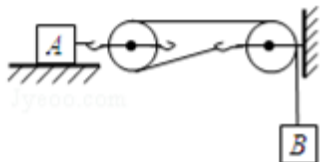


2、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为  $\eta_1$ 、 $\eta_2$ ，拉力  $F$  的功率  $P_1$ 、 $P_2$ ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



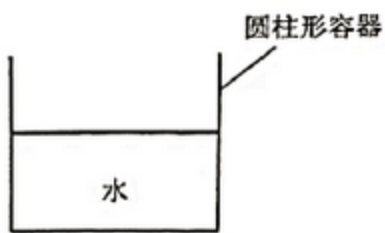
- A.  $P_1 : P_2 = 2 : 3$      $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B.  $P_1 : P_2 = 1 : 1$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C.  $P_1 : P_2 = 3 : 2$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D.  $P_1 : P_2 = 2 : 3$      $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

3、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（    ）

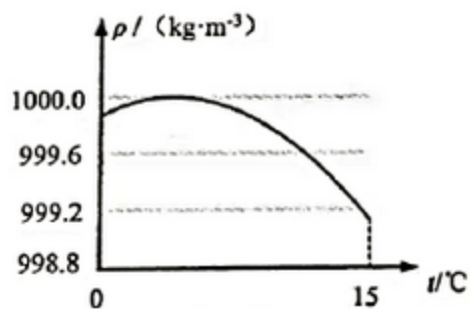


- A.  $G_B = 30N$                       B.  $G_B = 90N$                       C.  $f = 90N$                       D.  $f = 180N$

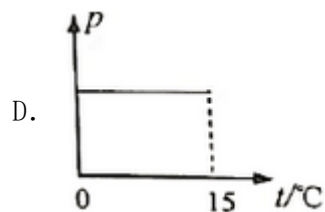
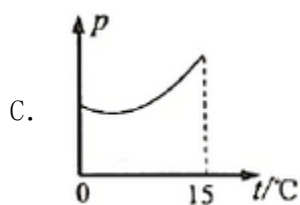
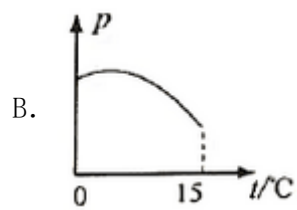
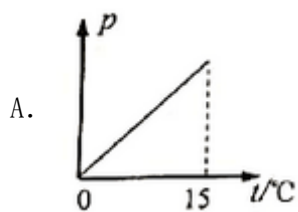
4、图甲中圆柱形容器装有适量的水，当水温从  $0^\circ C$  升到  $15^\circ C$  时，水的密度  $\rho$  和水温  $t$  关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强  $p$  和水温  $t$  关系的是（    ）



甲



乙



5、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( )

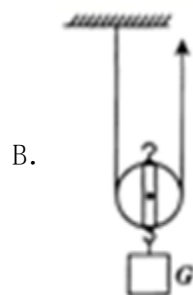
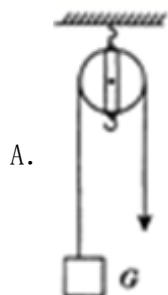
A. 2:1

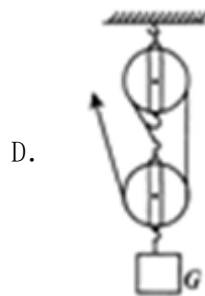
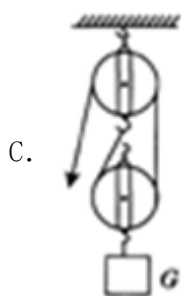
B. 1:2

C. 8:9

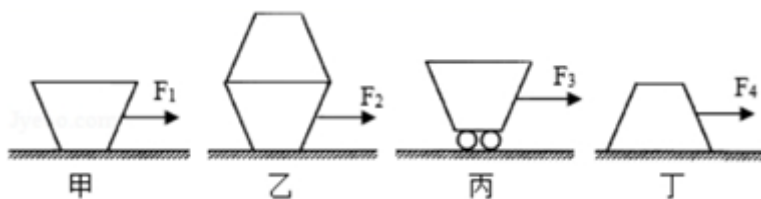
D. 9:8

6、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高h，最省力的是(滑轮重和摩擦不计)( )





7、如图所示，有两个相同的梯形物体，它们在力的作用下，以下列四种方式沿相同的水平面运动，下列对不同情况下物体所受摩擦力的比较，正确的是（ ）



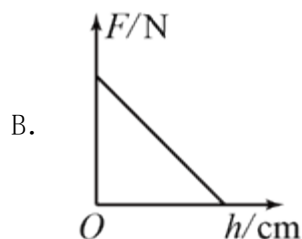
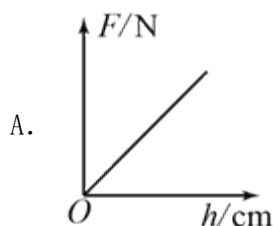
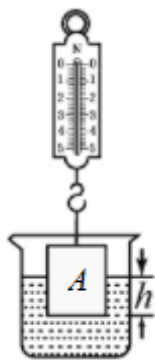
A.  $f_{\text{丙}} > f_{\text{甲}} = f_{\text{丁}} > f_{\text{乙}}$

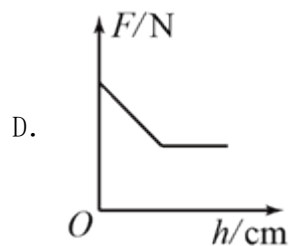
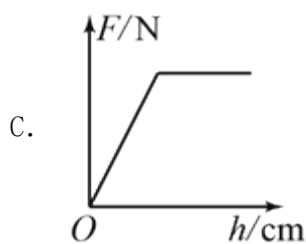
B.  $f_{\text{乙}} > f_{\text{丙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}}$

C.  $f_{\text{乙}} > f_{\text{丁}} > f_{\text{甲}} > f_{\text{丙}}$

D.  $f_{\text{乙}} > f_{\text{甲}} = f_{\text{丁}} > f_{\text{丙}}$

8、如图所示，将实心铁块（ $\rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{水}}$ ）挂在弹簧测力计下，当铁块下表面与水面相平时，铁块开始缓慢下降。若容器中水足够深，在铁块接触容器底前，能正确反映弹簧测力计示数  $F$  和铁块下表面到水面距离  $h$  关系的图像是（ ）



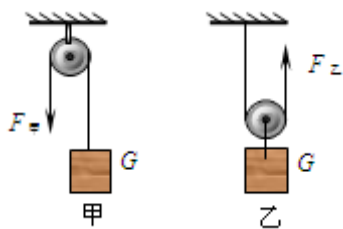


9、下图中分别表示近视眼成像情况和矫正情况，正确的是（ ）



- A. ①③                      B. ①④                      C. ②③                      D. ②④

10、如图所示，分别用定滑轮和动滑轮（不计绳重与摩擦，且动滑轮重  $G_{\text{动}}$  小于物重  $G$ ）将重力相同的两个物体匀速提升相同的高度，所用拉力分别为  $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，它们的机械效率分别为  $\eta_{\text{甲}}$ 、 $\eta_{\text{乙}}$ ，则下列关系式正确的是（ ）

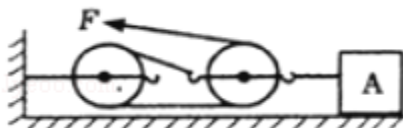


- A.  $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$                       B.  $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$                       C.  $\eta_{\text{甲}} > \eta_{\text{乙}}$                       D.  $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

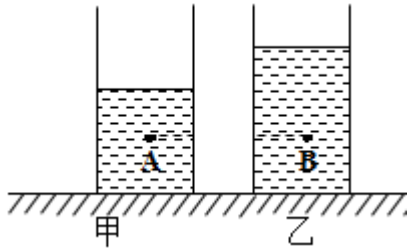
## 第II卷（非选择题 80分）

二、填空题（10小题，每小题3分，共计30分）

1、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为  $3\text{kg}$  的物体 A 放在粗糙的水平面上，以  $1\text{m/s}$  的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力  $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为\_\_\_\_\_N，水平拉力  $F$  为\_\_\_\_\_；在  $2\text{s}$  内物体移动的距离为\_\_\_\_\_m。



2、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“=”）。



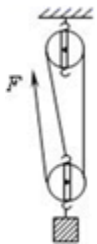
3、静止在水平桌面上的水杯，受到\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_的作用，其中受到的\_\_\_\_\_力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是\_\_\_\_\_（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

4、著名的\_\_\_\_\_实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越\_\_\_\_\_，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将\_\_\_\_\_（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

5、如图所示，一瓶矿泉水的质量为 560g，瓶子的底面积为  $28\text{cm}^2$ ，瓶子对桌面的压力为\_\_\_\_\_N，瓶子对桌面的压强为\_\_\_\_\_Pa。



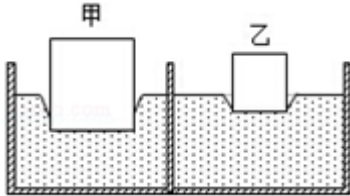
6、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是\_\_\_\_\_m；小黄所做的有用功是\_\_\_\_\_J；总功是\_\_\_\_\_J；拉力做功的功率是\_\_\_\_\_W。



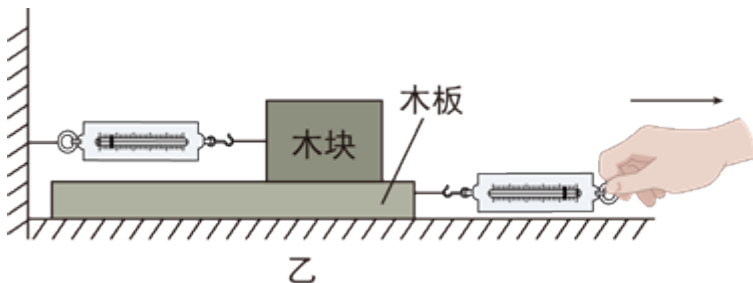
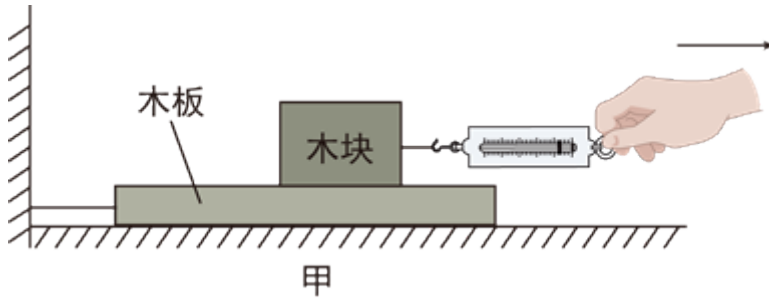
7、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为  $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为  $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$

，则关于  $m_{甲}$ 、 $m_{乙}$  和  $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$  的关系，可能存在的情况有：①  $m_{甲} > m_{乙}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙}$ ；

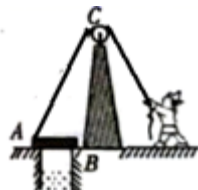
② \_\_\_\_\_； ③ \_\_\_\_\_。（请再写出可能存在的两种情况）。



8、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。



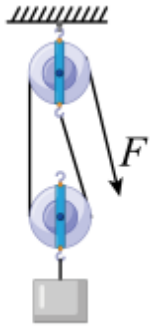
9、杠杆在我国古代就有许多巧妙应用护城河上安装的吊桥就是一个杠杆，如图所示，它的支点是 \_\_\_\_\_点，动力作用点是 \_\_\_\_\_点，阻力是 \_\_\_\_\_。



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）

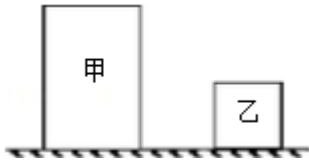
1、小明用如图所示的滑轮组将重 85N 的物体匀速提升 2m，拉力 F 为 50N。求在此过程中



(1) 有用功为多少 J?

(2) 该滑轮组机械效率为多少?

2、如图所示，实心柱体甲、乙放在水平地面上。甲的质量为 2 千克，密度为  $2 \times 10^3$  千克/米<sup>3</sup>。

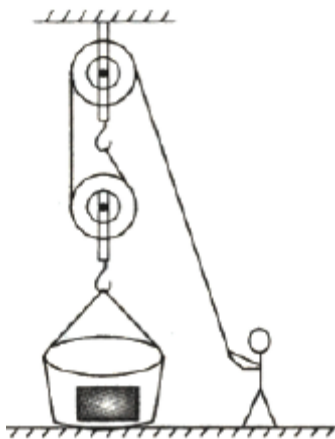


(1) 求甲的体积  $V_{\text{甲}}$ 。

(2) 若甲高 0.1 米，求地面受到甲的压强  $p_{\text{甲}}$ 。

(3) 若柱体甲、乙的底面积  $S_{\text{甲}}: S_{\text{乙}}=2: 1$ 。现沿竖直方向将乙切去  $\frac{1}{3}$  体积，并将切去部分叠放到甲上面，求甲对地面的压强增加量  $\Delta p_{\text{甲}}$  与乙剩余部分对地面压强  $p_{\text{乙}}$  的比值。

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  $1.5\text{m}^2$ ，工人师傅用 600N 的力匀速提升物体，物体上升的速度为  $0.2\text{m/s}$ 。（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、如图 1 所示，容器中间用隔板分成大小相同且互不相通的 A，B 两部分，隔板下部有一圆孔用薄橡皮膜封闭。橡皮膜两侧压强不相等时，会向压强小的一侧凸起。小芸同学用该装置做“探究液体压强是否跟液体密度、液体深度有关”的实验。

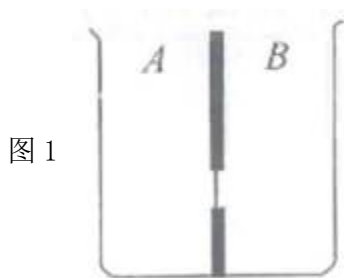


图 1

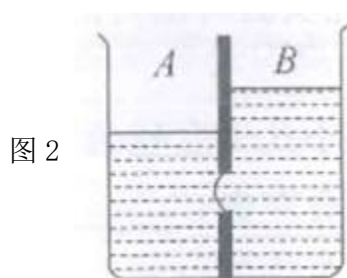


图 2

(1) 探究“液体压强与液体密度的关系”时，应保持容器中 A，B 两侧液体的\_\_\_\_\_相同。

(2) 探究“液体压强与液体深度的关系”时，小芸同学在 A，B 两侧倒入深度不同的水后，实验现象如图 2 所示。由该实验现象得出结论：在液体密度相同时，液体深度\_\_\_\_\_，液体压强越大。

(3) 请从实验设计的合理性、实验过程的可操作性、实验结果的可靠性等方面写出一条评估意见：

2、在探究“凸透镜成像规律”的实验中。

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/326201100153011020>