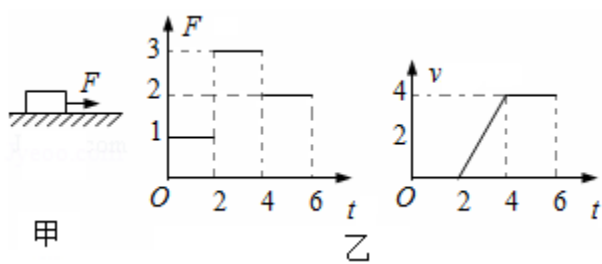


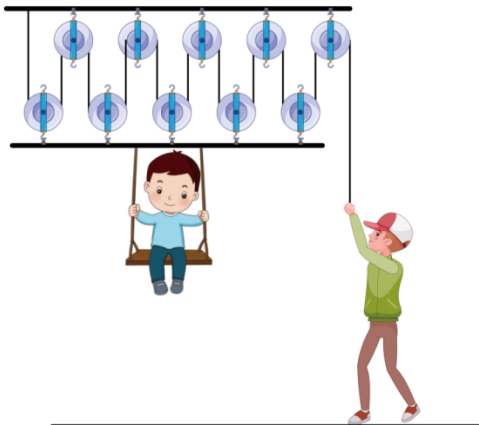
3、

如图甲所示，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， $F$  与时间  $t$  的关系和物体运动速度  $v$  与时间  $t$  的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



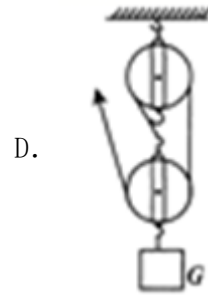
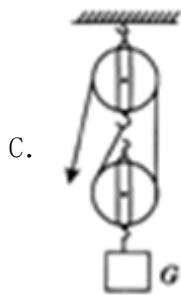
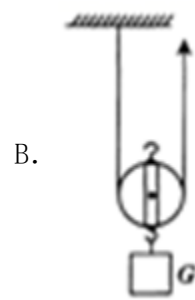
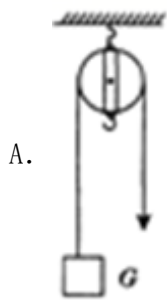
- A.  $t = 3\text{ s}$  时，物体受到平衡力的作用
- B.  $t = 6\text{ s}$  时，将  $F$  撤掉，物体立刻静止
- C.  $2\text{ s} \sim 4\text{ s}$  内物体所受摩擦力为  $3\text{ N}$
- D.  $t = 1\text{ s}$  时，物体所受摩擦力是  $1\text{ N}$

4、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重  $400\text{ N}$ （不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为  $20\text{ N}$ ，提升过程中爸爸手中的绳子在  $10\text{ s}$  内移动了  $5\text{ m}$ ，下列说法正确的是（ ）



- A. 小红上升的距离为  $1\text{ m}$
- B. 拉力做功的功率为  $2.5\text{ W}$
- C. 此装置的机械效率为  $80\%$
- D. 此过程所做的额外功为  $10\text{ J}$

5、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）（ ）



6、关于重力、弹力和摩擦力，下列说法中正确的是（ ）

- A. 摩擦力的方向一定与物体运动的方向相反
- B. 物体受到的重力的方向总是竖直向下，有时还垂直于接触面
- C. 物体的重心一定在物体上
- D. 物体间如果有相互作用的弹力，就定存在摩擦力

7、如图所示为一种常用核桃夹，用大小相同的力垂直作用在 B 点比 A 点更易夹碎核桃，这说明为的作用效果与（ ）



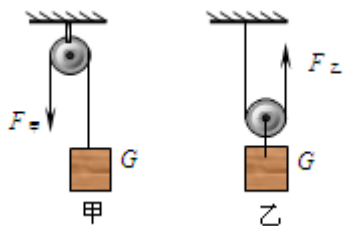
- A. 力的作用点有关
- B. 力的方向有关
- C. 力的大小有关
- D. 受力面积有关

8、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（ ）



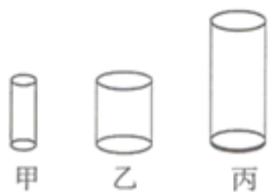
- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力

9、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.  $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

10、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.  $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

## 第 II 卷（非选择题 80 分）

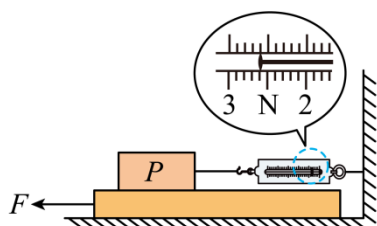
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、质量 1.2Kg 小物块所受的重力是\_\_\_\_\_N，在水平面上以 2m/s 的速度匀速前进时，受到的滑动摩擦力大小为 5N。当它在同一水平面上以 4m/s 的速度前进时，受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N；如果小物块在运动过程中受到的所有力突然消失，它将\_\_\_\_\_。

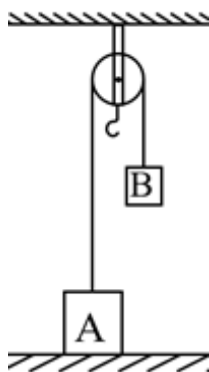
2、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力  $F$  与所提升物体重力  $G$  的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力  $F$  与重力  $G$  的关系。则力  $F$  与重力  $G$  的关系式是\_\_\_\_\_。

|     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| G/N | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   |
| F/N | 0.8 | 1.3 | 1.8 | 2.3 | 2.8 | 3.3 |

3、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\_\_\_\_\_。



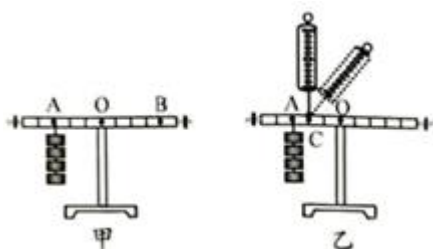
4、两物体 A 和 B 的质量分别为  $M$  和  $m$  ( $M > m$ )，用跨过定滑轮的轻绳相连，A 静止在水平地面上，如图所示，不计绳重和摩擦，地面对 A 的作用力大小为\_\_\_\_\_。



5、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

- (1) 车未停稳，请勿下车。\_\_\_\_\_
- (2) 在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。\_\_\_\_\_
- (3) 大型的载重卡车安装多个轮子。\_\_\_\_\_

6、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：



- (1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量\_\_\_\_\_；
- (2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂\_\_\_\_\_个钩码（实验中所用的钩码均相同）
- (3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

7、依据表中提供的数据，水银在 $-40^{\circ}\text{C}$ 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 $-25^{\circ}\text{C}$ ，最低气温可达 $-88.3^{\circ}\text{C}$ ，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 | $-117^{\circ}\text{C}$  | $78.5^{\circ}\text{C}$ |
| 水银 | $-38.8^{\circ}\text{C}$ | $357^{\circ}\text{C}$  |

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



9、2021 年 4 月 23 日，中国人民解放军海军成立 72 周年，大型驱逐舰一一大连舰正式服役，其排水量达 1.2 万吨，则该驱逐舰在海面上航行时受到的浮力是\_\_\_\_\_N，海面下 5m 处受到海水的压强是\_\_\_\_\_Pa，当舰载机离舰后，舰身会\_\_\_\_\_（选填“上浮”、“下沉”或“保持不变”）。（ $g$  取  $10\text{ N/kg}$ ， $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

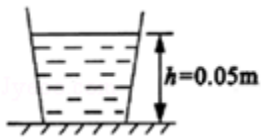


10、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程， $7\text{nm} =$ \_\_\_\_\_m；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个\_\_\_\_\_透镜（填“凸”或“凹”）。



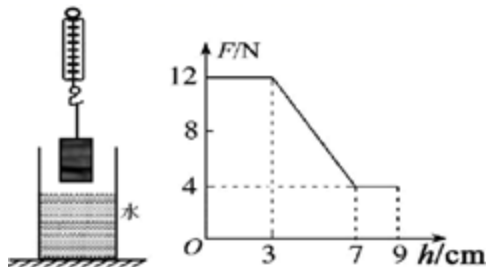
### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示在一个重 2N，底面积为  $0.01\text{m}^2$  的容器里装 8N 的水，容器中水的深度为 0.05m。把它放在水平桌面上（ $g = 10\text{N/kg}$ ）。求：



- (1) 水对容器底的压强；
- (2) 水对容器底的压力。

2、如图所示，弹簧测力计下面挂一实心圆柱体，将圆柱体从盛有水的容器上方离水面某一高度处缓缓下降（其底面始终与水面平行），使其逐渐浸没入水中某一深度处，如图是整个过程中，弹簧测力计的示数  $F$  与圆柱体下降距离  $h$  变化关系的图像。（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）求：



- (1) 圆柱体的重力为多少 N；
- (2) 圆柱体浸没时受到的浮力；
- (3) 圆柱体的密度；

3、小瘦子学习了密度和力相关知识后觉得，测量物体的密度可以有多种方法，于是他用一只玻璃杯，水和天平测一块石子的密度。他把杯子装满水后称得总质量是  $300\text{g}$ ，杯中放入石子溢出一部分水以后称得总质量是  $315\text{g}$ ，把石子从杯中取出，称得水和杯子的质量为  $290\text{g}$ 。（ $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）求：

- (1) 石子的重力多少？
- (2) 石子的体积是多少？
- (3) 石子的密度是多少？

#### 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。

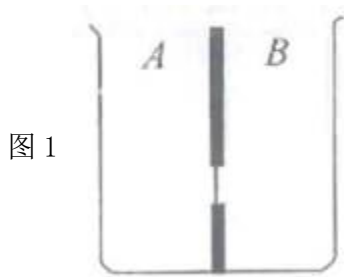


图 1

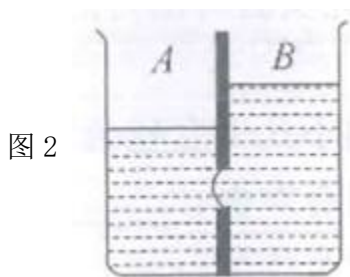


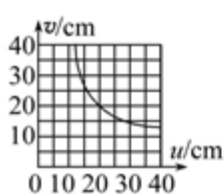
图 2

(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。

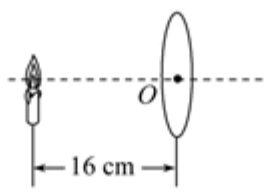
(2) 探究“液体压强与液体深度的关系”时，小芸同学在 A, B 两侧倒入深度不同的水后，实验现象如图 2 所示。由该实验现象得出结论：在液体密度相同时，液体深度\_\_\_\_\_，液体压强越大。

(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“凸透镜成像的规律”实验中：



甲



乙



丙

(1) 在光具座上依次摆放好蜡烛、凸透镜、光屏，当点燃蜡烛后无论怎么调整它们之间的距离，都不能在光屏上得到清晰的像，原因可能是\_\_\_\_\_。

(2) 如图甲所示是小明通过实验得到的凸透镜的像距  $v$  和物距  $u$  关系的图像。由图像可知凸透镜的焦距是\_\_\_\_\_cm。

(3) 把蜡烛放在距凸透镜 16cm 处时，如图乙所示，在凸透镜另一侧前后移动光屏，会在光屏上得到一个倒立、\_\_\_\_\_的实像。若凸透镜不动，把蜡烛往远离凸透镜的方向移动，要在光屏上成清晰的像，则光屏要\_\_\_\_\_凸透镜（选填“靠近”或“远离”）。

(4) 若在光屏上得一个倒立、放大的实像。此时，若凸透镜不动，把蜡烛和光屏的位置对调，可以在光屏上得到一个倒立、\_\_\_\_\_的实像。

(5) 实验完成之后，小明把自己的近视眼镜放在蜡烛与凸透镜之间，如图丙所示，光屏上原来清晰的像变得模糊了，若想在光屏上重新得到清晰的烛焰像，在不改变蜡烛和凸透镜位置的情况下，应

使光屏\_\_\_\_\_凸透镜（选填“靠近”或“远离”）。

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/468120106105007014>