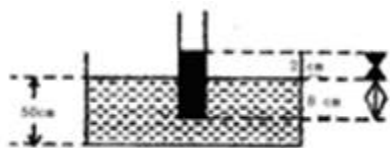


3、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



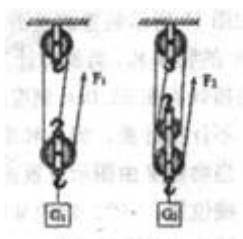
A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

4、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度(不计绳重和摩擦)，下列说法正确的是()



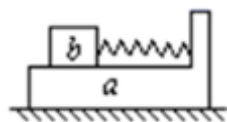
A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变

B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率

C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等

D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

5、如图所示．放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态．整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是()



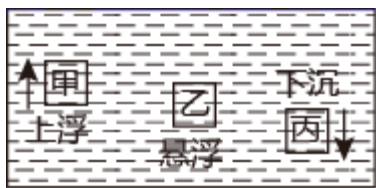
A. a 受到 b 对它向右的摩擦力

B. a 受到地面对它向左的摩擦力

C. a 没有受到地面对它的摩擦力

D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

6、如图所示是体积相同的甲、乙、丙三个物体浸没在水中的浮沉情况，下列说法正确的是()



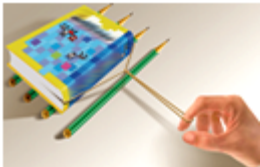
- A. 甲物体所受浮力最大，丙物体所受浮力最小
- B. 甲物体最终会漂浮，漂浮时的浮力比上浮时的浮力大
- C. 将乙物体下移一些，静止后它会继续悬浮
- D. 丙物体最终会沉底，沉底后所受的浮力会减小

7、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

- B.  用手捏刹车把手

- C.  给转轴加润滑油

- D.  用铅笔移动书本

8、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体做功越多，功率越大
- B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多

C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量

D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

9、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

10、如图是我国奥运健儿参加双人皮划艇竞赛的情景，以下有关说法错误的是（ ）



A. 他们用的船桨是费力杠杆

B. 使船前进的力的施力物体是水

C. 船受到的浮力等于船的重力

D. 皮划艇加速向前冲时，它受到的合力不为零

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

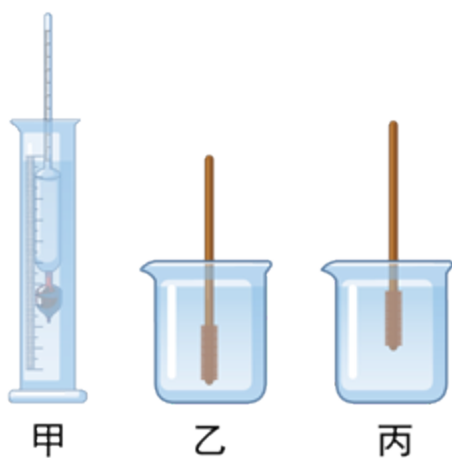
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是_____（填成像性质）实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将_____，像距将_____（后两空选填“变大”“变小”或“不变”）。

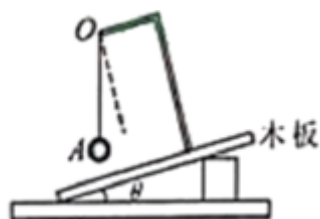


2、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

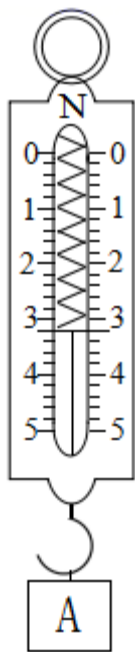
3、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{乙}$ _____ $F_{丙}$ ，两种液体的密度 $\rho_{乙}$ _____ $\rho_{丙}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）



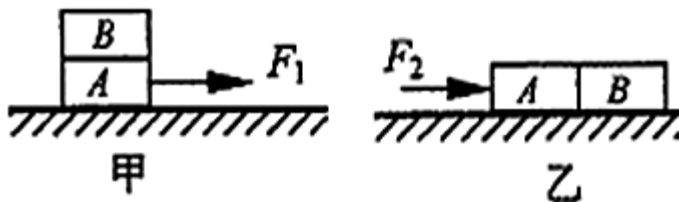
4、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。



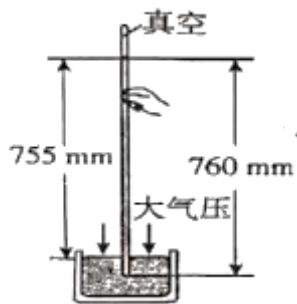
5、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



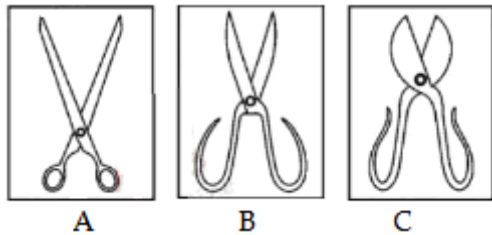
6、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力 F_1 作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为_____N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力 F_2 推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则 F_2 是_____N。



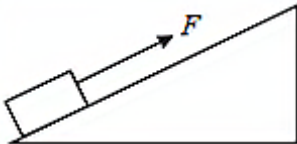
7、如图为托里拆利实验，可知当地的大气压相当于_____mmHg 柱产生的压强；若竖直提升玻璃管，管口未离开水银面，则水银面上方的水银柱高度_____（选填“升高”、“降低”或“不变”）；标准大气压相当于 760mmHg 柱产生的压强，在图大气压下，水的沸点_____100° C（选填“大于”、“小于”或“等于”）。



8、如图,是三种类型剪刀的示意图,请你为铁匠师傅选择一把剪铁皮的剪刀,你会选择_____ (选填“ A”、“ B” 或 “ C”)剪刀,这样选择的目的是为了省_____。



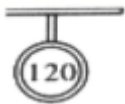
9、如图所示,小华用 8N 的力把重 10N 的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端,斜面长 10m,高 6m,所用时间为 5s,则该斜面的机械效率是_____,物体受到的摩擦力是_____N。



10、小明用 10N 水平向右的力拉着重为 20N 的木块,在水平长木板上沿直线匀速移动 0.5m,则木块受到的摩擦力大小为_____N,木块所受的重力做功_____J,若小明将推力增大到 30N 时,木块受到的摩擦力大小将_____。(填“变大”“不变”、或“变小”)

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、小雨乘家用小汽车到沈阳旅游时,在高速公路上看到如图所示的标志牌:



(1) 在不违反交通规则的前提下,汽车行驶 2h,最远可走多少路程?

(2) 若小雨乘坐的汽车实际以 108 km/h 的速度匀速行驶,汽车发动机的功率恒定为 27kW,则行驶过程中汽车发动机的牵引力是多少?

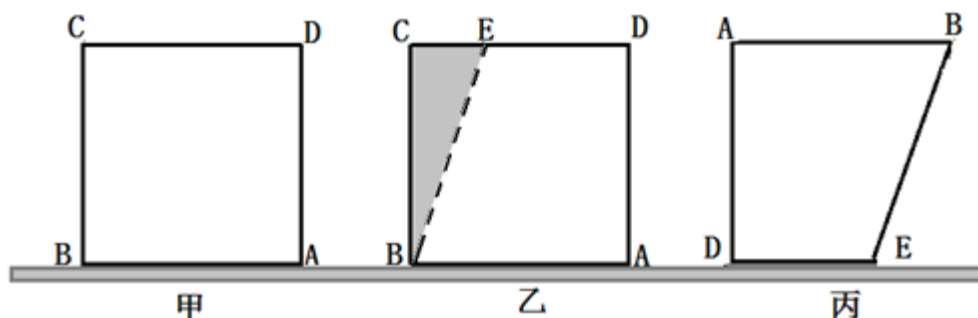
(3) 若汽车的总重 2×10^4 N,每个车轮与地面接触的面积为 0.2 m^2 ,静止在水平地面上时,它对地面的压强为多少?

2、我国首款大型水陆两栖飞机如图所示,该飞机蓄满水后总质量 60t。检测飞机性能先后进行了模拟灭火和水面滑行测试。在灭火测试中:飞机盘悬在火场上方 200m 处,将所蓄水分次投下,每次投水 150kg,用时 10s 到达地面。在水面滑行测试中。飞机在水平面上以 10m/s 的速度沿直线匀速滑行了 60s,若飞机发动机牵引力的总功率始终保持 2.5×10^6 W。($\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, $g = 10 \text{ N/kg}$) 求:



- (1) 飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积；
- (2) 每次投下的水在下落过程中重力做功的平均功率；
- (3) 飞机在水面沿直线匀速滑行时，飞机所受的牵引力。

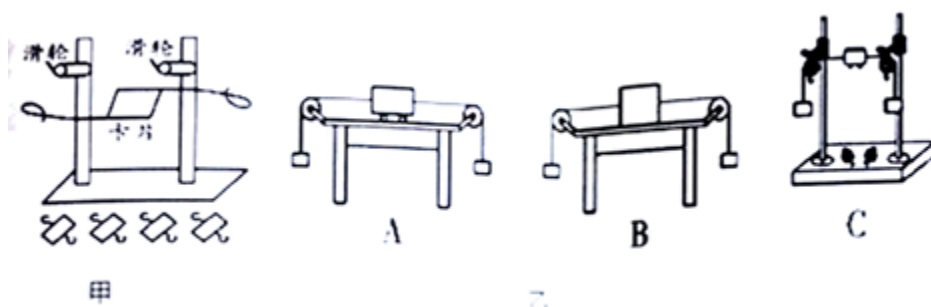
3、如图所示为一个质地均匀的正方体铝块，放在水平桌面上（如图甲），已知正方体铝块的边长为 0.3m ，铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，求：



- (1) 铝块对水平桌面的压强；
- (2) 如图乙所示将铝块沿 EB 方向切除后，余下铝块对桌面的压强为 6750 Pa ，其中 $CE:ED=1:2$ ，然后将铝块倒置放在水平桌面上（如图丙），它对桌面的压强为多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、利用如图所示器材“探究二力平衡的条件”：



(1) 实验中选择轻质卡片的目的是_____；

(2) 将卡片上的两根线跨放在支架的滑轮上，并在两个线端分别挂上钩码，使作用在卡片上的两个拉力方向相反，且在同一条直线上。当卡片平衡时，从钩码质量上看，卡片两边所受的拉力_____（选填“相等”或“不相等”）；

(3) 为观察不在同一直线上的两个力是否能平衡，可用手将卡片_____。释放时观察到_____现象，则说明两个力必须作用在同一直线；

(4) 如图乙所示是小明同学为了探究二力平衡条件不断改进并先后设计的三个实验方案，请你判断出他们改进的先后顺序：_____（用字母表达）；

(5) 图 B 中，右端钩码 G_1 ，左端钩码为 G_2 ，当物体静止时_____。

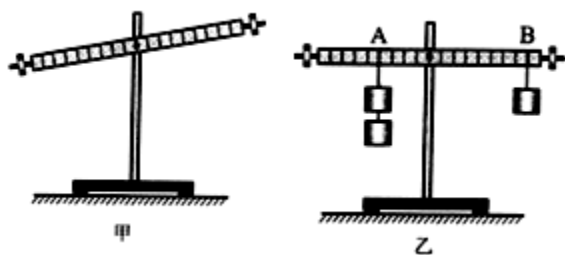
A. $G_1 < G_2$

B. $G_1 > G_2$

C. $G_1 = G_2$

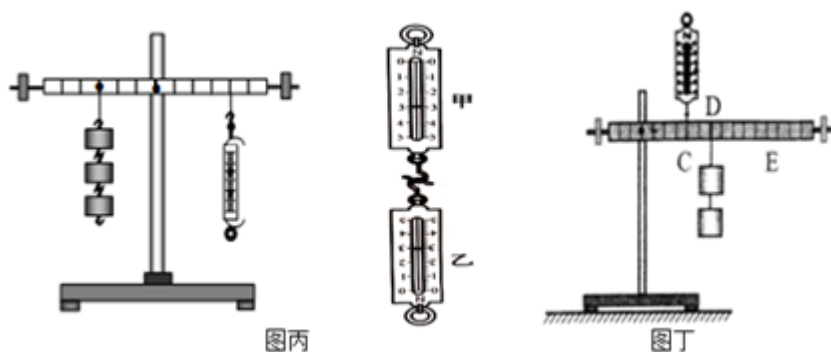
D. 都有可能

2、在探究“杠杆的平衡条件”实验中，所用的实验器材有：杠杆（杠杆上每小格长为 2cm）、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和质量相同的钩码若干个。



(1) 实验时，杠杆静止在如图甲所示的位置，此时杠杆处于_____（选填“平衡”或“不平衡”）状态。

(2) 为使杠杆在水平位置平衡，应将图甲杠杆左端的平衡螺母适当往_____（选填“左”或“右”）调。杠杆在水平位置平衡后，小明在杠杆 A 点处挂上 2 个钩码，B 点处挂上 1 个钩码，如图乙所示，分别测量出两个力的力臂 L_1 和 L_2 ，计算后发现： $F_1L_1 = F_2L_2$ ，便得出杠杆的平衡条件是： $F_1L_1 = F_2L_2$ 。但小红认为小明这种实验处理方法是 不完善的，理由是_____。



(3) 小明将一端的钩码换成弹簧测力计，发现按图丙中弹簧测力计使用方式校零时往往很困难，由于弹簧测力计的弹簧和秤钩都有一定的质量，这时弹簧测力计的示数略_____绳子受到的实际拉力（选填“大于”或“小于”），为了在竖直向下方向校零，一种方法是取两个弹簧测力计先竖直方向校零后，如图所示竖直放置，秤钩对钩，在竖直方向拉到某一数值，这时只要移动弹簧测力计_____的指针，使其示数与另一弹簧测力计相等即可完成校零。

(4) 小明觉得这样校零利比较麻烦，接着他采用了如图丁所示装置进行探究，在杠杆 D 点处挂上 2 个钩码，用弹簧测力计在 C 点处竖直向上拉使杠杆在水平位置处于平衡状态。以弹簧测力计的拉力为动力 F_1' ，钩码重力为阻力 F_2' ，多次调整力和力臂的大小进行测量，发现： $F_1' L_1'$ 总是大于 $F_2' L_2'$ ，其原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】由图示知，滑轮组承重绳子的根数为 3，不计滑轮重、绳重及摩擦时，弹簧测力计 b 的示数 $F_b = \frac{1}{3}G = \frac{1}{3} \times 600\text{N} = 200\text{N}$

匀速提升重物时，由平衡条件知道，a 弹簧测力计向上的拉力等于两股绳子向下的拉力和，即 a 弹簧测力计的示数 $F_a = 2F_b = 2 \times 200\text{N} = 400\text{N}$

故答案为：D。

【分析】滑轮组绳端的拉力根据物体重力、动滑轮重力、绳子股数可以计算；动滑轮拉力等于所有物体的重力。

2、【答案】D

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/265320003234012022>