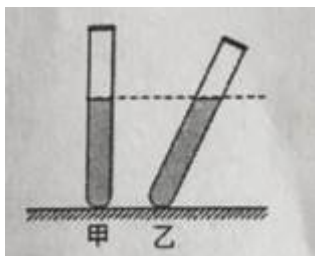


考试时间：90 分钟；命题人：教研组

- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

1、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（ ）



- 2、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把这个自制气压计从山下移到山上后()

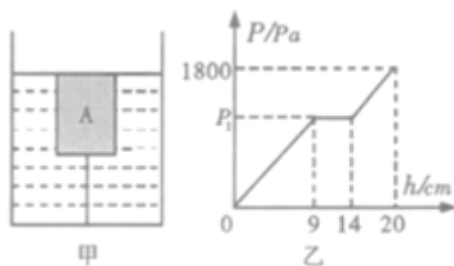


- A. h 增大，瓶内气压大于外界气压 B. h 减小，瓶内气压大于外界气压
- C. h 增大，瓶内气压小于外界气压 D. h 减小，瓶内气压小于外界气压

3、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. 大气压的大小与空气的密度有关，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

4、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{\text{液}} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- A. 乙图中的 $P_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

5、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.



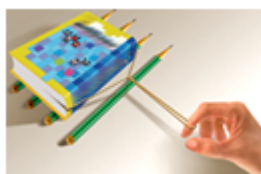
用手捏刹车把手

C.



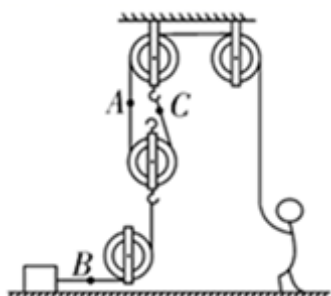
给转轴加润滑油

D.



用铅笔移动书本

6、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）



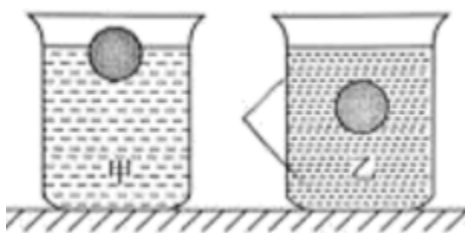
A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$

B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s

C. 动滑轮重为 80N

D. 拉力 F 做功的功率为 160W

7、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）



- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强

8、如图 1 所示，从 P 点发出的三条特殊光线经过凸透镜后会聚于 P' 点。现有一条光线也从 P 点发出，经过凸透镜后的传播路径，在图 2 的四种表示中，正确的是（ ）

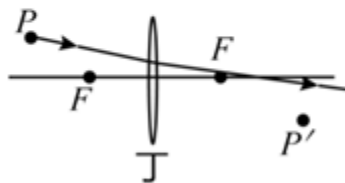
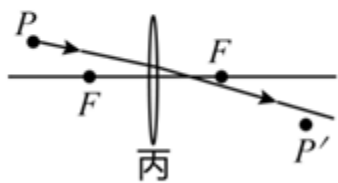
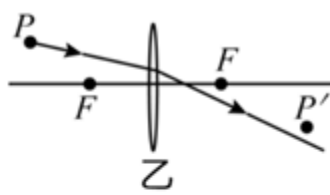
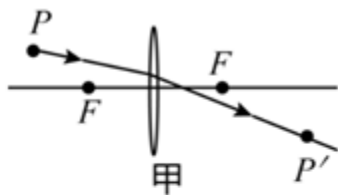
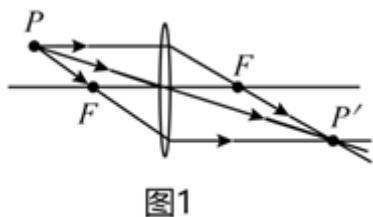
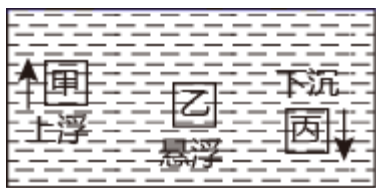


图2

- A. 甲
- B. 乙
- C. 丙
- D. 丁

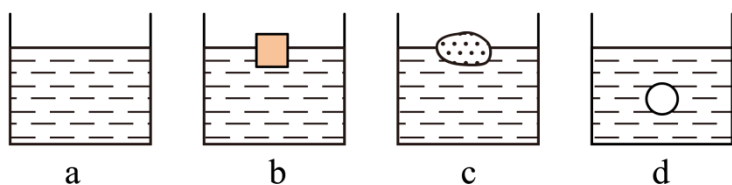
9、如图所示是体积相同的甲、乙、丙三个物体浸没在水中的浮沉情况，下列说法正确的是（ ）



- 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

10、如图所示，4 个相同的容器水面一样高，a 容器内只有水，b 容器内有木块漂浮在水面上，c 容器内漂浮着一个冰块，d 容器内漂浮着一个空心球，则下列 4 种说法正确的是（ ）

- ① b 容器内再倒入酒精后，木块在液面下的体积减小。
- ② c 容器中冰块融化后，液面升高。
- ③ d 容器中再倒入酒精后，小球下沉。
- ④ 每个容器的总质量都相等。

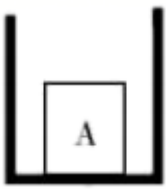


- A. ①②
- B. ③④
- C. ②④
- D. ①④

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）

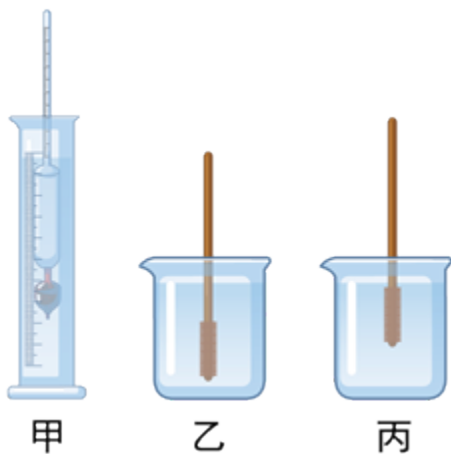
1、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



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、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了_____；假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将_____。

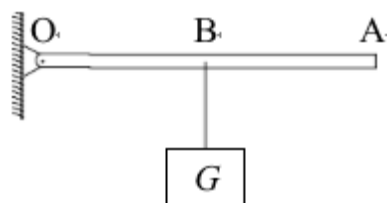
4、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{\text{乙}}$ _____ $F_{\text{丙}}$ ，两种液体的密度 $\rho_{\text{乙}}$ _____ $\rho_{\text{丙}}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）



5、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的_____（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



6、如图所示，轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动，杠杆长 0.2 米，在它的中点 B 处挂一重 60 牛的物体 G 。若在杠杆上 A 端施加最小的力 F ，使杠杆在水平位置平衡，则力 F 的方向应竖直向_____，大小为_____牛。该杠杆属于 _____（选填“省力”、“等臂”或“等臂”）杠杆

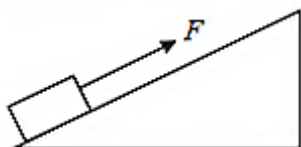


7、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为 $3:2$ ，则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

8、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”）。



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、如图所示，2013 年我国首架自主研发的大型运输机“运 20”试飞成功，飞机在飞行时其机翼_____（选填“上”或“下”）表面空气流速大；飞机在减速下降、准备着陆的过程中，其重力_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、把一个铝块用细绳悬挂在弹簧测力计的挂钩上，铝块在空气中时弹簧测力计的示数是 13.5N，把铝块浸没在某种液体中时，弹簧测力计的示数是 9.5N。求：（ $g = 10\text{N/kg}$ ，铝的密度为

$$2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$$

（1）此时铝块受到的浮力是多少？

（2）铝块的体积？

（3）该液体的密度是多少？

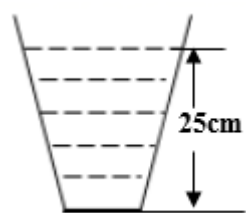
2、氢燃料汽车使用氢气代替汽油，既环保又节能，如图所示是我国自主研发的氢燃料汽车。氢燃料汽车的质量为 1.36t，每个车轮与水平地面总接触面积为 25cm^2 。在一次测试中，氢燃料汽车发动机的水平牵引力为 2000N，在水平路面上匀速行驶 2km 用时 100s。求：



（1）氢燃料汽车静止时对水平路面的压强；

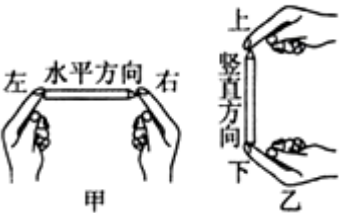
（2）氢燃料汽车行驶时水平牵引力的功率。

3、如图，容器重 1N，底面积为 20cm^2 ，高为 25cm，容积为 600cm^3 ，盛满水后置于水平桌面上，求水对容器底的压力和桌面所受的压强（ g 取 10N/kg ）



四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、探究压力的作用效果与受力面积的关系时，采用如图甲所示的方法。用两只手的食指分别压在铅笔两端。

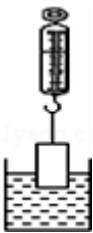


（1）静止时，铅笔处于_____（选填平衡或非平衡）状态，所以铅笔两端受到的压力相等，笔尖和笔尾对食指反作用的压力也相等，接触_____（选填笔尖或笔尾）的手指明显更痛，说明_____相同时，_____，压强越大。

（2）采用乙图的方法探究压力的作用效果与受力面积的关系是否合理？

答：_____（选填合理或不合理），因为_____。

2、夏琛同学为了探究物体在水中不同深度所受浮力的变化情况，如图所示，将一挂在弹簧秤下的圆柱体金属块缓慢地浸入水中（水足够深），在圆柱体接触容器底之前，分别记下圆柱体下表面在水中的深度 h 和弹簧秤相应的示数 F 。已知圆柱体高为 8cm，实验记录如下表：



次数	1	2	3	4	5	6	7	8
h/cm	0	2	4	6	8	10	12	14
F/N	8	7.5	7	6.5	6	6	6	6

（1）分析上表的数据可知，金属块的质量为_____kg。

（2）当浸入深度为 4cm 时，物体所受的浮力为_____N。

（3）下面能正确反映物体所受浮力 $F_{\text{浮}}$ 与圆柱体下表面在水中深度 h 关系的图象是_____。

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/418112002105007014>