

湖南长沙市实验中学物理八年级下册期末考试难点解析

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

考生注意：

- 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。

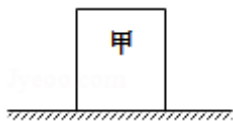
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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（ ）

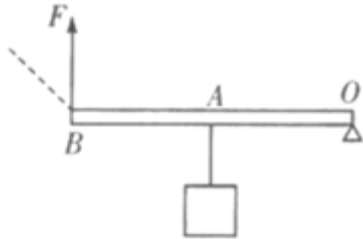


- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力
- 2、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力 F ，受到地面的滑动摩擦力 f 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力 f 的大小（ ）



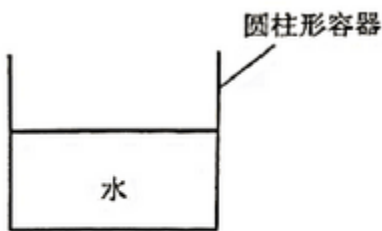
- A. 一定为 2 牛 B. 可能为 8 牛 C. 可能为 4 牛 D. 一定为 16 牛

3、如图所示，轻质杠杆 OB 可绕 O 点转动， $OA = AB$ ，用细线将重物悬挂在 A 点，在 B 点作用竖直向上的拉力 F。则在保持杠杆水平静止的情况下（ ）

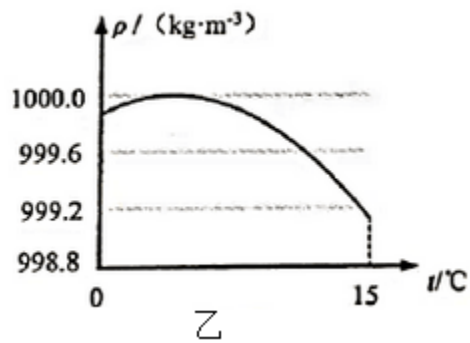


- A. 拉力 F 的大小为物重的 2 倍
B. 当悬挂点左移时，F 将减小
C. 若 F 改为沿图中虚线方向施力，F 将增大
D. 若物重增加 2N，F 的大小也增加 2N

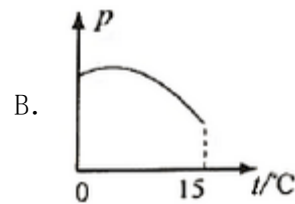
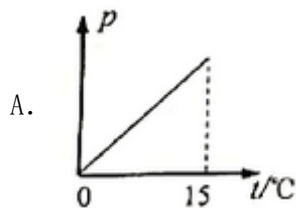
4、图甲中圆柱形容器装有适量的水，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强 p 和水温 t 关系的是（ ）

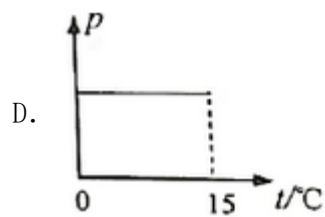
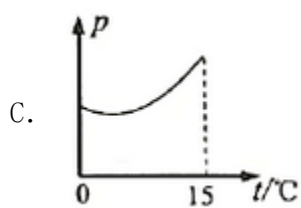


甲

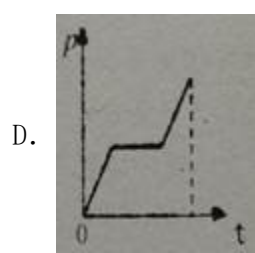
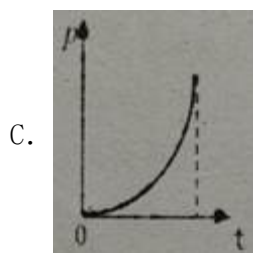
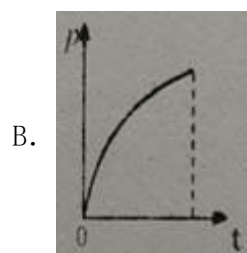
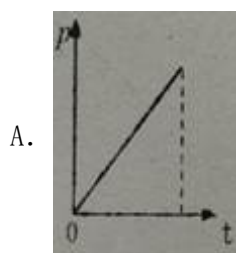


乙





5、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



6、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（ ）



A. 刹车装置相当于省力杠杆

B. 电动自行车转弯时受到平衡力的作用

C. 车鞍做成宽且软是为了减小压力

D. 电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能

7、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）

A. 小阳背书包匀速走在水平路面上

B. 小阳背着书包站在车站等车

C. 小阳把放在地面的书包向上拎起

D. 小阳不慎将书包从手中脱落

8、下列一些关于生活中的热现象，正确的是（ ）

A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰熔化吸热

B. 使用高压锅，食物容易被煮熟，是锅内气压增大，液体沸点升高

C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是汽化现象

D. 冰块熔化时，吸收热量，温度升高

9、体育课上小明和小李在玩篮球休息时他们讨论了一些关于打篮球时的物理问题，他们的讨论中说法不正确的是（ ）

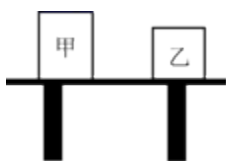
A. 投篮时，篮球离开手后继续向上运动，是因为篮球具有惯性

B. 篮球从篮筐中下落时，速度逐渐加快，是因为重力的作用

C. 静止在地面上的篮球，他所受的重力与篮球对地面的压力平衡

D. 篮球撞在篮板上被弹回，是力改变了物体的运动状态

10、如图所示，甲、乙两物体静止放置在水平桌面上， $G_{甲} > G_{乙}$ ，底面积 $s_{甲} = s_{乙}$ ，两物体分别对地面的压力为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，对地面的压强为 $p_{甲}$ 、 $p_{乙}$ ，比较压力和压强大小（ ）



A. $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

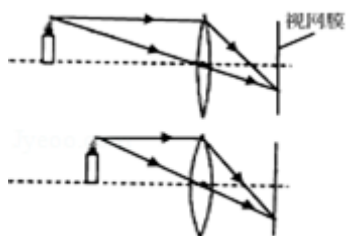
C. $F_{\text{甲}}=F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}}>p_{\text{乙}}$

D. $F_{\text{甲}}=F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}}<p_{\text{乙}}$

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

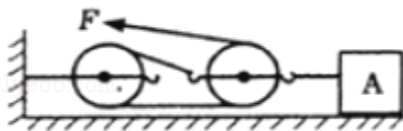
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、人的眼睛像一架神奇的照相机，晶状体相当于_____，视网膜相当于胶片，通过晶状体的调节将远近不同的物体成像在视网膜上。右图是不同位置处的两个物体的成像示意图，由图得出：眼睛看近处的物体时，晶状体的焦距_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。人眼若长期观察近处物体，会造成晶状体过度弯曲，当他看远处物体时，像会成在视网膜的前方，应戴_____透镜制成的眼镜加以矫正。

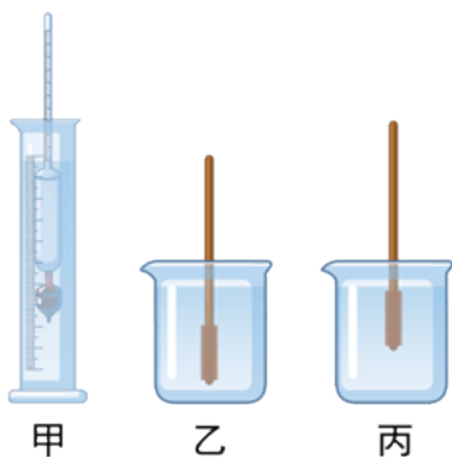


2、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为 50 g，一个中学生的身高在 170 cm 左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为_____。（结果保留整数）

3、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/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 2s 内物体移动的距离为_____m。



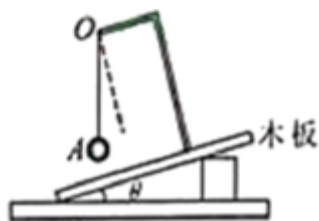
4、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{\text{乙}}$ _____ $F_{\text{丙}}$ ，两种液体的密度 $\rho_{\text{乙}}$ _____ $\rho_{\text{丙}}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）



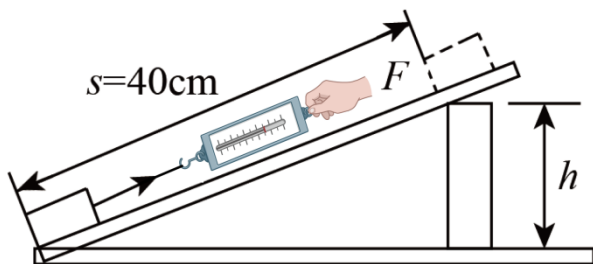
5、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



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

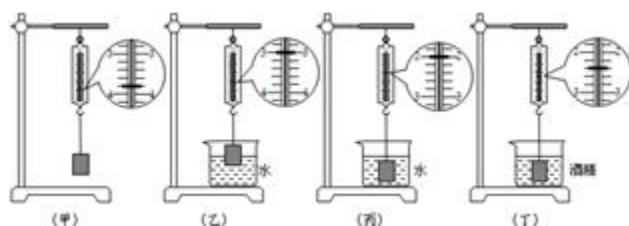


7、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力 F ，将重为 3.6N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72% ，则斜面高度为_____m。



8、

在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验．请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

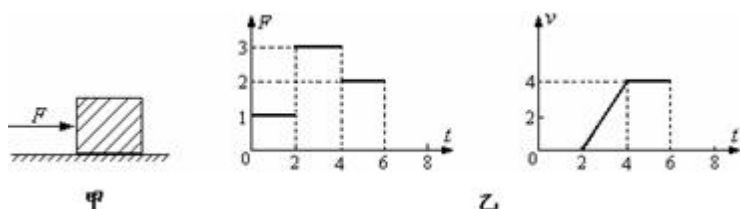
(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

(3) 根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

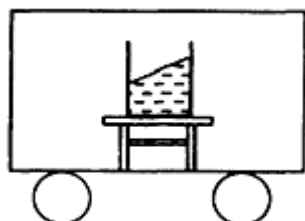
(4) 如果水的密度为已知量， g 取 10N/kg ．请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：

①_____；②_____；③_____．（提示：浮力质量体积）

9、如图甲，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 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N； $t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____运动。



10、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向_____（选填“左”或“右”）启动；②列车向_____（选填“左”或“右”）运动时突然刹车。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、随着时代的进步，轿车的车速和性能有了较大提升，某轿车如图所示，它的质量是 1.6

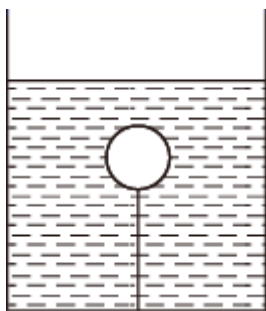
t，每个轮子与地面的接触面积是 0.02 m^2 。



(1) 求它空载时，静止在地面上受到的压强（取 $g=10\text{N/kg}$ ）；

(2) 当轿车高速行驶时，对地面的压力会_____（选填“不变”“变大”“变小”）请用所学过的物理知识分析其原因_____。

2、如图所示，底面积为 25 cm^2 圆柱形容器内盛有水，将一个体积为 $1 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 、重力为 0.6 N 的实心小球用一根细线固定在水中，已知 $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ ，求：



(1) 小球浸没在水中时受到的浮力；

(2) 细线对小球的拉力；

(3) 剪断细线后，容器内水面上升还是下降，变化的高度是多少。

3、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



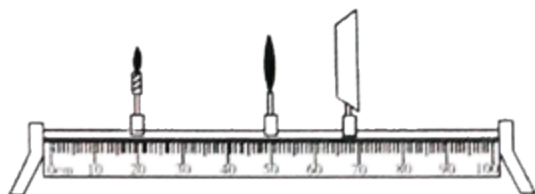
(1) 该车满载货物时受到的重力是多少？

(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？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

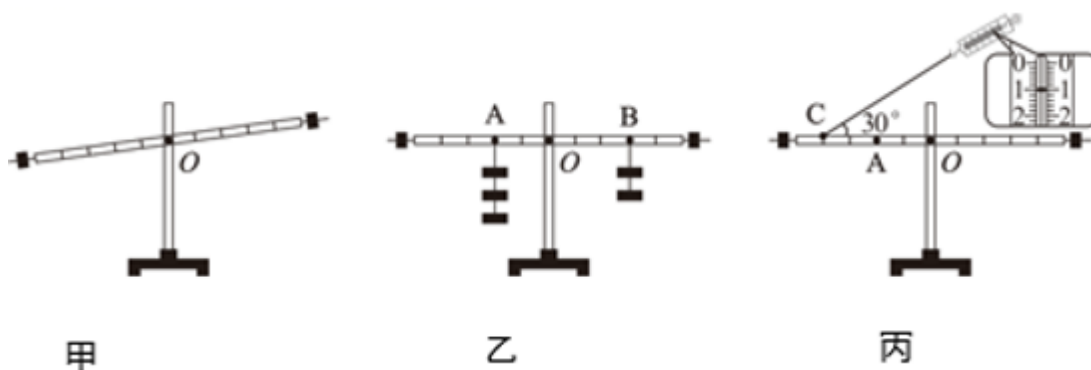
1、小明用焦距为 10cm 的凸透镜探究凸透镜成像的规律。



(1) 他正确操作，当蜡烛、凸透镜和光屏的位置如图所示时，光屏上得到了烛焰清晰、完整的像，该像是倒立_____（选填“放大”或“缩小”）的实像，生活中_____就是利用这个原理工作的。

(2) 将图中凸透镜换为焦距更小的凸透镜，则需要将光屏适当向_____（选填“左”或“右”）移动可再次得到清晰的像，此过程与_____（选填“近视眼”或“远视眼”）的成因相似。

2、在“探究杠杆平衡条件的实验”中：



(1) 将杠杆支在铁架上，杠杆静止时如图甲所示，要使杠杆在水平位置平衡，应将平衡螺母向____（选填“左”或“右”）调节，使杠杆在水平位置平衡的目的是_____。

(2) 如图乙所示，杠杆水平平衡后，小宇在杠杆的左端 A 处挂 3 个相同的钩码，在杠杆右端 B 处挂 2 个相同的钩码，杠杆仍在水平位置平衡。于是小宇得出了杠杆的平衡条件，即 $F_1l_1=F_2l_2$ 。他这样得出结论存在的不足是：_____。

(3) 如果小宇将图乙中 A、B 两处的钩码同时增加 1 个，则杠杆的_____（选填“左”或“右”）端将下沉。

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/966132142153011020>