

重庆市北山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。

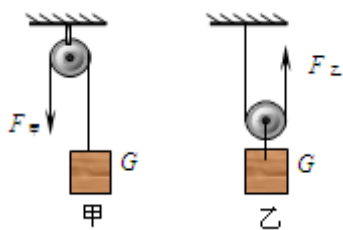
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、起重机吊着重 $2 \times 10^4 \text{N}$ 的物体，以 0.5m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）

- A. $F > 2 \times 10^4 \text{N}$ B. $F < 2 \times 10^4 \text{N}$ C. $F = 2 \times 10^4 \text{N}$ D. $F \geq 2 \times 10^4 \text{N}$

2、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（ ）



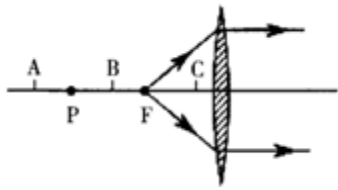
- A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ B. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ C. $\eta_{\text{甲}} > \eta_{\text{乙}}$ D. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

3、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

- A. 使劲抓杠铃但没有举起来 B. 举着杠铃在水平地面行走
C. 将杠铃从地面举过头顶 D. 举着杠铃原地静止不动

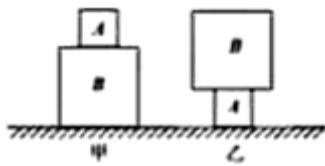
4、

如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）



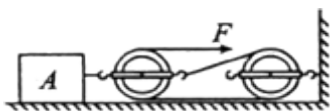
- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

5、A，B 两个实心正方体的质量相等，密度之比 $\rho_A : \rho_B = 8 : 1$ ，若按甲、乙两种不同的方式，分别将它们叠放在水平地面上（如图所示），则地面受到的压力之比和压强之比分别是



- A. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$ ， $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 2$
- B. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$ ， $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 4$
- C. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 2$ ， $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 2 : 1$
- D. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 8 : 1$ ， $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 8$

6、用如图所示的滑轮组拉着物体 A 在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力 $F=12\text{N}$ ，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是（ ）



- A. 物体 A 对动滑轮的拉力为 12N
- B. 物体 A 受到的拉力为 4N

C. 物体 A 受到的摩擦力为 24N

D. 竖直墙受到的拉力为 24N

7、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（ ）

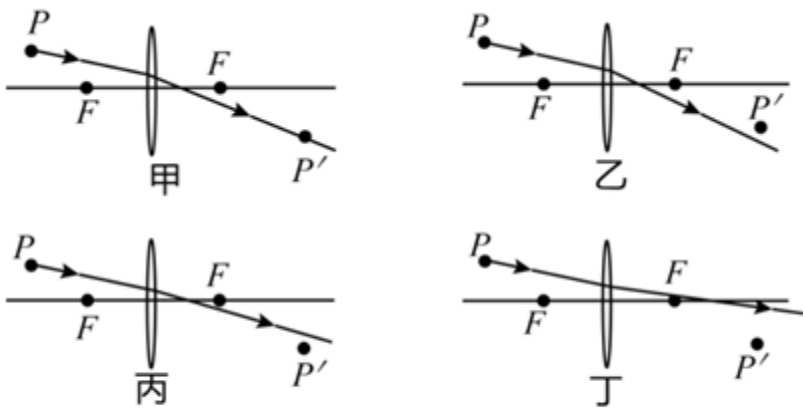
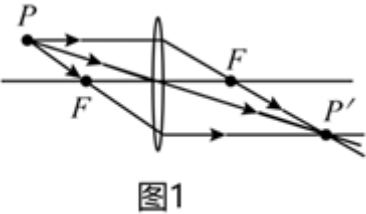
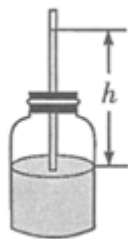


图2

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

8、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的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，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是（ ）



海拔高度/km	0	1	2	3	4
大气压/mmHg	760	674	594	526	462

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

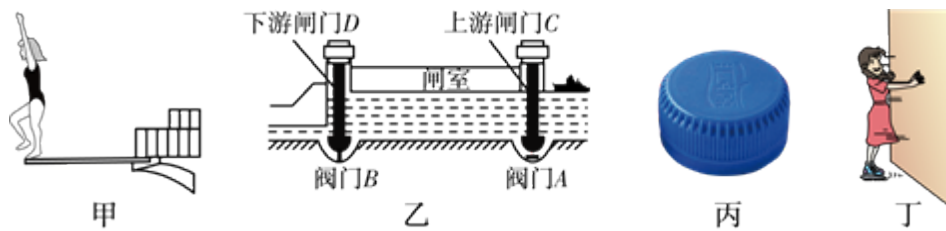
C. h 增大, 瓶内气压小于外界气压

D. h 减小, 瓶内气压小于外界气压

9、下列实例中, 通过增大压力的方法来增大摩擦的是 ()



10、力学知识的应用在我们的生活中随处可见, 对如图的物理情境描述错误的是 ()



A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中, 动能转化为重力势能

B. 乙图中关闭下游阀门 B, 打开上游阀门 A, 闸室和上游构成连通器

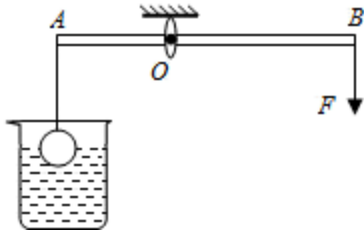
C. 丙图中瓶盖上设计有条纹, 是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦

D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙, 她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

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）

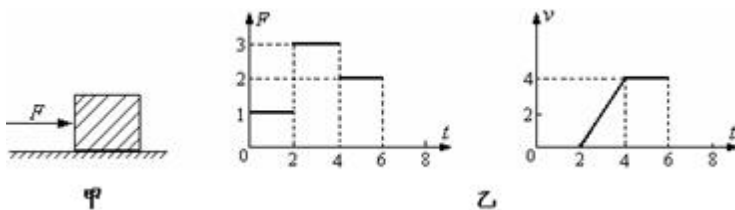
1、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____ m^3 ($\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$)。



2、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”）。



3、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。

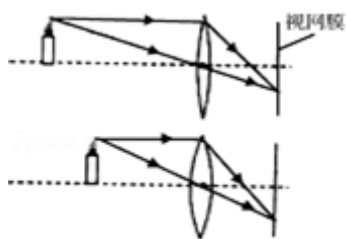


4、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100°C 。

5、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。



6、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_____。

7、如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？ 汽车被水浸没，该如何逃生？



甲

乙

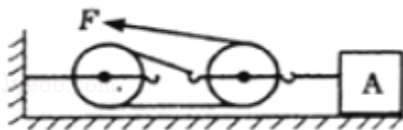
8、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。



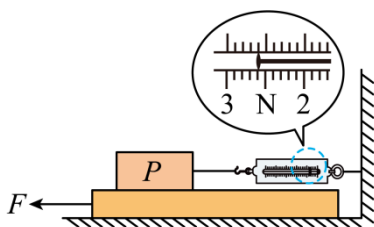
9、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s

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。

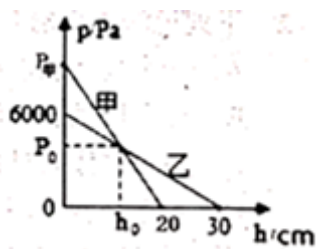


10、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13N，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、甲、乙为两个质量分布均匀的实心圆柱体，放置在水平桌面上。分别沿水平方向切去上部分，剩余部分对桌面的压强 p 与切去部分高度 h 的关系如图所示，已知甲的密度为 $4 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。（ g 取 10 N/kg ）求：

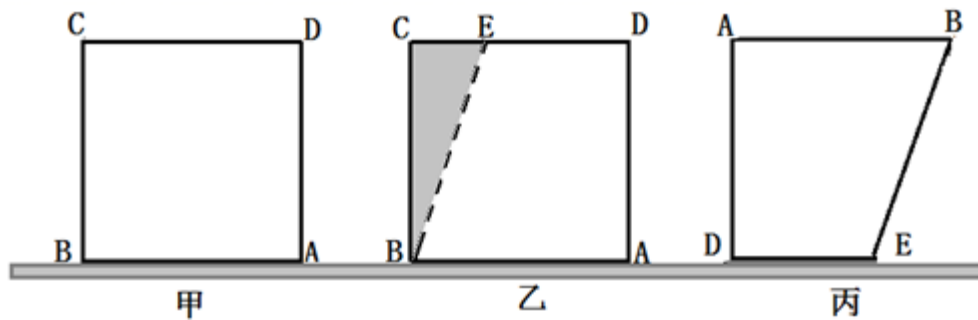


（1）图像中 $p_{\text{甲}}$ 对应的压强值是多少 Pa？

（2）圆柱体乙的密度为多少 kg/m^3 ？

（3）当切去部分高度为 h_0 时，圆柱体甲、乙剩余部分对桌面的压强均为 p_0 ， p_0 的值为多少 Pa？

2、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？

3、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 100cm^2 ，装 2kg 水后水深 25cm。求：

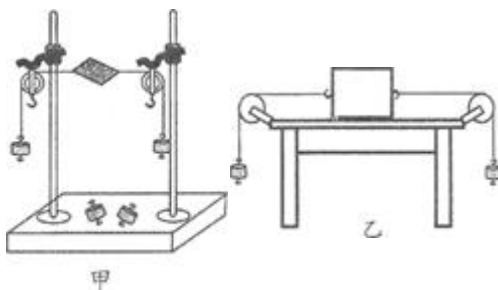


(1) 水对电热水壶底部的压强是多少？

(2) 桌面受到的压强是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图甲是小华同学探究二力平衡条件时的实验情景。



(1) 小华将系于小卡片(重力可忽略不计)两边的细线分别跨过左右支架上的滑轮，在线的两端挂上钩码，使作用在小卡片上的两个拉力方向_____，并通过调整_____来改变拉力的大小。

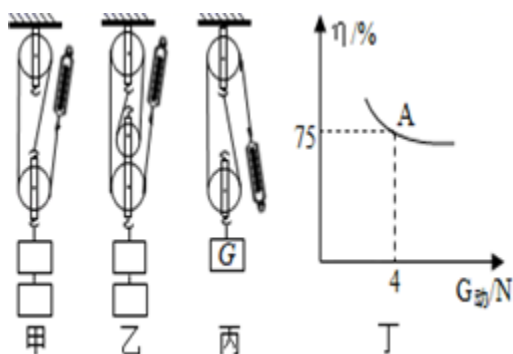
(2) 当小卡片平衡时，小华将小卡片转过一个角度，松手后小卡片_____ (选填“能”或“不能”)平衡，设计此实验步骤的目的是为了探究_____。

(3) 为了验证只有作用在同一物体上的两个力才能平衡，在图甲所示情况下，小华下一步的操作是：_____。

(4) 在探究同一问题时，小明将木块放在水平桌面上，设计了如图乙所示的实验，同学们认为小华的实验优于小明的实验，其主要原因是_____。

2、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如表所示。

实验次数/物理量	1	2	3
钩码重 G/N	4	4	6
钩码上升的高度 h/m	0.1	0.1	0.1
绳端拉力 F/N	1.8	1.6	2.4
绳端上移的距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 $\eta /$	74.1%	62.5%	



(1) 通过表中数据可分析出第 2 次实验是用_____ (填“甲”或“乙”)图所示装置做的实验

(2) 通过第 1 次实验和第 2 次实验的数据分析可得出结论：使用不同的滑轮组提升相同的重物时，动滑轮的个数越多（动滑轮的质量越大），滑轮组的机械效率_____ (填“越高”“不变”或“越低”);

(3) 小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次实验，表中第 3 次实验中空缺的数据应为：绳端移动距离 $s=$ _____m，机械效率 $\eta =$ _____

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/845144022234012022>