

广东广州市广大附中物理八年级下册期末考试定向测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

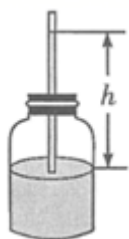
考生注意：

- 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）

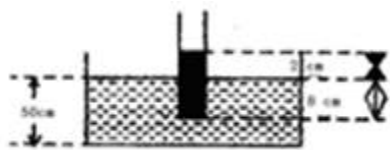
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、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
- 2、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（ ）



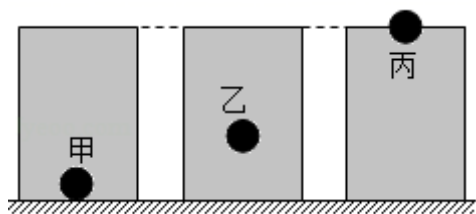
A. 0.25×10^3 千克/米³

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

3、将体积相同、材料不同的甲、乙、丙三个实心小球，分别轻轻放入三个装满水的同规格烧杯中，甲球沉底、乙球悬浮、丙球漂浮，如图所示，下列说法中正确的是（ ）



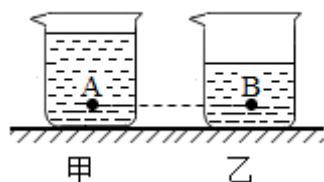
A. 三个小球的质量大小关系是 $m_{\text{甲}} > m_{\text{丙}} > m_{\text{乙}}$

B. 三个小球受到的浮力大小关系是 $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}} < F_{\text{丙}}$

C. 三个小球的密度大小关系是 $\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

D. 三个烧杯中的水对烧杯底部的压强大小关系是 $p_{\text{甲}} > p_{\text{丙}} > p_{\text{乙}}$

4、如图所示，完全相同的甲，乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有A、B两点，已知A、B两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强 $P_{\text{甲}}$ 、 $P_{\text{乙}}$ 的大小关系是（ ）



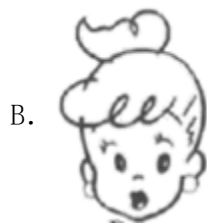
A. $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$

B. $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$

C. $P_{\text{甲}} = P_{\text{乙}}$

D. 条件不足，无法判断

5、下图为小红同学的脸庞外形和大小，通过凸透镜看她的脸庞时，不可能看到的像为下图的（ ）



6、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（ ）

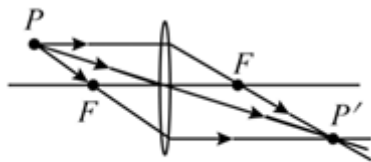


图1

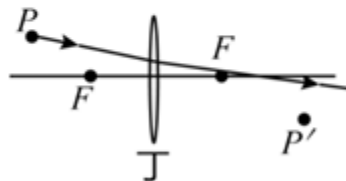
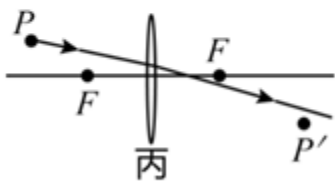
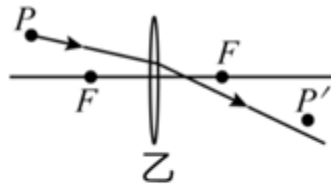
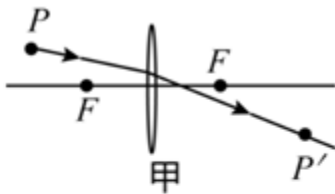


图2

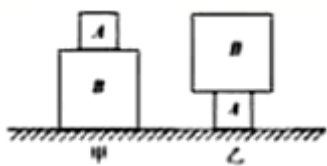
A. 甲

B. 乙

C. 丙

D. 丁

7、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



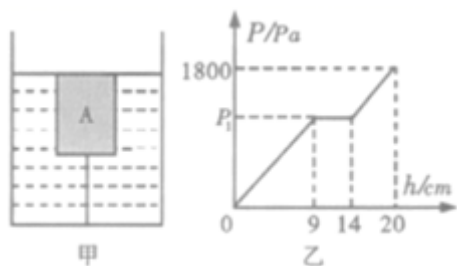
- A. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 2$
- B. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 4$
- C. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 2$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 2 : 1$
- D. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 8 : 1$, $p_{\text{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

8、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

9、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

10、一位体重为 600N 的同学在跳绳测试中，1min 跳 120 次，每次腾空的最大高度平均为 4cm，则他在跳绳过程中，克服重力做功的平均功率是（ ）

A. 48W

B. $4.8 \times 10^3 \text{W}$

C. $4.8 \times 10^4 \text{W}$

D. $4.8 \times 10^5 \text{W}$

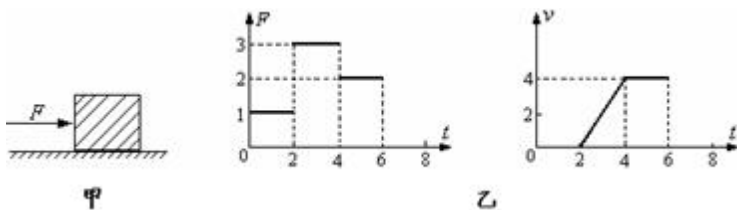
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

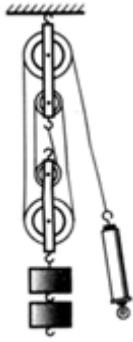
1、如图是集市上常用的一种弹簧台秤，它测得的是物体的_____（选填“质量”或“重力”），应用的物理原理是：作用在弹簧上的外力越大，弹簧的_____就越大。



2、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。

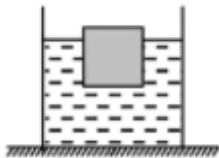


3、一个工人用类似如图所示的滑轮组提起 2000N 的货物，所用的拉力是 800N，绳子自由端被拉下 4m。则这个工人做的有用功是_____J；该滑轮组的机械效率是_____。



4、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是_____。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有_____（写出一条即可）

5、如图，将一边长为 10 cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2 cm，液面比放入前升高 1 cm，容器底部受到液体的压强变化了 80 Pa，则木块底部受到液体压强为_____Pa，木块受到的浮力为_____N。



6、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

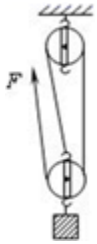


乙

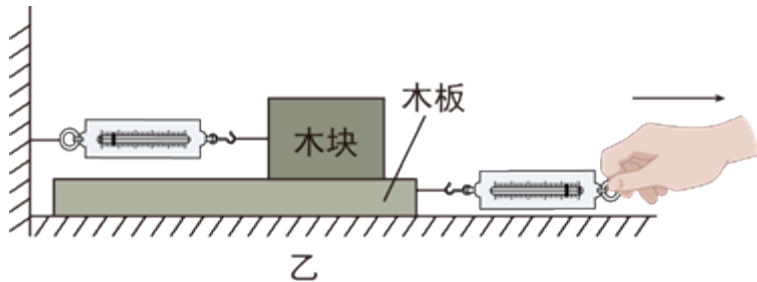
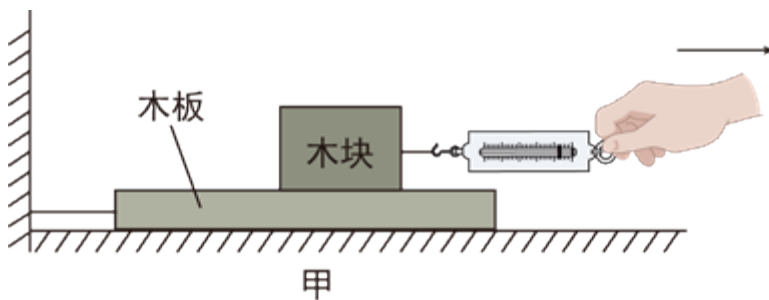
7、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB、AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A，已知道 $AB > AC$ ，如果拉力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，拉力所做的功率分别为 P_1 、 P_2 ，则 W_1 _____ W_2 ， P_1 _____ P_2 。



8、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是_____m；小黄所做的有用功是_____J；总功是_____J；拉力做功的功率是_____W。



9、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为_____N。



10、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_____。

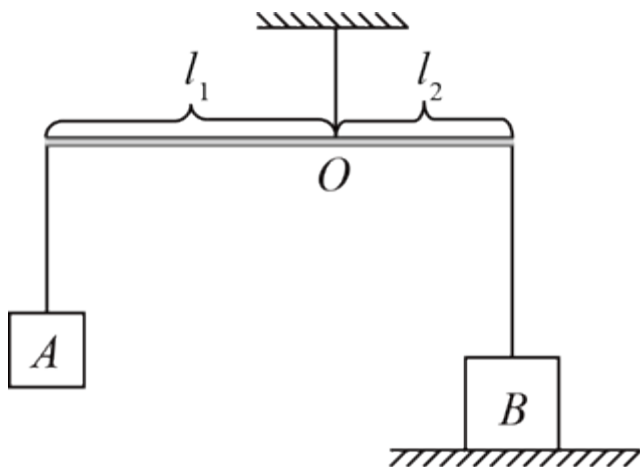
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、智慧医疗技术“硬核”支援“新冠肺炎”防治。2 月 10 日某医院迎来了聪明的“导医工作者”——导医机器人“晓医”，如图。防疫科普、疾病分诊、问路指路、业务咨询、无惧病毒，导医机器人“晓医”无所不能。“晓医”的质量 30kg，体积为 15000cm^3 。它在水平地面上沿直线行走 36m，用时 1min，受到的牵引力大小是 150N， g 取 10N/kg 。求：



- (1) 机器人“晓医”的平均密度；
- (2) 机器人“晓医”牵引力做功的功率。

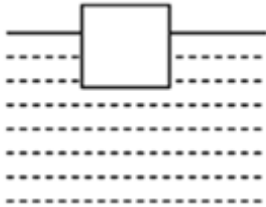
2、如图所示，重力不计的木棒可绕支点 O 无摩擦转动，支点距左端 $L_1=0.5\text{m}$ 距右端 $L_2=0.2\text{m}$ 。当把 A、B 两物体用细绳分别挂在木棒的两个端点上时，木棒在水平位置平衡。已知 A 为质量为 2kg 的正方体，B 为边长 0.1m ，密度 $8\times 10^3\text{kg/m}^3$ 的正方体。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



- (1) 绳子对 A 的拉力 F_A ；
- (2) 绳子对 B 的拉力 F_B ；

(3) 正方体 B 对地面的压强 p 。

- 3、将边长为 0.1m 均匀、实心的正方体木块投入水中。木块静止时有 $\frac{1}{4}$ 的体积露出水面，如图所示。
(取 $g=10\text{N/kg}$)，求：

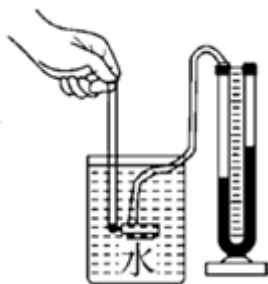


- (1) 木块静止时，受到水的浮力是多少？
- (2) 该木块的密度是多少？
- (3) 木块静止时，木块底部受到水的压强是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

- 1、蛟龙号载人潜水器是由我国自行设计、自主集成研制的潜水器，创造了下潜 7062m 的“中国深度”。小明想知道：

- A. 蛟龙号在同一深度的不同方向受到的液体压强是否相同；
- B. 蛟龙号在不同海域（海水密度不同）的同一深度受到的液体压强是否相同；
- C. 蛟龙号在同一海域的不同深度受到的液体压强是否相同，于是小明学习小组利用实验室器材进行了如图所示的实验探究。



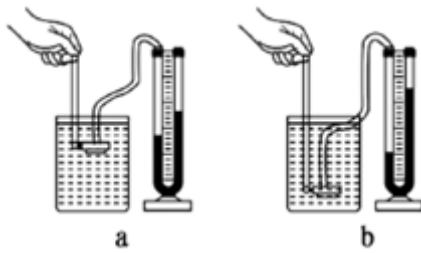
- (1) 本实验压强计是根据 U 形管两侧液面的_____来反映被测液体压强大小的；
- (2) 实验前，小明检查压强计的气密性时，用手指轻轻按压压强计的橡皮膜，发现 U 形管两边液柱的高度差几乎不变化，原因可能是_____；

(3) 同组的小敏换用其他液体探究液体压强与液体密度的关系，当探头在液体中的深度相同时，U形管左右两侧液面的高度差对比不明显，则下面操作不能使两侧液面高度差对比更加明显的是_____；

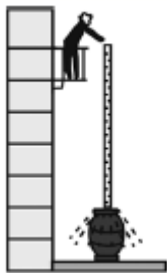
- A. 烧杯中换用比水的密度大很多的液体
- B. U形管中换用密度小的酒精
- C. 换成更细的U形管

(4) 有两只杯子，分别盛满水和盐水，但没有标签，同组的小聪想将它们区别开？于是利用压强计做了如下实验：

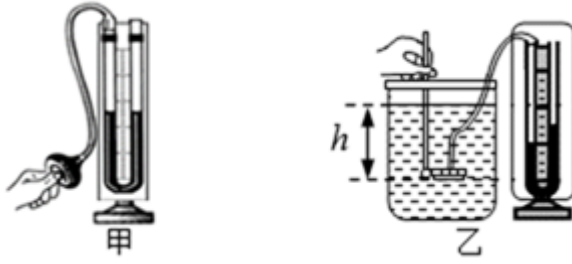
将压强计调节正常后，小聪将金属探头先后浸入到两杯液体中，如图 a 和图 b 所示。他发现图 b 中 U 形管两边的高度差较大，于是认为图 b 杯子中盛的是盐水。小聪的结论是_____（选填“可靠”或“不可靠”）的。理由是_____；



(5) 早在 1648 年，物理学家帕斯卡曾做过一个著名的实验，如图所示。结果，他只用了几杯水，就把木桶撑破了。此实验证明了液体的压强与_____有关。



2、用微小压强计探究液体内部的压强。



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/125303224234012022>