

四川绵阳南山双语学校物理八年级下册期末考试专项练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

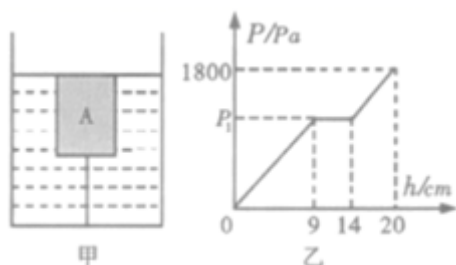
考生注意：

- 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）

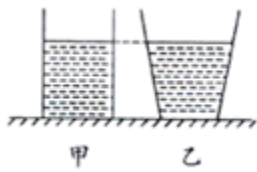
- 1、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{\text{液}} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- 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
- 2、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

3、如图所示，水平桌面上放有底面积相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体，液体对容器底的压力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，液体对容器底部的压强分别为 $p_{\text{甲}}$ 、 $p_{\text{乙}}$ ，下列说法正确的是（ ）



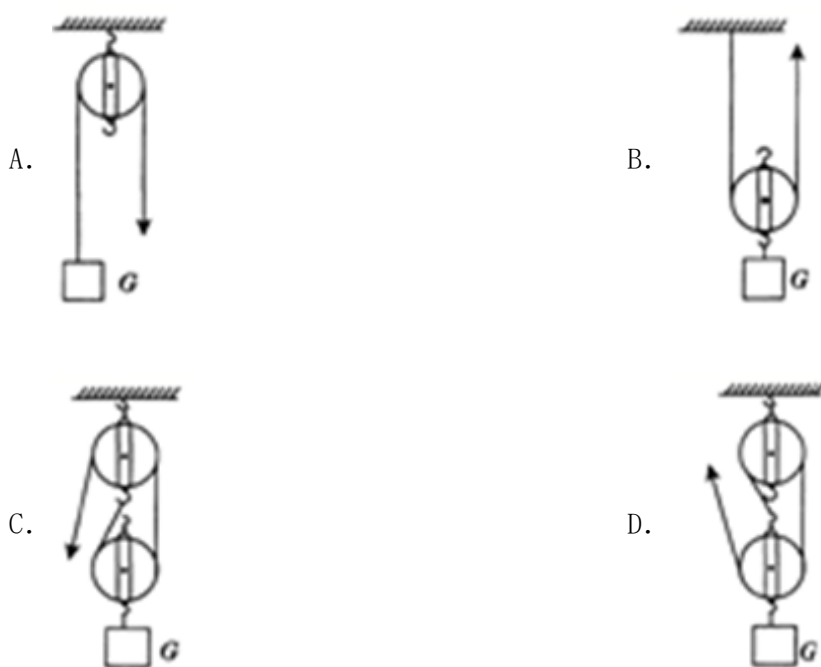
- A. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
- B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$
- C. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$
- D. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

4、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）

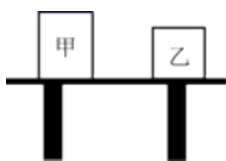


- A. 箱内约有 80 个鸡蛋
- B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
- C. 一个鸡蛋重约为 5N
- D. 鸡蛋的密度约为 2g/cm^3

5、用图所示的滑轮或滑轮组，将同一物体匀速提高 h ，最省力的是（滑轮重和摩擦不计）（ ）



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



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

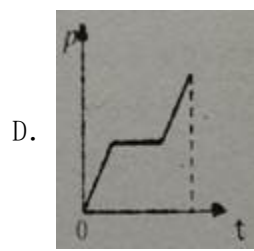
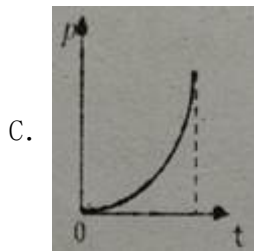
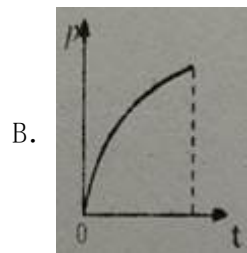
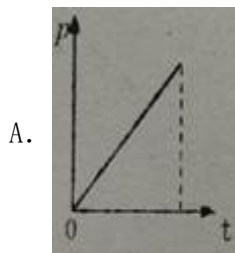
B. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

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

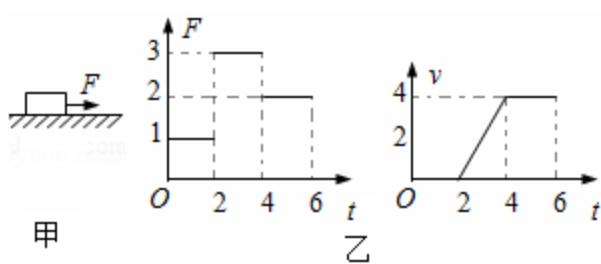
D. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

7、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（ ）





8、如图甲所示，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 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
- B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止
- C. $2\text{s}\sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N
- D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

9、“木桶理论”指出木桶能盛下水的容量由最短的木板来决定。如图将水注进水平面的木桶时，水对木桶底部的压强说法正确的是（ ）



- A. 最大压强由最长木板决定
- B. 木桶的质量决定压强大小

C. 木桶的底面积决定压强大小

D. 补齐短木板能增加最大压强

10、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. $F \geq 2 \times 10^4 \text{N}$

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）

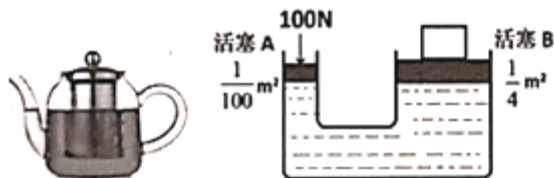
1、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____ N 。

2、中山舰是“浓缩了中国现代史”的一代名舰，其排水量 780t ，长 64.48m ，宽 8.99m ，它在安全航行中受到的最大浮力为_____ N 。1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____ Pa (g 取 10N/kg)

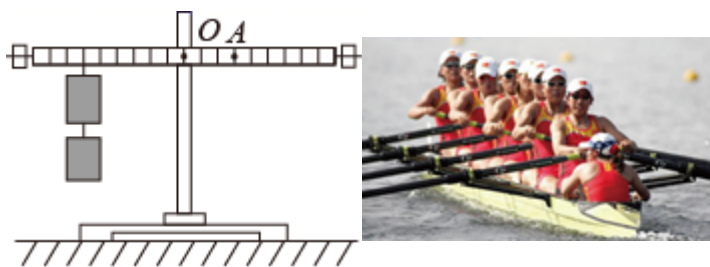
3、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m ，所用的拉力为 150N ，则该滑轮组的机械效率是_____；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为_____ N 。



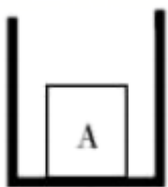
4、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为_____原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起_____ N 物体。



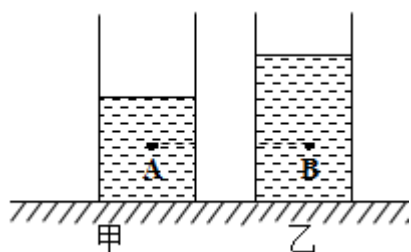
5、如图所示为探究杠杆平衡条件的实验装置，若每个钩码的质量为 50g ，为了让杠杆在水平位置恢复平衡，应在 A 点挂的钩码个数是_____个；如图所示是赛艇比赛的场景，赛艇的桨可看成一个杠杆，赛艇的桨属于_____杠杆。



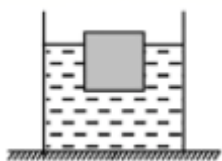
6、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



7、两个完全相同的圆柱形容器放在水平桌面上，分别装有质量相等的水和酒精，液面高度如图所示，则甲容器中液体对容器底部的压强_____乙容器中液体对容器底部的压强；甲容器中点 A 和乙容器中点 B 在同一水平线上，则 p_A _____ p_B ，已知 $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$ （两空均选填“<”、“>”或“=”）。

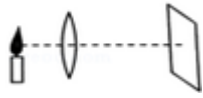


8、如图，将一边长为 10cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2cm ，液面比放入前升高 1cm ，容器底部受到液体的压强变化了 80Pa ，则木块底部受到液体压强为_____Pa，木块受到的浮力为_____N。

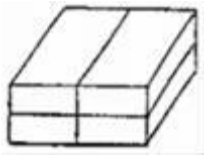


9、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏位置如图所示时，恰能在光屏上成一个清晰的像，该像的性质为_____

(包括倒立或正立、放大或缩小、虚像或实像), 利用此成像原理可以制成_____。



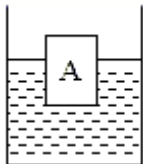
10、如图所示, 四块相同的砖叠放在水平地面上, 对地面压强为 p , 若将上面两块拿走, 剩下两块对地面压强是_____; 若将右边两块拿走, 剩下两块对地面压强是_____; 若将右边两块再叠放在左边两块上, 四块砖对地面压强是_____。



三、计算题 (3 小题, 每小题 10 分, 共计 30 分)

1、一个质量为 300g 的空瓶, 装满冰后总重力为 7.5N。若冰全部熔化, 还需再加多少克的水才能将瓶重新装满? (冰的密度为 $0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg)

2、物体 A 的体积是 $2 \times 10^{-3} \text{ m}^3$, 将它放入水中, 露出水面的体积是整个体积的四分之一, 物体下表面距液面 0.15m, 如图所示。(g 取 10 N/kg) 求:



(1) 物体下表面受到的液体压强有多大?

(2) 物体 A 所受的浮力是多少?

(3) 物体 A 的密度是多大?

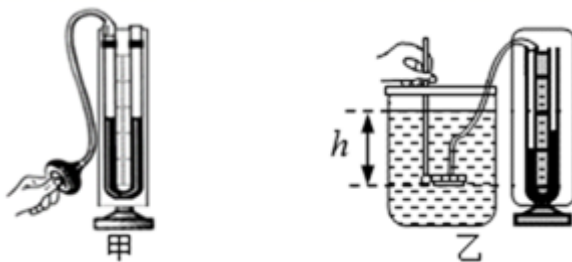
3、如图所示, 是我国 022 型隐身导弹快艇, 该艇具有高速灵活, 隐形持久, 火力强大等特点, 该艇能在 2min 内匀速行驶 3000m, 船底距水面的深度 0.8m, 航行时排水量 400t, 海水的密度取 $1.03 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10 N/kg 。



- (1) 快艇行驶速度是多少？
- (2) 船底受到水的压强是多少？
- (3) 快艇航行时受到的浮力是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、用微小压强计探究液体内部的压强。



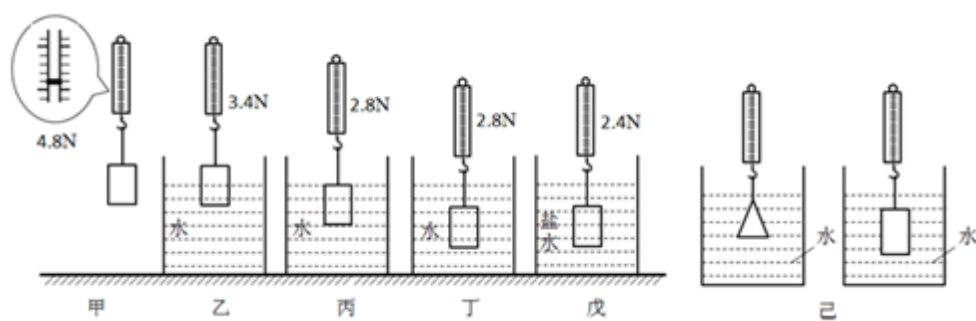
(1) 把探头放入水中，通过观察 U 型管两侧液面的高度差来判断探头处的压强大小，高度差越大，探头处水的压强就越_____（选填“大”或“小”）；

(2) 把探头固定在水中某一深度不变，转动探头朝着各个不同的方向，观察到的现象是_____；

(3) 把探头缓缓下移，观察到的现象是_____；

(4) 如图乙所示为将探头置于水面下 h 处时的实验情形，如果仅将烧杯中的水换成浓盐水，观察到现象是_____。

2、如图所示，是探究“浮力的大小跟哪些因素有关”实验和实验过程中弹簧测力计的示数。则：



(1) 金属块 A 浸没在水中时，受到的浮力是_____N；

(2) 分析乙、丙两图实验数据可得：物体所受的浮力大小与_____有关；分析丙、丁两图实验数据可得：浮力大小跟物体浸没在水中的深度_____（选填“有关”或“无关”）；分析_____两图可知，浮力大小跟液体密度有关；

(3) 为了研究“浮力的大小可能与物体的形状有关”，小明用两块相同的橡皮泥分别捏成圆锥体和圆柱体进行如图己所示的实验，由此小明得出的结论是：浮力的大小与物体的形状有关，小宁认为这结论不可靠，主要原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】【解答】A. 根据图象可知，木块刚刚漂浮时，木块浸入水中的深度为 $L_1=9\text{cm}$ ；由于从 9cm 到 14cm，木块一直处于漂浮，浸入水中的深度不变；当水面的高度为 14cm 时细线刚好张紧，线的拉力为零；直到木块上表面与液面相平，此时水面的高度为 20cm；所以木块的高度 $L=9\text{cm}+(20\text{cm}-14\text{cm})=15\text{cm}=0.15\text{m}$

当水面的高度是 20cm 时，圆柱体下表面受到液体的压强是 1800Pa，液体的密度

$$\rho_{\text{液}} = \frac{p_2}{gL} = \frac{1800\text{Pa}}{10\text{N/kg} \times 0.15\text{m}} = 1.2 \times 10^3 \text{kg/m}^3$$

水中的深度为 $L_1=9\text{cm}$ ，圆柱体下表面受到液体的压强 $p_1 = \rho_{\text{液}} gh = 1.2 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 10\text{N/kg} \times 0.09\text{m} = 1080\text{Pa}$

A 不符合题意；

B. 圆柱体的体积 $V_{\text{木}} = S_{\text{木}} L = 100 \times 10^{-4} \text{m}^2 \times 0.15 \text{m} = 1.5 \times 10^{-3} \text{m}^3$

液体对圆柱体的最大浮力为 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{排}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{木}} = 1.2 \times 10^3 \text{kg/m}^3 \times 10 \text{N/kg} \times 1.5 \times 10^{-3} \text{m}^3 = 18 \text{N}$

B 不符合题意；

C. 根据图象可知，木块刚刚漂浮时，木块浸入水中的深度为 $L_1 = 9 \text{cm}$ ；圆柱体下表面受到液体的压力 $F_{\text{下}} = p_1 S = 1080 \text{Pa} \times 100 \times 10^{-4} \text{m}^2 = 10.8 \text{N}$

根据浮力产生的原因得 $F'_{\text{浮}} = F_{\text{下}} = 10.8 \text{N}$

由漂浮条件可知，圆柱体的重力 $G = F'_{\text{浮}} = 10.8 \text{N}$

圆柱体的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{G}{gV} = \frac{10.8 \text{N}}{10 \text{N/kg} \times 1.5 \times 10^{-3} \text{m}^3} = 0.72 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

C 符合题意；

D. 细线对圆柱体的最大拉力为 $F_{\text{拉}} = F_{\text{浮}} - G = 18 \text{N} - 10.8 \text{N} = 7.2 \text{N}$

D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】求解浮力的大小，可以利用称重法求解，结合物体受到的浮力，利用阿基米德原理的变形公式求解物体排开水的体积，结合密度公式求解物体的密度即可。

2、【答案】B

【解析】【解答】A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰升华吸热，A 不符合题意；

B. 液体的沸点随液面上方气压增大而升高，使用高压锅，食物容易被煮熟，是因为锅内气压增大，液体沸点升高，B 符合题意；

C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是空气中的水蒸气遇冷液化形成的小水珠，C 不符合题意；

D. 冰是晶体，冰块熔化时，吸收热量，温度不变，D 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】干冰在常温下容易升华；高压锅中的气压变大，液体沸点升高；“白气”是液化形成的。

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/445320333234012022>