

新疆喀什区第二中学物理八年级下册期末考试专题练习

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

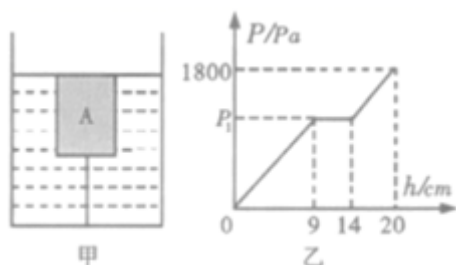
考生注意：

- 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（ ）

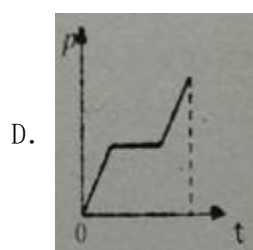
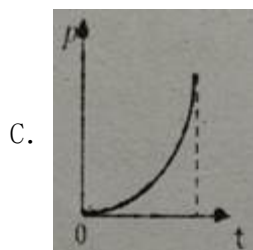
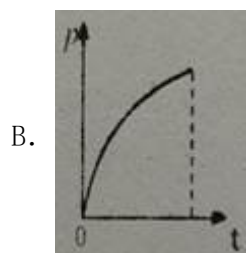
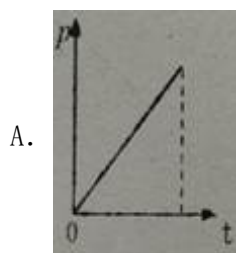


- A. 乙图中的 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N
- 2、如图所示，在水平放置的玻璃瓶内注入水其中有一气泡。瓶子由静止向右运动时，小气泡将要移动的方向是：（ ）

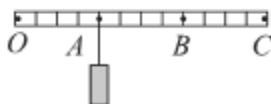


- A. 向右 B. 向左 C. 静止 D. 不能确定

3、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（ ）



4、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点，杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是（ ）



- A. 当物体悬挂在 A 点时，动力作用在 C 点，该杠杆一定是省力杠杆
- B. 当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，动力的方向可以竖直向下

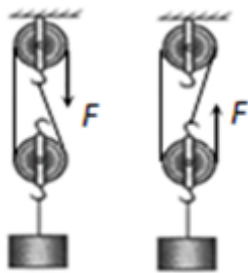
C. 当物体悬挂在 C 点时，动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要费力

D. 当物体悬挂在 C 点时，无论动力作用在 A 点还是 B 点该杠杆一定是费力杠杆

5、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）

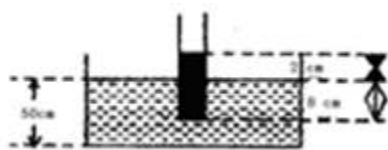
- A. 小阳背书包匀速走在水平路面上
- B. 小阳背着书包站在车站等车
- C. 小阳把放在地面的书包向上拎起
- D. 小阳不慎将书包从手中脱落

6、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

7、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（ ）

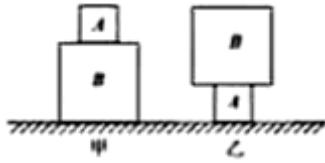


- A. 0.25×10^3 千克/米³
- B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

8、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



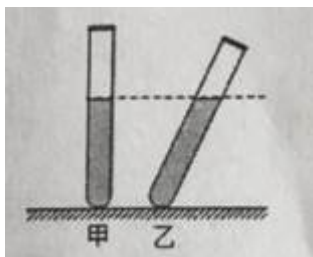
A. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 1 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 2$

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. $F_{\text{甲}} : F_{\text{乙}} = 8 : 1$, $p_{\text{甲}} : p_{\text{乙}} = 1 : 8$

9、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（ ）



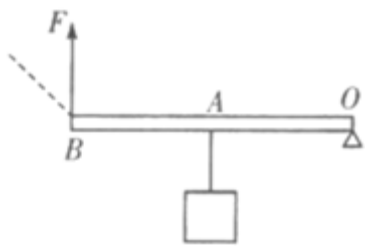
A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$

C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

D. 上面三种情况都有可能

10、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

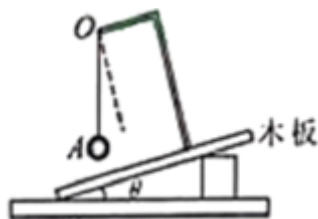
第 II 卷（非选择题 80 分）

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”）。



- 2、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。



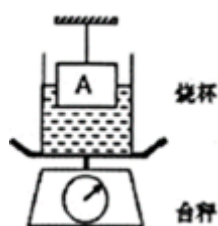
- 3、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N ，他每次重心平均升高 0.5m ，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____ W 。

- 4、海水的密度大于河水的密度，当轮船(保持质量不变)由大海驶向河流的过程中，它所受到的浮力将_____，轮船排开水的体积将_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。

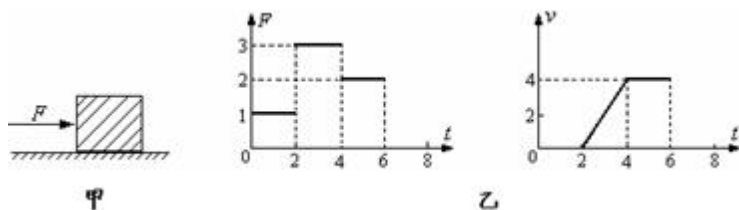
5、

月球对它表面附近的物体也有引力，这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的 $\frac{1}{6}$ 。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员，在月球上质量为_____kg，重为_____N。（ g 取 10 N/kg ）

6、如图所示，台秤上放置一个装有适量水的烧杯，已知烧杯和水的总重为 2N ，将一重力为 2N 、体积为 $2 \times 10^{-4}\text{ m}^3$ 的长方体实心物块 A 用细线吊着，将其一半浸入水中，则 A 受到的浮力为_____N，当把细线剪断后，静止时 A 漂浮在水中且水未溢出，此时台秤的示数为_____kg。（已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ ， $g = 10\text{ N/kg}$ ）



7、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。



8、小明用 10 N 水平向右的力拉着重为 20 N 的木块，在水平长木板上沿直线匀速移动 0.5 m ，则木块受到的摩擦力大小为_____N，木块所受的重力做功_____J，若小明将推力增大到 30 N 时，木块受到的摩擦力大小将_____。（填“变大”“不变”、或“变小”）

9、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100 g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200 g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（ g 取 10 N/kg ）

10、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 50 g ，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。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、为了缓解城市交通拥堵，某大学两位研究生设计出“都市蚂蚁”概念车（如图所示），荣获全国汽车创新设计大赛最高奖项。该车外表似蚂蚁，小巧实用，质量仅有 400kg，总体积 0.75m^3 ，轮胎与地面的总接触面积 200cm^2 ，标准乘载 100kg。在标准乘载时，请通过计算回答：（ g 取 10N/kg ，水的密度为 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



（1）“都市蚂蚁”车静止时对水平路面的压强多大？

（2）科技社团的同学想将此车改造成“水陆两栖蚂蚁车”，若该车密封良好，请判断它能否浮在水面上？

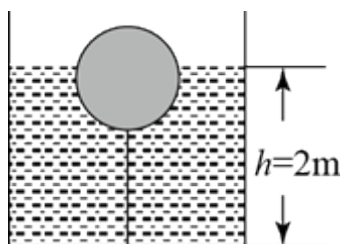
2、小瘦子学习了密度和力相关知识后觉得，测量物体的密度可以有多种方法，于是他用一只玻璃杯，水和天平测一块石子的密度。他把杯子装满水后称得总质量是 300g，杯中放入石子溢出一部分水以后称得总质量是 315g，把石子从杯中取出，称得水和杯子的质量为 290g。（ $g=10\text{N/kg}$ ， $\rho_{\text{水}}=1 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）求：

（1）石子的重力多少？

（2）石子的体积是多少？

（3）石子的密度是多少？

3、一个浮球通过一根细线固定在泳池的底部，当泳池中的水深为 2m 时，浮球浸入水中的体积为 0.01m^3 ，浮球此时受到绳子的拉力为 90N，如图所示，求：

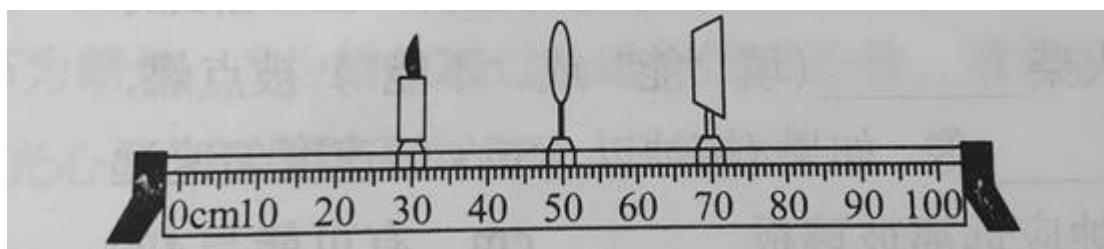


- (1) 浮球受到的浮力；
- (2) 泳池底部此时受到水的压强；
- (3) 浮球的质量。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

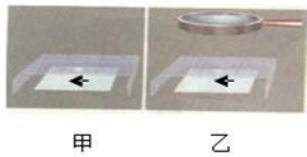
1、佳佳在实验室进行“凸透镜成像规律”的探究。

- (1) 如图是佳佳实验中的情景，此时光屏上出现了倒立、等大清晰的像，则凸透镜的焦距 $f=$ _____ cm；



- (2) 佳佳将光屏放到 80cm 刻度线处，为了在光屏上承接到清晰的像。他应该把蜡烛向_____（选填“左”或“右”）移动，此时成像的性质在实际中的应用是_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。
- (3) 若在实验（2）基础上，将蜡烛和光屏的位置互换，光屏上会出现一个_____（选填“放大”“缩小”或“等大”）的像。
- (4) 在实验（2）基础上，若元件位置都保持不变，换用一个口径相同但焦距较短的凸透镜，为了还能在光屏上得到清晰的像，可以在蜡烛和凸透镜之间放置一个光学元件是_____镜。
- (5) 在实验（2）基础上，若将一个不透明的小圆纸片贴在凸透镜的中央，在另一侧的光屏上_____（选填“能”或“不能”）得到完整的像。

2、如图，小明用一个焦距较长的凸透镜（ $f=30\text{cm}$ ）、一个滴管、一个废录音带盒、清水、白纸（画有箭头）等器材来自制“水滴显微镜”。



(1) 图甲中，透过这个小水滴，看到一个与原来方向相同的、放大的箭头，这里的水滴相当于____透镜，若不调整水滴与箭头间的距离，应该把水珠变_____（填“厚”或“薄”），直至看到与原来方向相反的、放大了的箭头。

(2) 把一个凸透镜放在水滴的上方，使箭头、小水滴、凸透镜在同一直线上，并且保持凸透镜是水平放置的，并调整到水滴的距离，且眼睛不要离太近，边观察、边微微调节凸透镜的位置，即可看到箭头被放大的虚像。如图乙所示，比图甲中通过小水滴观察到的箭头要大得多，看到的箭头相对于原来白纸上的箭头是_____的（填“正立”或“倒立”）。

-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 $F_{\text{下}}=p_1S=1080\text{Pa}\times 100\times 10^{-4}\text{m}^2=10.8\text{N}$

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 $G=F'_{\text{浮}}=10.8\text{N}$

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

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】A

【解析】【解答】当密闭玻璃瓶突然向右运动时，密闭玻璃瓶内的液体由于惯性，要保持原来的静止状态不动，从而把气泡挤向前方，即气泡向右运动。

故答案为：A。

【分析】物体总有一种保持原来运动状态的趋势，这就是物体的惯性，在摩擦力的作用下，物体的运动状态发生了改变。

3、【答案】B

【解析】【解答】根据图像，容器的形状开口较大，当匀速注水时，水的升高会变慢，因为水对容器底的压强和水的深度有关，则水的压强变大的速度会变慢，B 符合题意。

故答案为：B.

【分析】根据容器的横截面积变大，液面升高变慢，液体压强和液体的深度有关。

4、【答案】D

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/008107011105007014>