

广东深圳市高级中学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

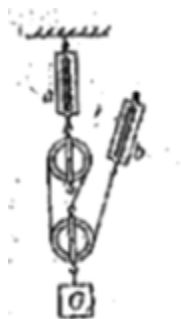
考生注意：

- 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）

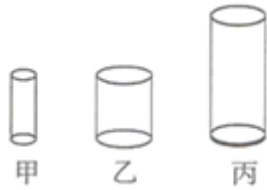
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（ ）
 - A. 把药液注射进肌肉里，利用了大气压强
 - B. 民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系
 - C. 航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变
 - D. 深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活
- 2、如图所示是“一动一定”滑轮组，a、b 为两个弹簧测力计，不计滑轮重，绳重及摩擦，当匀速提升 $G=600\text{N}$ 的重物时，a、b 两弹簧测力计的示数分别为（ ）



- | | |
|-----------------|-----------------|
| A. 600N 200N | B. 600N 300N |
| C. 400N 300N | D. 400N 200N |

3、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



A. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$

B. $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$

C. $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

D. $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

4、“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（ ）



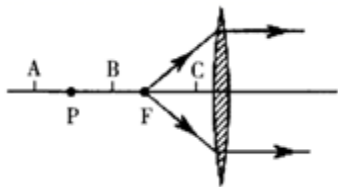
A. 最大压强由最长木板决定

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

5、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（ ）



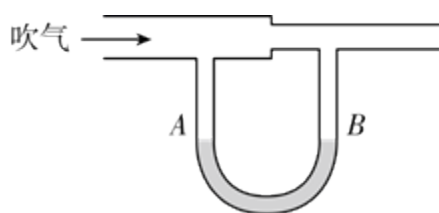
A. 物体放在A点时，所成的像跟照相机的成像性质相同

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

6、如图所示，当从管的一端吹气时，A 管中的液面会下降，B 管中的液面会上升。下列现象产生的原理与此实验原理相同的是（ ）



- A. 热气球升空
- B. 风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外
- C. 用吸管喝酸奶
- D. 用抽水机把井中的水抽上来

7、第 24 届冬季奥林匹克运动会 2022 年将在我国北京隆重举行。如图所示，冰壶运动就是其中一项比赛项目，下列关于冰壶运动的说法正确的是（ ）



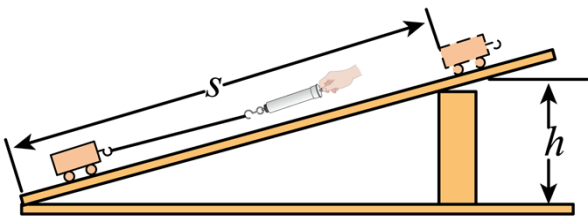
- A. 冰壶在水平冰面上运动的过程中，所受重力没有做功
- B. 冰壶比赛中运动员穿的两只鞋的鞋底材质不同，蹬冰脚的鞋底是塑料制成的，而滑行脚的鞋底是橡胶制成的
- C. 冰壶离开运动员的手后继续运动过程中所受的推力和摩擦力是一对平衡力
- D. 冰壶离开运动员的手后仍能继续运动是因为受到惯性的作用

8、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：（ ）



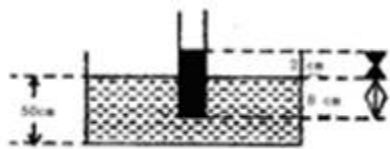
- A. 向右 B. 向左 C. 静止 D. 不能确定

9、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在 5s 内将重 400N 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 120N （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



- A. 克服斜面摩擦力所做的功是 160J
 B. 拉力的功率是 50W
 C. 拉力所做的功是 300J
 D. 斜面的机械效率是 80%

10、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（ ）



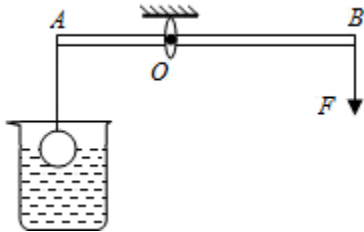
- A. $0.25 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$ B. $0.33 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$
 C. $0.8 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$ D. $0.5 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$

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、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为_____N，细线对铝块的拉力是_____N。（铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）

2、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 ($\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$)。



3、轻质木杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=3:1$ ，A 端细线下挂 300N 的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在 B 点要用_____N 的力竖直向下拉。此木杆为_____（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

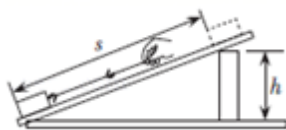
4、请用简洁的词语写出在以下安全提示中的相关物理知识。

(1) 车未停稳，请勿下车。_____

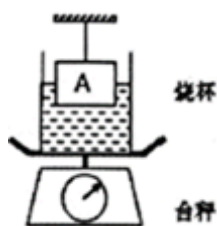
(2) 在火车站台上候车的人必须站在安全线以外。_____

(3) 大型的载重卡车安装多个轮子。_____

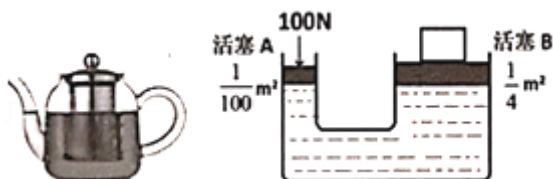
5、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



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 $\rho_{\text{水}}=1\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ， $g=10\text{N}/\text{kg}$ ）

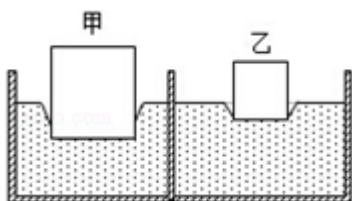


7、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 _____ 原理；活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 _____ N 物体。



8、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；

② _____； ③ _____。（请再写出可能存在的两种情况）。

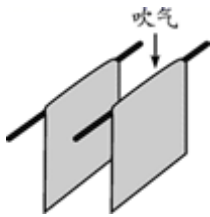


9、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是 _____（填成像性质）实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将 _____，像距将 _____（后两空选填“变大”“变小”或“不变”）。



10、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现 _____

（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较_____（选填“大”或“小”）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是一款地面清洁机器人。该机器人的质量为 3kg ，与水平地面的接触面积为 0.01m^2 ，求：



（1）机器人受到的重力；

（2）机器人对水平地面的压强。

2、为节约能源、打造绿色城市，太原市的出租车全部换成了电动出租车，如图所示，一辆质量约为 1.2t 的电动出租车，在水平公路上匀速行驶时受到的阻力是车重的 0.02 倍，（取 $g=10\text{N/kg}$ ）求出租车在水平路面上匀速行驶时，求：



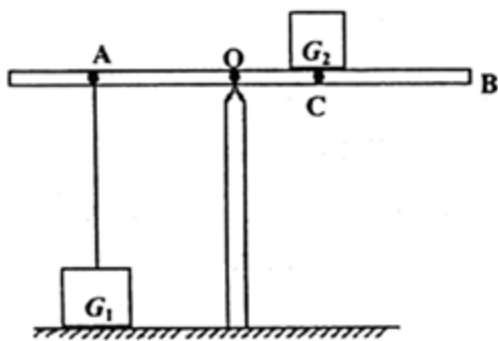
（1）出租车受到的支持力；

（2）出租车受到的阻力；

（3）出租车的牵引力。

3、如图所示，一轻质杠杆支在支架上， $OA=20\text{cm}$ ， G_1 的底面积为 15cm^2 ， G_2 重为 30N 。

当 $OC = 10\text{cm}$ 时，此时 G_1 对地面的压强为 $2 \times 10^4 \text{Pa}$ ，求：

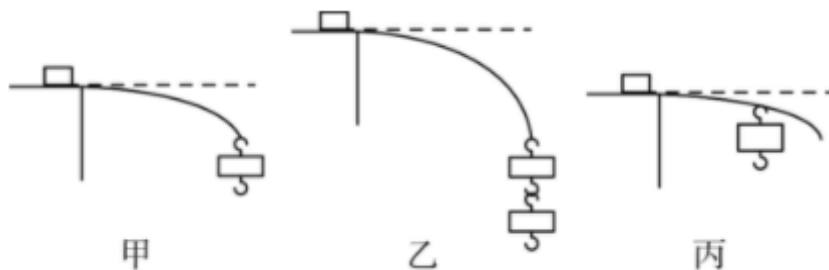


(1) 绳子上的拉力；

(2) G_1 物重的大小。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明在做“探究力的作用效果与哪些因素有关”的实验时，将一个弹性较好的钢片固定在桌边，在钢片上用细线悬挂钩码（钩码的规格相同），如图所示。

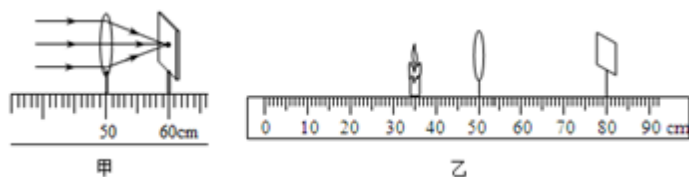


(1) 实验过程中，力的作用效果是通过钢片的_____来反映的。

(2) 通过比较甲、乙两图，可发现力的作用效果与力的_____有关。

(3) 通过比较乙、丙两图，小明能否得出“探究力的作用效果与作用点有关”的结论？_____（选填“能”或“不能”），理由是_____。

2、在做“探究凸透镜成像规律”的实验中：



(1) 一束平行光通过凸透镜后在光屏上得到一个最小最亮的光点，如图甲所示，则凸透镜的焦距为_____cm；

(2) 如图乙，若此时光屏上恰好有一个清晰的像，则这个像是_____（选填“放大”“缩小”）的实像；如图乙，若保持蜡烛和光屏的位置不变，将凸透镜移到_____cm 刻度线处，光屏上会再次呈现清晰的像。

(3) 某小组发现保持烛焰和凸透镜的位置不变时，无论怎样移动光屏，都不能在光屏上看到烛焰的像，其原因可能是_____。

(4) 若在蜡烛和凸透镜之间合适的位置放一个凹透镜，为了使光屏上重新呈现清晰的像，光屏应向_____（选填“左”或“右”）移动；若不移动光屏，并保持透镜的位置不变，玲玲更换另一个凸透镜，光屏上也得到了清晰的像，那么此凸透镜的焦距应_____（选填“大于”或“小于”）10cm。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】A. 用推力把药液注射进肌肉里，利用了液体压强可以传递的特点，不是利用了大气压强，A 不符合题意；

B. 客机机翼是上凸下平的结构，起飞时机翼上表面空气流速大压强小，下表面空气流速小压强大，这个压强差产生的压力差使飞机腾空而起，B 符合题意；

C. 航母上的舰载机起飞后，航母的重力减小，由于航母漂浮，浮力等于重力，所以浮力减小，C 不符合题意；

D. 深海鱼到浅海后由于液体深度减小，液体压强减小，所以不能存活，D 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】该题目考查的是流体压强与流速的关系，流速大的地方压强小，流速小的地方压强大。

2、【答案】D

【解析】【解答】由图示知，滑轮组承重绳子的根数为 3，不计滑轮重、绳重及摩擦时，弹簧测力计 b

的示数 $F_b = \frac{1}{3}G = \frac{1}{3} \times 600\text{N} = 200\text{N}$

匀速提升重物时，由平衡条件知道，a 弹簧测力计向上的拉力等于两股绳子向下的拉力和，即 a 弹簧测力计的示数 $F_a = 2F_b = 2 \times 200\text{N} = 400\text{N}$

故答案为：D。

【分析】滑轮组绳端的拉力根据物体重力、动滑轮重力、绳子股数可以计算；动滑轮拉力等于所有物体的重力。

3、【答案】A

【解析】【解答】AB. 对于粗细均匀的固体，放在水平地面上，其产生的压强为 $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{\rho g V}{S} = \frac{\rho g S h}{S} = \rho g h$,

即压强只与固体密度和高度有关，甲、乙高度相同，对地面的压强相等，则甲、乙密度相等，

丙的高度大，则丙的密度小于甲、乙的密度，A 符合题意，B 不符合题意；

CD. 乙的底面积大于甲的底面积，据 $p = \frac{F}{S}$ 可知，乙对地面的压力大于甲对地面的压力，即 $G_{\text{乙}}$ 大于 $G_{\text{甲}}$ ，乙、丙的底面积相同，对地面的压强相等，则对地面的压力相等，即 $G_{\text{乙}}$ 等于 $G_{\text{丙}}$ ，由 $G = mg$ 可知， $m_{\text{甲}} < m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$ ，CD 不符合题意。

故答案为：A

【分析】对于粗细均匀的固体，放在水平地面上，其产生的压强为 $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S} = \frac{\rho g V}{S} = \frac{\rho g S h}{S} = \rho g h$ ，利用 $p = \rho g h$ 比较甲、乙、丙的密度大小关系。

利用 $\rho = \frac{m}{V}$ 得出质量关系；利用 $\frac{F}{S}$ 可得乙丙的质量关系，进而得出三圆柱体的质量关系。

4、【答案】D

【解析】【解答】A. 根据 $p = \rho g h$ 可知，液体高度越高，其压强越大，所以最大压强由最短木板决定，不是最长木板，超过最短木板的高度，水会流出来，A 不符合题意；

B. 木桶的质量与水对木桶底部的压强没有任何关系，B 不符合题意；

C. 根据 $p = \rho g h$ 可知，木桶的最短木板高度决定压强的大小，与木桶的底面积无关，C 不符合题意；

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/687135146126010015>