

湖南湘潭市电机子弟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

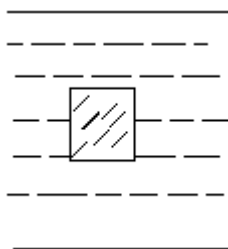
考生注意：

- 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、如图所示，浸没在水中一定深度的木块，从开始上浮到最后漂浮静止在水面上一段时间。这一过程浮力的变化是（ ）



- A. 先减少，后不变
B. 先不变，后减少
C. 先不变，后减少，再保持不变
D. 先不变，后增大，再保持不变
- 2、“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（ ）

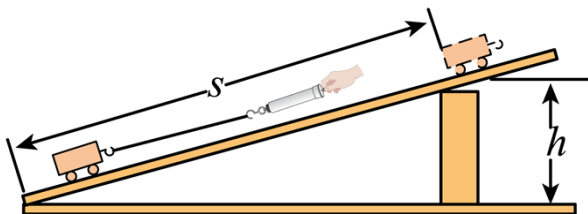


- A. 最大压强由最长木板决定
B. 木桶的质量决定压强大小

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

3、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%

4、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（ ）

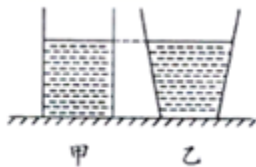
A. $F > 2 \times 10^4\text{N}$

B. $F < 2 \times 10^4\text{N}$

C. $F = 2 \times 10^4\text{N}$

D. $F \geq 2 \times 10^4\text{N}$

5、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. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$

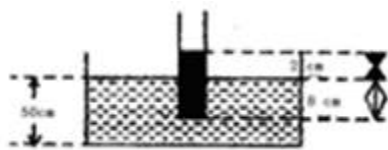
D. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

6、电动自行车因方便、快捷深受人们的喜爱。下列关于电动自行车结构及使用说法正确的是（ ）



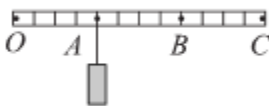
- A. 刹车装置相当于省力杠杆
- B. 电动自行车转弯时受到平衡力的作用
- C. 车鞍做成宽且软是为了减小压力
- D. 电动自行车在正常行驶过程中是将机械能转化为电能

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

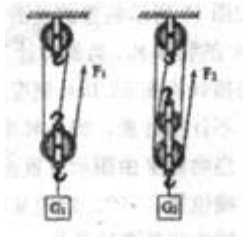
8、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点，杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是 （ ）



- 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

9、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为 G_1 、 G_2 的货物提高相同的高度(不计绳重和摩擦)，下列说法正确的是()



- A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变
 - B. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率
 - C. 若 $G_1 = G_2$ ，则拉力 F_1 与 F_2 所做的总功相等
 - D. 若 $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等
- 10、下列关于简单机械说法正确的是()
- A. 功率越大的机械做功越快
 - B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向
 - C. 使用滑轮组不仅省力而且省功
 - D. 做功越多的机械其机械效率越高

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、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。_____

2、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_____。

3、重型载重汽车装有多个车轮，是为了_____（选填“增大”或“减小”）对路面的压强；行驶的汽车急刹车时，司机身体会前倾，是由于他 具有_____。

4、某小组同学在“探究凸透镜成像的规律”实验中，为了研究物距变化时，像距变化的情况，他们在光具座上固定焦距为 10 厘米的凸透镜，按表中的物距 u 依次进行实验，每次都使光屏上烛焰的像最清晰，并将相应的像距 v 记录在表一中。为了进一步探究像距 v 变化与物距 u 变化之间的关系，他们分别对实验序号前四次和后四次实验进行适量的运算，并将结果分别记录在表二中。

表一： $f=10$ 厘米

实验序号	u （厘米）	v （厘米）
1	12.0	60.0
2	14.0	35.0
3	16.0	26.7
4	18.0	22.5
5	22.0	18.3
6	24.0	17.2
7	26.0	16.3
8	28.0	15.6

表二： $f=10$ 厘米

序号	$u_2 - u_1$ （厘米）	$v_2 - v_1$ （厘米）
1	2.0	25.0
2	2.0	8.3
3	2.0	4.2
4	2.0	1.1

5	2.0	0.9
6	2.0	0.7

①分析比较表一中实验序号 1 与 2 与 3 与 4 数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

②分析比较表一中实验序号_____数据中的物距 u 、像距 v 与焦距 f 、二倍焦距 $2f$ 大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

③请进一步综合分析比较表一和经运算后得到表二中的数据, 物距 u 变化时, 像距 v 的变化情况及相关条件, 并归纳得出结论。

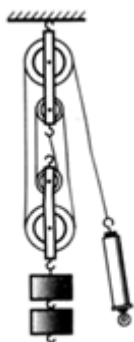
(a) 分析比较表二中序号 1 与 2 与 3, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于一倍焦距小于二倍焦距时, _____。

(b) 分析比较表二中序号 4 与 5 与 6, 可以初步得出: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, _____。

5、小明探究用滑轮匀速提升物体时, 加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中, 小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据, 归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

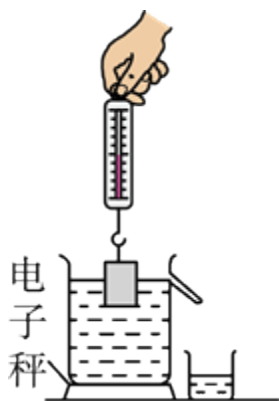
G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

6、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_____。



7、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

8、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

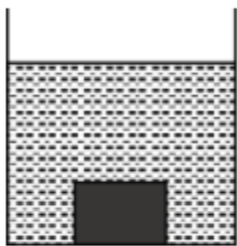


9、静止在水平桌面上的水杯，受到_____和_____的作用，其中受到的_____力是弹力。由于力的作用是相互的，水杯对桌面会产生一个压力，此压力是_____（选填“水杯”或“桌面”）发生形变产生的。

10、功率相同的两辆汽车在相等的时间内匀速通过的距离之比为 3：2，则两辆汽车做功之比为_____，两辆汽车的牵引力之比为_____。

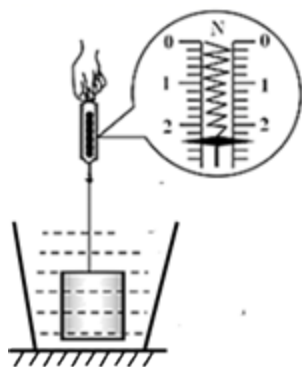
三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，某容器放在水平桌面上，盛有足量的水。现将体积为 $1.25 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ ，质量为 0.4 kg 的实心正方体放入水中，正方体不断下沉，直到沉底。已知 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{ N/kg}$ 求：



- (1) 正方体受到的重力的大小；
- (2) 正方体浸没在水中受到的浮力的大小；
- (3) 容器底部对正方体的支持力的大小。

2、蕲春地处山区，拥有丰富的石材资源，吸引了许多商人前来投资开发。为探究石材的相关物理特性，武月同学进行了如下实验：将一样石在空气中称得其重力为 4N ，当将样石浸没在装有 30cm 深的水中，水面改变了 10cm ，此时弹簧测力计的示数如图。求：



- (1) 样石浸没后，水对容器底的压强为多少？
- (2) 样石浸没水中所受的浮力是多大？
- (3) 样石的密度是多少？

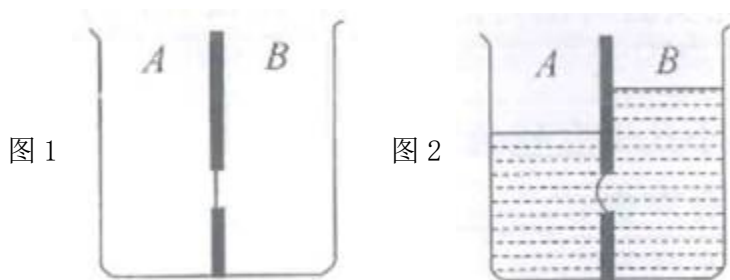
3、如图所示，质量为 0.2 kg 、底面积为 $1 \times 10^{-2}\text{ m}^2$ 的圆柱形容器，内盛 2 kg 的水后置于水平地面上。现将一质量为 2.6 kg 、密度为 $2.6 \times 10^3\text{ kg/m}^3$ 的物块，完全浸没在容器的水中后，测得容器底部受到水的压强为 2450 Pa 。求：



- ① 未放入物块前容器对水平地面的压强 $p_{容}$ 。
- ② 物块的体积 V 。
- ③ 放入物块后，水对容器底部压强的增加量 Δp 。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图 1 所示，容器中间用隔板分成大小相同且互不相通的 A，B 两部分，隔板下部有一圆孔用薄橡皮膜封闭。橡皮膜两侧压强不相等时，会向压强小的一侧凸起。小芸同学用该装置做“探究液体压强是否跟液体密度、液体深度有关”的实验。

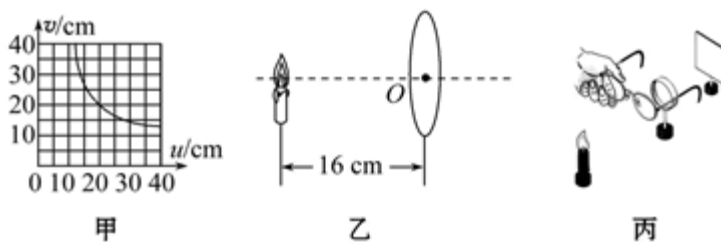


(1) 探究“液体压强与液体密度的关系”时，应保持容器中 A，B 两侧液体的_____相同。

(2) 探究“液体压强与液体深度的关系”时，小芸同学在 A，B 两侧倒入深度不同的水后，实验现象如图 2 所示。由该实验现象得出结论：在液体密度相同时，液体深度_____，液体压强越大。

(3) 请从实验设计的合理性、实验过程的可操作性、实验结果的可靠性等方面写出一条评估意见：

2、在探究“凸透镜成像的规律”实验中：



(1) 在光具座上依次摆放好蜡烛、凸透镜、光屏，当点燃蜡烛后无论怎么调整它们之间的距离，都不能在光屏上得到清晰的像，原因可能是_____。

(2) 如图甲所示是小明通过实验得到的凸透镜的像距 v 和物距 u 关系的图像。由图像可知凸透镜

的焦距是_____cm。

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/365214220234012022>