

# 湖南临湘市第二中学物理八年级下册期末考试同步测试

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，不计质量的硬杆处于水平静止状态，以下说法正确的是（ ）



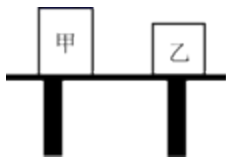
- A. 硬杆始终保持水平静止状态，改变  $F_A$  的方向， $F_A$  有可能等于  $G$
- B. 硬杆始终保持水平静止状态，改变  $F_A$  的方向， $F_A$  的大小有可能不变
- C. 撤去  $F_A$  硬杆会因为受到物体的重力  $G$  而绕  $O$  点顺时针转动起来
- D. 撤去  $F_A$  同时在  $B$  点施加一个大小与  $F_A$  相同的力，硬杆不可能保持水平静止
- 2、如图所示是体积相同的甲、乙、丙三个物体浸没在水中的浮沉情况，下列说法正确的是（ ）



- 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

3、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.  $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$        $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$
- 4、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
- 5、如图所示，我省竞走运动员王钦在全国竞走大赛中获得冠军，同时也创造了中国运动员 7 年以来在此项目上的最好成绩，下列与之有关的描述正确的是（ ）



- A. 王钦在冲刺时相对于终点是静止的

B. 王钦在前进中后脚蹬地时受到的摩擦力向前

C. 王钦在竞走时脚对地面的压强比静止站立时小

D. 王钦站在领奖台上时受到的重力和奖台对他的支持力是一对相互作用力

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

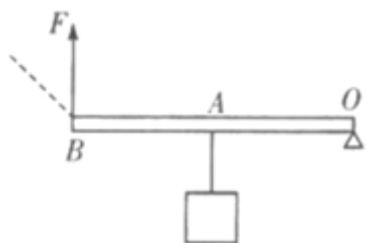
A.  $48\text{W}$

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

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

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

7、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（ ）



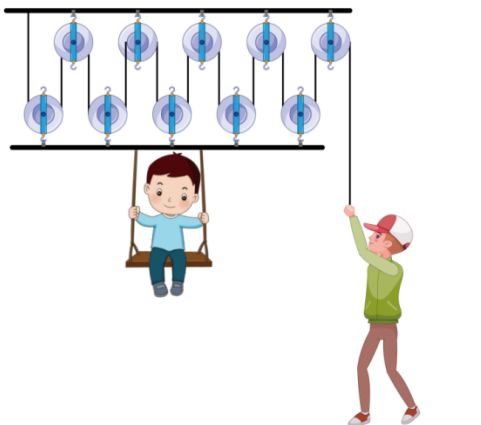
A. 拉力  $F$  的大小为物重的  $2$  倍

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  $2\text{N}$ ， $F$  的大小也增加  $2\text{N}$

8、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重  $400\text{N}$ （不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为  $20\text{N}$ ，提升过程中爸爸手中的绳子在  $10\text{s}$  内移动了  $5\text{m}$ ，下列说法正确的是（ ）



A. 小红上升的距离为 $1m$

B. 拉力做功的功率为 $2.5W$

C. 此装置的机械效率为 $80\%$

D. 此过程所做的额外功为 $10J$

9、同学们在进行估测大气压实验时，读出注射器的最大刻度为 $V$ ，用刻度尺量出其全部刻度的长度为 $L$ 接着先后按照图甲、图乙所示的情形(甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽)，沿水平方向慢慢地拉注射器，刚好拉动活塞时，弹簧测力计示数分别是 $F_1$ 和 $F_2$ 。下列计算式正确且最接近真实值的是( )



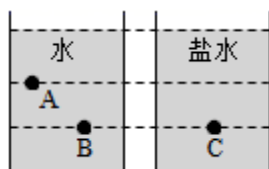
A.  $F_1L/V$

B.  $F_2L/V$

C.  $(F_2 - F_1)L/V$

D.  $(F_2 + F_1)L/V$

10、如图所示，两容器中分别装有相同高度的水和盐水 ( $\rho_{\text{水}} < \rho_{\text{盐水}}$ )，A、B、C 三点液体的压强分别为  $p_A$ 、 $p_B$ 、 $p_C$ ，它们的大小关系是( )



A.  $p_A < p_B < p_C$

B.  $p_A > p_B > p_C$

C.  $p_A < p_B = p_C$

D.  $p_A = p_B = p_C$

## 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、

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, \_\_\_\_\_。

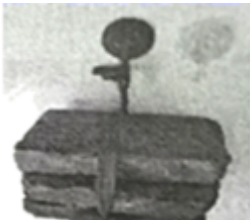
②分析比较表一中实验序号 \_\_\_\_\_ 数据中的物距  $u$ 、像距  $v$  与焦距  $f$ 、二倍焦距  $2f$  大小关系及相关条件, 可得出的初步结论是: 同一凸透镜, 当物距大于二倍焦距时, 像距大于一倍焦距小于二倍焦距。

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, \_\_\_\_\_。

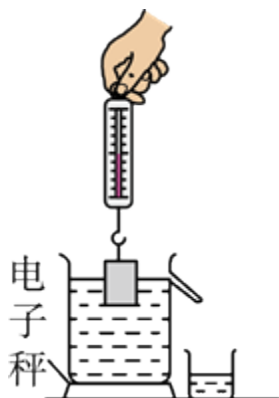
3、如图所示, 强力吸盘挂钩吊起两块砖头而不滑落, 每块砖的质量约为  $2.5\text{kg}$ , 吸盘与墙壁的接触面为  $35\text{cm}^2$ , 当时的大气压为  $1 \times 10^5\text{Pa}$ , 两块砖的总重力是 \_\_\_\_\_  $\text{N}$ ; 墙壁对吸盘的摩擦力为 \_\_\_\_\_  $\text{N}$ , 吸盘受到的大气压力是 \_\_\_\_\_  $\text{N}$ ; 若大气压增加, 墙壁对吸盘的摩擦力 \_\_\_\_\_。(  $g=10\text{N/kg}$  )



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



- 5、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”）。



- 6、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 |

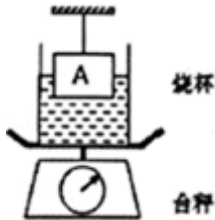
- 7、如图是学校的防疫消毒壶，壶和消毒液总重为  $18N$ ，壶底与水平桌面的接触面积为  $10cm^2$ ，则壶对桌面的压强为\_\_\_\_\_  $Pa$ 。值日生按要求喷洒部分消毒液后，将消毒壶放回原处，此时消毒波对壶底的压强将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“不变”或“变小”），这是因为液体压强与液体的\_\_\_\_\_有关。



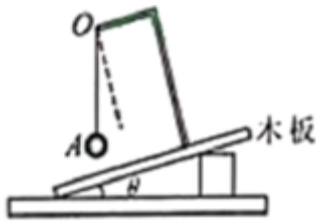
- 8、轻质木杆  $AB$  可以绕  $O$  点转动， $OA:OB=3:1$ ， $A$  端细线下挂  $300N$  的重物静止在水平地面上，若使木杆保持水平位置，且重物对水平地面的压力为零，在  $B$  点要用\_\_\_\_\_  $N$  的力竖直向下拉。此木杆

为\_\_\_\_\_（填“省力”或“费力”或“等臂”）杠杆。

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



- 10、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。



### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

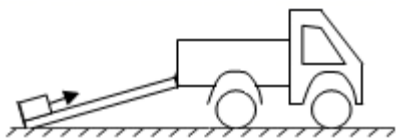
- 1、容积为  $1 \times 10^{-2} \text{m}^3$  的密封簿（铁皮体积忽略不算）铁桶重 10N，用它装满密度为  $0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$  的植物油。求：（ $g = 10 \text{N/kg}$ ， $1 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ）

- （1）桶内植物油的重力；
- （2）用手把这个装满植物油的铁桶完全浸没在水中，铁桶受到的浮力；
- （3）根据物体的浮沉条件，判断放手后它在水中的浮沉情况；

- 2、有一个石块质量为 2.5kg，将它浸没在水中时，弹簧测力计示数为 15N， $g$  取  $10 \text{N/kg}$ ，求：

- （1）石块浸没在水中时所受的浮力？
- （2）石块的密度？

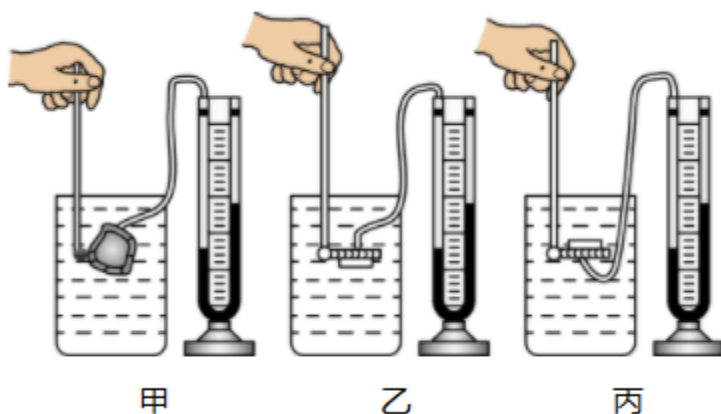
- 3、如图所示，工人师傅利用斜面把重物搬运到汽车上，汽车车厢底板高度  $h = 1 \text{m}$ ，斜面长度  $s = 4 \text{m}$ ，现用力  $F$  沿着斜面把重力  $G = 2400 \text{N}$  的重物匀速拉到车上，拉力  $F = 800 \text{N}$ 。



- (1) 工人做的有用功；
- (2) 斜面的机械效率；
- (3) 物体在斜面上匀速运动时受到的摩擦力。

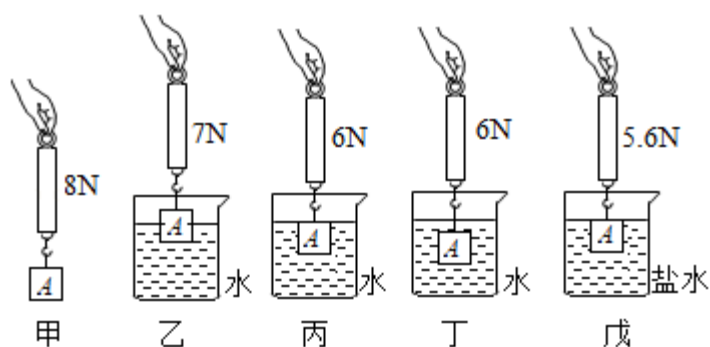
#### 四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，将压强计的金属盒放在水中，金属盒的面朝向不同。



- (1) 要观察到 U 形管两侧液面的高度差相等，必须控制金属盒面的中心在水中的\_\_\_\_\_相等，由上述实验可得：液体内部同一深度向各个方向的压强大小是\_\_\_\_\_的。
- (2) 不增加器材，用这套装置还可以探究液体内部压强与\_\_\_\_\_的关系。
- (3) 若将丙图中的水换为浓盐水（浓盐水的密度大于水的密度），并使金属盒处于两种液体中的相同深度，则 U 形管两侧液面的高度差\_\_\_\_\_（选填：“变大”、“变小”、或“不变”）；说明液体内部的压强与液体的\_\_\_\_\_有关。

2、如图所示是某同学用铁块“探究浮力的大小跟哪些因素有关”的实验；



(1) 从实验中数据可知：物体的重力为\_\_\_\_\_N；铁块浸没在水中时，受到的浮力是\_\_\_\_\_N；

(2) 比较实验丙、丁可知：物体受到浮力的大小跟物体浸没在液体中的深度\_\_\_\_\_；

(3) 比较实验丙、戊可知：浸在液体中的物体受到的浮力的大小跟\_\_\_\_\_有关；同时可计算出盐水的密度为\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>；

(4) 小旭想“探究物体受到浮力的大小与其形状是否有关”，他用橡皮泥代替铁块，再进行实验，步骤如下：

步骤一：将橡皮泥捏成“碗”状并放入盛水的烧杯中，漂浮在水面上；

步骤二：把橡皮泥从水中取出捏成团状，放入盛水的烧杯中，下沉至杯底；

橡皮泥第一次受到的浮力\_\_\_\_\_（选填“大于”“小于”或“等于”）第二次受到的浮力；

②由此小旭认为：物体受到的浮力与其形状有关；其结论错误的原因是：他只关注了橡皮泥形状的改变，而忽略了橡皮泥\_\_\_\_\_对浮力大小的影响。

### -参考答案-

#### 一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】AB. 硬杆仍可保持水平静止状态，由杠杆的平衡条件知道， $GL_G = F_A L_A$ ，即

$$F_A = \frac{GL_G}{L_A} \quad ,$$

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/665222003234012022>