

重庆长寿一中物理八年级下册期末考试章节测试

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，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是（ ）



海拔高度/km	0	1	2	3	4
大气压/mmHg	760	674	594	526	462

- A. h 增大，瓶内气压大于外界气压
 - B. h 减小，瓶内气压大于外界气压
 - C. h 增大，瓶内气压小于外界气压
 - D. h 减小，瓶内气压小于外界气压
- 2、如图所示，小明让太阳光通过透明的镜片照射到白墙上。从图中现象可以判断（ ）



- A. 此镜片为凸透镜，可以用来矫正近视眼
- B. 此镜片为凸透镜，可以用来矫正远视眼
- C. 此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼
- D. 此镜片为凹透镜，可以用来矫正近视眼

3、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

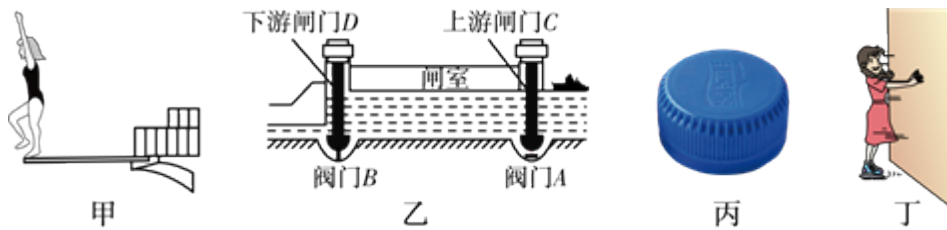
- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
- B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

4、如图所示，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中。若将乒乓球稍微向左或向右偏移，放手后乒乓球都会恢复到正上方，这主要可以用下列哪个知识来解释（ ）



- | | |
|-------------|-----------------|
| A. 二力平衡 | B. 浮力的方向总是竖直向上的 |
| C. 力的作用是相互的 | D. 流体压强与流速的关系 |

5、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（ ）



- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
- B. 乙图中关闭下游阀门B，打开上游阀门A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

6、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. $F_1 L / V$
- B. $F_2 L / V$
- C. $(F_2 - F_1) L / V$
- D. $(F_2 + F_1) L / V$

7、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 $400N$ （不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为 $20N$ ，提升过程中爸爸手中的绳子在 $10s$ 内移动了 $5m$ ，下列说法正确的是（ ）

10、如图所示是谷爱凌在自由式滑雪大跳台中的精彩表现，下列说法正确的是（ ）

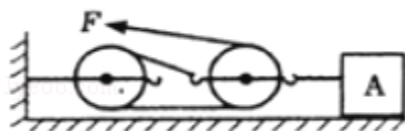


- A. 选手从静止开始下滑，说明力是维持物体运动状态的原因
- B. 选手在空中完成旋转动作时重力消失
- C. 选手落地后还要继续滑行一段距离是因为选手具有惯性
- D. 选手站立时，滑板对雪地的压力和雪地对滑板的支持力是一对平衡力

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、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10} G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。



- 2、2021 年 5 月 15 日，我国首次火星探测任务天问一号探测器在火星乌托邦平原南部预选着陆区着陆，在火星上首次留下中国印迹，迈出了我国星际探测征程的重要一步。5 月 22 日，天问一号着陆器打开，我国火星探洲车“祝融号”（如图所示）展开太阳能翼板，驶离着陆器开始了火星漫步之旅。火星车有六个宽大的车轮，这是为了_____压强；车轮表面有凹凸不平的纹路，这是为了_____摩擦。

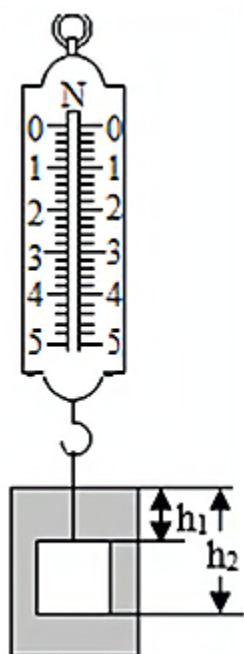


3、小明探究用滑轮匀速提升物体时，加在绳子自由端的拉力 F 与所提升物体重力 G 的关系。在实验过程中，小明将实验数据记录在表格中。请你认真分析表格中的数据，归纳出拉力 F 与重力 G 的关系。则力 F 与重力 G 的关系式是_____。

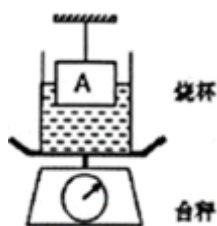
G/N	1	2	3	4	5	6
F/N	0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	3.3

4、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 10 N/kg)

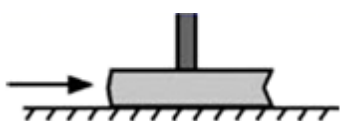
5、图所示，一均匀正方体合金块重为 G ，边长为 a ，将其浸没在密度为 ρ 的液体中，上表面所处深度为 h_1 ，下表面所处深度为 h_2 ，则正方体下表面受到液体压力为_____，所受浮力为_____，弹簧测力计的示数为_____。(用给出的物理量表示)



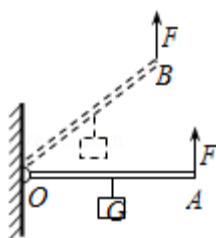
6、如图所示，台秤上放置一个装有适量水的烧杯，已知烧杯和水的总重为 2N，将一重力为 2N、体积为 $2 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 的长方体实心物块 A 用细线吊着，将其一半浸入水中，则 A 受到的浮力为_____N，当把细线剪断后，静止时 A 漂浮在水中且水未溢出，此时台秤的示数为_____kg。(已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{ N/kg}$)



7、如图所示，当用 4N 的水平推力推着书，书上的橡皮随书一起向右做匀速直线运动，如果这个水平推力增大到 7N ，橡皮随着书一起向右做加速运动，书和桌面间的摩擦力_____N，此时橡皮受到的摩擦力方向是_____（选填“向左”“向右”或“不受摩擦力”）；橡皮对书本的压力是由于_____发生形变产生的。



8、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



9、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_____。

10、如图所示，用滑轮组提升重为 200N 的物体。动滑轮重为 40N ，不计滑轮与轴之间的摩擦及绳重。若在 5s 内将物体匀速提升 2m ，拉力的功率为_____W。滑轮组的机械效率为_____％；若匀速提升重为 100N 的物体，则这个滑轮组的机械效率将_____（选填增大/减小/不变）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、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：

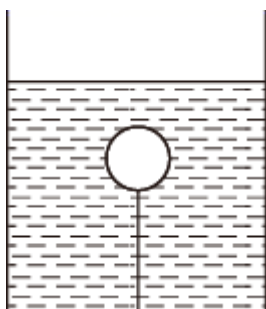


（1）出租车受到的支持力；

（2）出租车受到的阻力；

（3）出租车的牵引力。

2、如图所示，底面积为 25 cm^2 圆柱形容器内盛有水，将一个体积为 $1\times 10^{-4}\text{ m}^3$ 、重力为 0.6N 的实心小球用一根细线固定在水中，已知 $\rho_{\text{水}}=1.0\times 10^3\text{ kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ ，求：



- (1) 小球浸没在水中时受到的浮力；
- (2) 细线对小球的拉力；
- (3) 剪断细线后，容器内水面上升还是下降，变化的高度是多少。

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 10N/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？

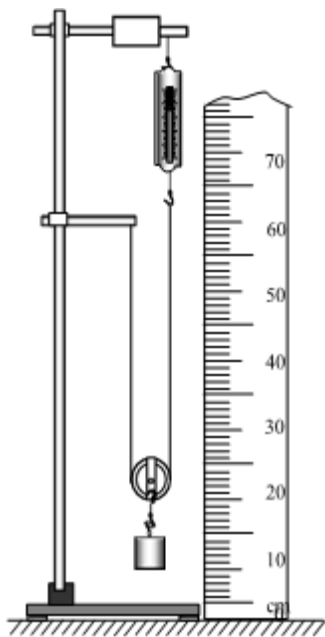
四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、实验桌上有带横杆的铁架台、刻度尺、弹簧测力计、细绳，另外还有相同规格的钩码一盒，质量不等的滑轮 2 个。小华选用这些器材，探究“利用动滑轮提升重物时，总功与被提升的物体所受的重力大小是否有关”。小华的主要实验步骤如下：

①用调好的弹簧测力计分别测出几个钩码和一个动滑轮所受的重力，分别用 G 和 $G_{\text{动}}$ 表示。如图所示组装实验器材，用弹簧测力计竖直向上匀速拉绳子自由端，绳子自由端所受拉力用 F 表示，绳子自由端移动的距离用 s 表示，钩码上升的高度用 h 表示。用弹簧测力计测出 F ，用刻度尺分别测出 s 、 h 。并把测量数据记录在表格中。

②更换另一个动滑轮，保持被提升钩码数量和钩码上升的高度 h 不变，仿照步骤①分别测量对应的 F 、 s ，用弹簧测力计测出动滑轮所受重力 $G_{\text{动}}$ ，并把测量数据记录在表格中。

③根据 $W_{\text{总}} = Fs$ 算出总功，并将 $W_{\text{总}}$ 记录在表格中。



根据以上叙述，回答下列问题。（滑轮的轮与轴之间的摩擦很小，可忽略不计）：

- （1）小华计划探究的问题中的自变量是_____；
- （2）根据以上实验步骤可知，小华实际探究的是总功与_____是否有关；
- （3）针对小华计划探究的问题，在实验步骤②中，正确操作是_____。
- （4）针对小华计划探究的问题，设计实验数据记录表。

2、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如图表所示，实验装置如图甲、乙所示

实验次数	1	2	3
物理量			
钩码重 G/N	3	3	4
钩码上升高度 h/m	0.1	0.1	0.1
绳端拉力 F/N	1.5	1.2	1.8
绳端移动距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 η	66.7%	62.5%	

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/018143142105007014>