

# 云南昆明实验中学物理八年级下册期末考试专题测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

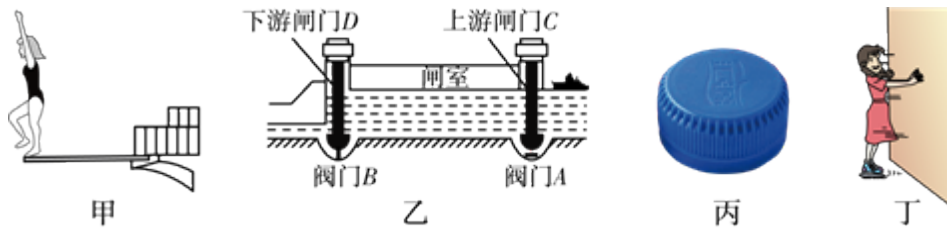
考生注意：

- 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、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（ ）

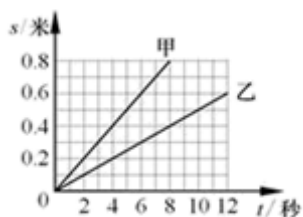


- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
- B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力
- 2、积极承担家务劳动是中学生应具有的品德。小明同学从超市购买了一箱质量为 5kg 的鸡蛋，并进行了下列估测，其中最符合事实的是（ ）



- A. 箱内约有 80 个鸡蛋
- B. 一个鸡蛋的直径约为 6dm
- C. 一个鸡蛋重约为 5N
- D. 鸡蛋的密度约为  $2\text{g/cm}^3$

3、甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，它们的  $s-t$  图像分别如图所示，经过 6 秒后可确定的是（ ）



- A. 甲做的功小于乙做的功
- B. 甲和乙的机械能相等
- C. 甲和乙相距 0.3 米
- D. 甲和乙所受的合力相等

4、关于重力、弹力和摩擦力，下列说法中正确的是（ ）

- A. 摩擦力的方向一定与物体运动的方向相反
- B. 物体受到的重力的方向总是竖直向下，有时还垂直于接触面
- C. 物体的重心一定在物体上
- D. 物体间如果有相互作用的弹力，就定存在摩擦力

5、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过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，把这个自制气压计从山下移到山上后（ ）

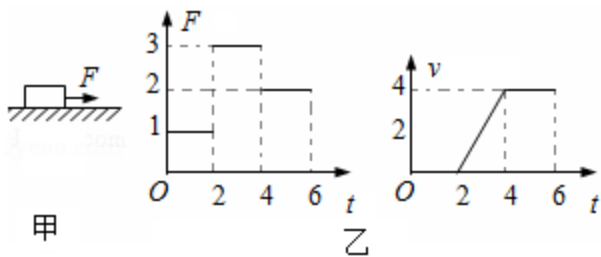


- A.  $h$  增大，瓶内气压大于外界气压      B.  $h$  减小，瓶内气压大于外界气压
- C.  $h$  增大，瓶内气压小于外界气压      D.  $h$  减小，瓶内气压小于外界气压

6、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体做功越多，功率越大
- B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多
- C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量
- D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率

7、如图甲所示，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， $F$  与时间  $t$  的关系和物体运动速度  $v$  与时间  $t$  的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



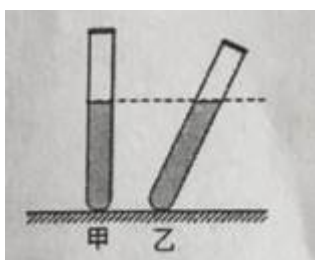
- A.  $t=3\text{s}$  时，物体受到平衡力的作用
- B.  $t=6\text{s}$  时，将  $F$  撤掉，物体立刻静止
- C.  $2\text{s}\sim 4\text{s}$  内物体所受摩擦力为  $3\text{N}$
- D.  $t=1\text{s}$  时，物体所受摩擦力是  $1\text{N}$

8、某同学和家人在外出旅游途中，车抛锚在水平路面上，家人试图推动汽车但没有推动（如图）。下列说法中正确的是（ ）



- A. 车未被推动是因为推力小于摩擦力
- B. 车未被推动是因为人推车的力小于车推人的力
- C. 车未被推动说明人推车的力等于车受到的摩擦力
- D. 车受到的支持力和车对水平路面的压力是一对平衡力

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

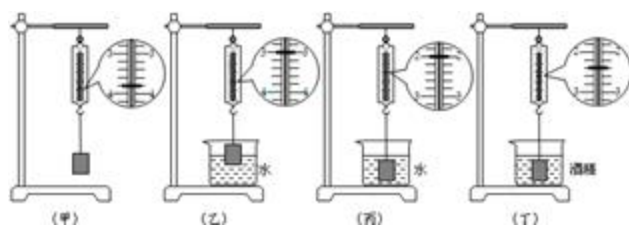
## 第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

### 二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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 |

2、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验。请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是\_\_\_\_\_N；

(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与\_\_\_\_\_有关；

(3) 根据图\_\_\_\_\_实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

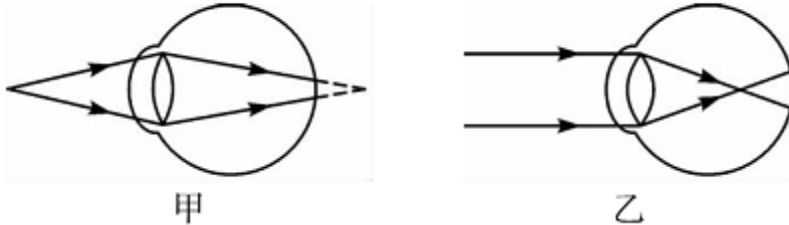
(4) 如果水的密度为已知量， $g$  取  $10\text{N/kg}$ 。请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：

①\_\_\_\_\_；②\_\_\_\_\_；③\_\_\_\_\_。（提示：浮力质量体积）

3、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是\_\_\_\_\_。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有\_\_\_\_\_（写出一条即可）

4、重型载重汽车装有多多个车轮，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\_\_\_\_\_。

5、每年6月6日是全国“爱眼日”，这是提醒大家关注眼睛健康的国家节日。近视眼的成像示意图是如图的\_\_\_\_\_图，应该佩戴由\_\_\_\_\_透镜制成的眼镜来矫正。



6、在物理学中，我们常用到估算，如一个鸡蛋的质量为50 g，一个中学生的身高在170 cm左右等等，现请你估算在一个标准大气压下，你的手指大拇指甲盖受到的大气压力约为\_\_\_\_\_。（结果保留整数）

7、如图所示，大威拿出手机对着关闭的屏幕，看到了自己的\_\_\_\_\_（填“虚”或“实”）像。保持手机到眼睛的距离不变，开启屏幕打开手机前置摄像头，大威通过摄像头成的像与屏幕关闭时成的像相比\_\_\_\_\_（填“变大”、“变小”或“不变”）。



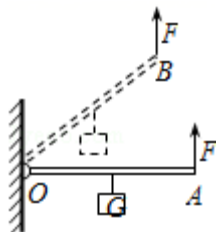
8、如图所示，玻璃瓶中装入适量带色的水，从玻璃管吹入少量空气，使管中水面高于瓶口。将此装置由一楼拿到十楼，发现玻璃管中的液柱\_\_\_\_\_，说明大气压随高度的增加而\_\_\_\_\_；随着大气压的减小，水的沸点\_\_\_\_\_。



9、小明用10N水平向右的力拉着重为20N的木块，在水平长木板上沿直线匀速移动0.5m，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30N时，木块受到的摩擦力大小将\_\_\_\_\_。（填“变大”“不变”、或“变小”）

10、

如图所示，轻质杠杆  $OA$  中点悬挂重为  $60\text{N}$  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。



### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图，使用杠杆提升重物，拉力  $F$  竖直向下，重物匀速缓慢上升，相关数据如下表：求



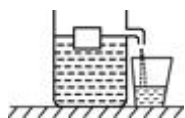
| 物重 $G/\text{N}$ | 拉力 $F/\text{N}$ | 时间 $t/\text{s}$ | A 端上升的竖直距离 $h/\text{m}$ | B 端下降的竖直距离 $s/\text{m}$ |
|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| 200             | 500             | 0.5             | 0.4                     | 0.2                     |

(1) 拉力所做的功

(2) 拉力做功的功率

(3) 此过程中，该杠杆的机械效率

2、如图所示，将边长是  $10\text{cm}$  的实心立方体木块轻轻放入盛满水的溢水杯中，待木块静止时，从溢水杯中溢出了  $550\text{g}$  水， $g$  取  $10\text{N/kg}$ ，求：



(1) 木块静止时受到的浮力大小；

(2) 木块的密度；

(3) 将木块放入另一种液体中，发现木块静止时恰好悬浮，木块上表面与液面相平，求木块静止

时下表面受到的液体压强大小。

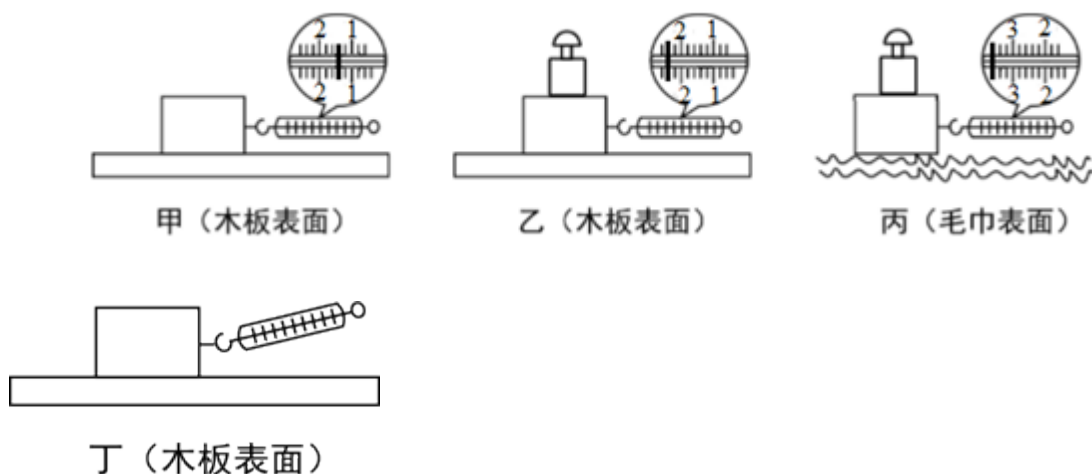
3、第 24 届冬奥会将于 2022 年在北京、张家口举办，如图所示，小丽的质量为 50kg，每只脚与地面的接触面积为  $200\text{cm}^2$ ，雪地能够承受最大压强是  $3.0 \times 10^3\text{Pa}$ ， $g=10\text{N/kg}$ 。（小丽和滑雪板及装备总质量为 60kg）求：



- (1) 通过计算判断小丽站立在雪地时能不能陷入雪地？
- (2) 要完成滑雪运动，小丽所穿滑雪板的总受力面积至少多少  $\text{m}^2$ ？

#### 四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明同学在探究“滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验：



(1) 小明利用如图所示的装置进行实验。在测量摩擦力前，他观察了弹簧测力计的量程和\_\_\_\_\_，并将弹簧测力计在竖直方向调零。

(2) 接着小明将木块平放在水平长木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做\_\_\_\_\_运动，如图甲所示，此时弹簧测力计的示数为\_\_\_\_\_N，根据\_\_\_\_\_知识，小明测出了木块所受的摩擦力。

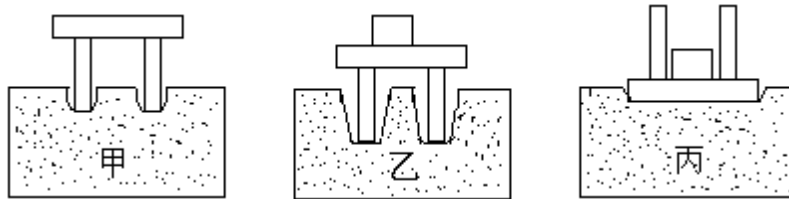
(3) 小雅却认为小明的上述步骤有一细节未做好，会使得测出的摩擦力比真实值偏小，理由是\_\_\_\_\_。

(4) 改正错误后，小明继续进行实验。比较图中乙、丙两图可以得出，滑动摩擦力的大小与\_\_\_\_\_

有关。

(5) 小亮同学发现弹簧测力计不沿水平方向拉动时，也可使木块在长木板上沿水平方向做匀速直线运动，如图丁所示，此时木块受到的拉力和滑动摩擦力\_\_\_\_\_（选填“是”或“不是”）一对平衡力。

2、小王做了如图所示的三个实验，用来研究压力产生的作用效果。甲：将小方凳放入沙盘中；乙：在小方凳上放一重物；丙：将小方凳翻过来放在沙盘中，并放上同一重物。



(1) 比较甲、乙两种情况，说明\_\_\_\_\_相同时，\_\_\_\_\_越大，压力效果越明显；

(2) 比较乙、丙两种情况，说明\_\_\_\_\_相同时，\_\_\_\_\_，压力作用效果越明显；

(3) 综合以上实验现象可知压力的作用效果与\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_有关。

### -参考答案-

#### 一、单选题

1、【答案】D

【解析】【解答】A. 跳水运动员起跳后上升过程中质量不变，速度变小，同时高度升高，故动能减少，重力势能增加，动能转化为重力势能。A 正确，不符合题意；

B. 乙图中关闭下游阀门 B，打开上游阀门 A，闸室和上游上端开口，底部连通，构成连通器，B 正确，不符合题意；

C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，通过使接触面更粗糙的方法来增大摩擦力，C 正确，不符合题意；

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分别作用在墙和小丽上，故不是一对平衡力。D 错误，符合题意。

故答案为：D。

【分析】A. 动能由质量和速度决定，重力势能由质量和高度决定。

- B. 上端开口，底部连通的容器是连通器。
- C. 增大摩擦力的方法有增大压力和增大接触面的粗糙程度。
- D. 平衡力的条件是大小相等，方向相反，作用在同一直线上同一物体上。

## 2、【答案】A

【解析】【解答】AC. 两个鸡蛋重力约为 1N，则一个鸡蛋的重力约为 0.5N，一个鸡蛋的质量约为

$$m = \frac{G}{g} = \frac{0.5\text{N}}{10\text{N/kg}} = 0.05\text{kg}$$

则这箱鸡蛋的个数约为  $n = \frac{m_{\text{总}}}{m} = \frac{5\text{kg}}{0.05\text{kg}} = 100$  个

A 符合题意，C 不符合题意；

B. 一个鸡蛋的直径约为 6cm，B 不符合题意；

D. 鸡蛋的密度稍大于水的密度，约为  $1.1\text{g/cm}^3$ ，D 不符合题意。

故答案为：A。

【分析】该题目考查的是质量、重力、长度、密度的估计，平时注意积累记忆即可。

## 3、【答案】D

【解析】【解答】A. 根据图像可知，经过 6 秒后，甲通过的路程  $s_{\text{甲}}=0.6\text{m}$ ，乙通过的路程  $s_{\text{乙}}=0.3\text{m}$ ，甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，由  $W = Fs$  可知，甲做的功大于乙做的功，A 不符合题意；

B. 甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，虽然  $v_{\text{甲}} > v_{\text{乙}}$ ，但是由于它们的质量未知，因此无法比较它们机械能的大小，B 不符合题意；

C. 根据图像可知，经过 6 秒后，甲通过的路程  $s_{\text{甲}}=0.6\text{m}$ ，乙通过的路程  $s_{\text{乙}}=0.3\text{m}$ ，甲、乙两车用相同的牵引力同时同地在水平地面上开始运动，若沿同一方向，甲和乙相距  $0.6\text{m}-0.3\text{m}=0.3\text{m}$

若沿相反的方向，甲和乙相距  $0.6\text{m}+0.3\text{m}=0.9\text{m}$

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/316241203153011020>