

# 湖南长沙市铁路一中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

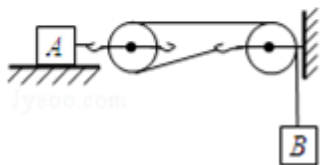
考生注意：

- 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）

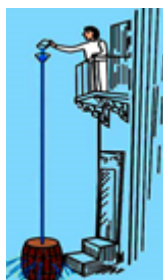
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，物体 A 重 120N，在重力为  $G_B$  的物体 B 的作用下在水平桌面上做匀速直线运动，A 与桌面之间的摩擦力为  $f$ 。如果在 A 上加一个水平向左大小为 180N 的拉力  $F$ （注：图中未画出），当物体 B 匀速上升时（不计摩擦、绳重及滑轮重），则下列选项正确的是（ ）



- A.  $G_B = 30\text{N}$                       B.  $G_B = 90\text{N}$                       C.  $f = 90\text{N}$                       D.  $f = 180\text{N}$

- 2、物理兴趣小组的同学对图所示的现象进行讨论，其中错误的是（ ）



- A. 帕斯卡裂桶实验说明液体的压强与液体的深度有关



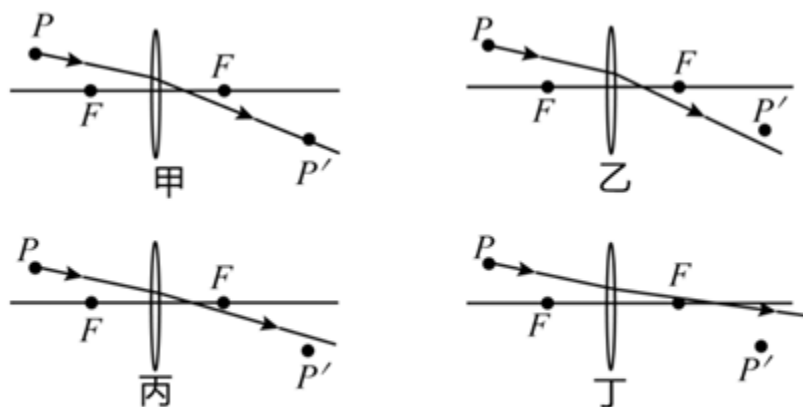


图2

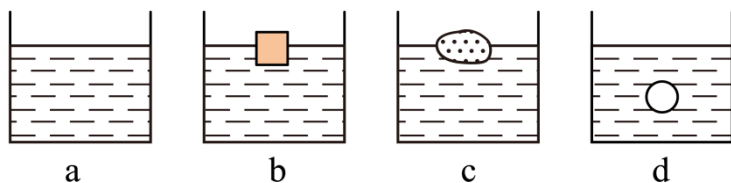
- A. 甲                      B. 乙                      C. 丙                      D. 丁

5、下列各情境中，小阳对书包做功的是（     ）

- A. 小阳背书包匀速走在水平路面上  
B. 小阳背着书包站在车站等车  
C. 小阳把放在地面的书包向上拎起  
D. 小阳不慎将书包从手中脱落

6、如图所示，4 个相同的容器水面一样高，a 容器内只有水，b 容器内有木块漂浮在水面上，c 容器内漂浮着一个冰块，d 容器内漂浮着一个空心球，则下列 4 种说法正确的是（     ）

- ① b 容器内再倒入酒精后，木块在液面下的体积减小。  
② c 容器中冰块融化后，液面升高。  
③ d 容器中再倒入酒精后，小球下沉。  
④ 每个容器的总质量都相等。



A. ①②

B. ③④

C. ②④

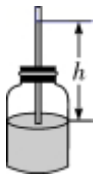
D. ①④

7、“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（ ）



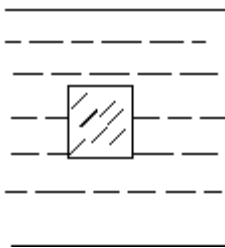
- A. 最大压强由最长木板决定
- B. 木桶的质量决定压强大小
- C. 木桶的底面积决定压强大小
- D. 补齐短木板能增加最大压强

8、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

9、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

10、将物理书放置在水平桌面上，下列各力是一对平衡力的是（ ）

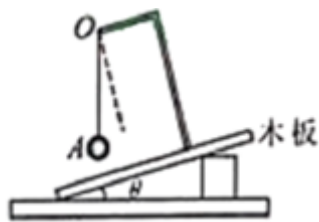
- A. 书受到的重力和书对桌面的压力
- B. 书对地球的吸引力和书受到的重力
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

## 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、“蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为\_\_\_\_\_N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将\_\_\_\_\_，压强将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

2、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。



3、2021 年 4 月 23 日，中国人民解放军海军成立 72 周年，大型驱逐舰——大连舰正式服役，其排水量达 1.2 万吨，则该驱逐舰在海面上航行时受到的浮力是\_\_\_\_\_N，海面下 5m 处受到海水的压强是\_\_\_\_\_Pa，当舰载机离舰后，舰身会\_\_\_\_\_（选填“上浮”、“下沉”或“保持不变”）。（g 取 10 N/kg， $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

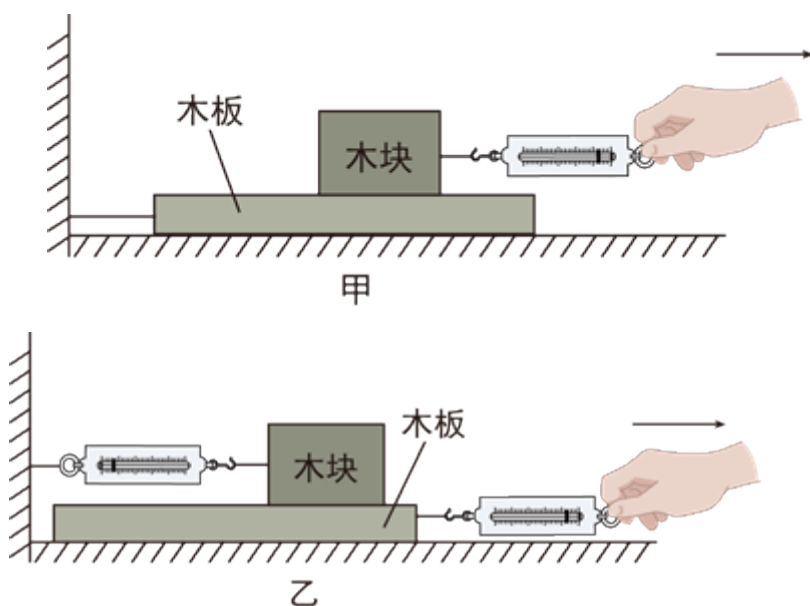


4、依据表中提供的数据，水银在 $-40^\circ\text{C}$ 时的状态是\_\_\_\_\_；我国第一个南极科学考察基地长城站的平均气温为 $-25^\circ\text{C}$ ，最低气温可达 $-88.3^\circ\text{C}$ ，在南极长城站测量室外气温时应选用\_\_\_\_\_温度计（选填“酒精”或“水银”）。

|    |        |       |
|----|--------|-------|
|    | 熔点     | 沸点    |
| 酒精 | -117℃  | 78.5℃ |
| 水银 | -38.8℃ | 357℃  |

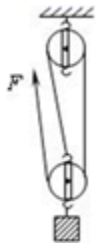
5、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了\_\_\_\_\_；  
假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将\_\_\_\_\_。

6、如图甲中，将木板固定，水平匀速拉动木块，待测力计示数稳定后，测力计的示数为为 1.5N，则木块受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N；如图乙中，用 3.0N 力水平匀速拉动木板，则木块受到的滑动摩擦力大小为\_\_\_\_\_N。

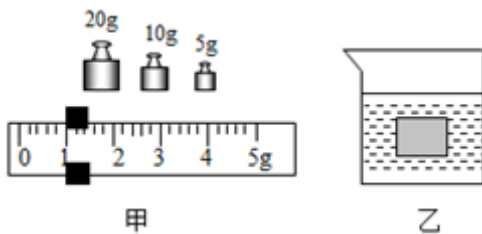


7、用大小为 10N 的水平推力推静止在水平地面上的桌子，但没有推动，桌子受到的摩擦力\_\_\_\_\_（小于 / 等于 / 大于）10N．假如运动的物体所受的一切外力同时消失，它将保持\_\_\_\_\_运动状态。

8、小黄用图所示的滑轮组经过 10s 的时间，用 150N 的拉力将一个重 270N 的重物提高 1m，求此过程：拉力 F 自由端拉出的距离是\_\_\_\_\_m；小黄所做的有用功是\_\_\_\_\_J；总功是\_\_\_\_\_J；拉力做功的功率是\_\_\_\_\_W。



9、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为  $\rho_{\text{液}} = 1.2\text{g/cm}^3$ ，则物块受到的浮力为\_\_\_\_\_ N。



10、在实心球测试时，小华捡起重为 20N 的实心球，并缓慢举至 2m 高处，这一过程小华对球做功\_\_\_\_\_ J；将球用力投出后，实心球向前飞行了 10 米，球出手后，小华对球做功\_\_\_\_\_ J。

### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示为某国产汽车厂家研制的一种新型薄膜太阳能动力汽车。按照设计，其外壳的总体积为  $0.02\text{m}^3$ ，为减轻车体自身的质量，外壳采用一种硬度相当于钢铁 2 - 5 倍的聚丙烯塑料。求：

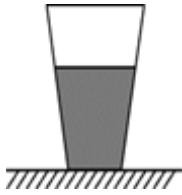


（1）该车的整车质量为 300kg，车轮与地面的接触总面积为  $0.05\text{m}^2$ ，则它静止在水平地面上时，对地面的压强是多少？（ $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）

（2）该车在水平路面上匀速行驶 3km，用时 10min，此过程中受到的平均阻力 200N，则牵引力做功的功率是多少？

2、如图所示，盛有水的杯子静止在水平桌面上。杯子重 1 N，高 9 cm，底面积  $30\text{cm}^2$ ；杯内水重 2 N，水深 6 cm，水的密度为  $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ，（ $g=10\text{N/kg}$ ），求：





- (1) 水对杯底的压强是多少？
- (2) 水对杯底的压力是多少？
- (3) 杯子对桌面的压强是多少？

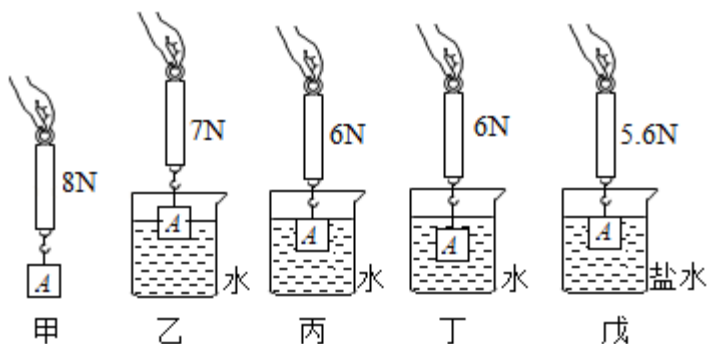
3、双轮电动平衡车越来越受到人们的喜爱，如图所示，质量为  $40\text{kg}$  的小红驾驶平衡车在平直的路面上匀速行驶。已知平衡车的质量为  $10\text{kg}$ ，轮胎与地面的总接触面积为  $25\text{cm}^2$ 。求：



- (1) 平衡车的重力；
- (2) 小红驾驶平衡车时，车对地面的压强。

#### 四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、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\_\_\_\_\_  $\text{kg/m}^3$ ；

(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：

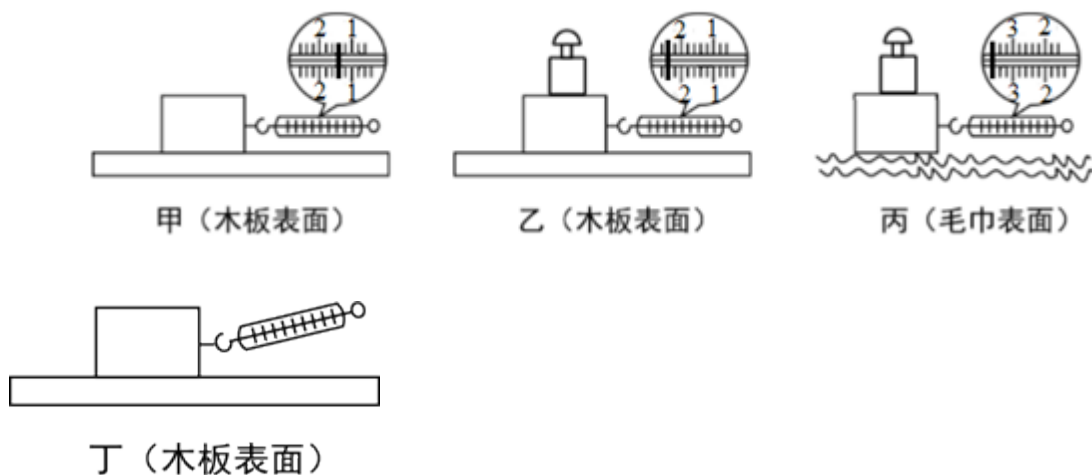
步骤一：将橡皮泥捏成“碗”状并放入盛水的烧杯中，漂浮在水面上；

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。

2、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\_\_\_\_\_

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/955211200234012022>