

# 山西太原市育英中学物理八年级下册期末考试专项训练

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。

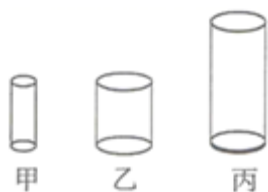
## 第 I 卷（选择题 20 分）

### 一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

- A. 使劲抓杠铃但没有举起来
- B. 举着杠铃在水平地面行走
- C. 将杠铃从地面举过头顶
- D. 举着杠铃原地静止不动

2、如图所示，有三个实心圆柱体甲、乙、丙，放在水平地面上，其中甲、乙高度相同，乙、丙的底面积相同。三者对地面的压强相等，下列判断正确的是：（ ）



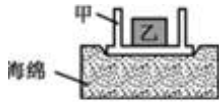
- A.  $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} > \rho_{\text{丙}}$
- B.  $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}} = \rho_{\text{丙}}$
- C.  $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$
- D.  $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}} = m_{\text{丙}}$

3、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

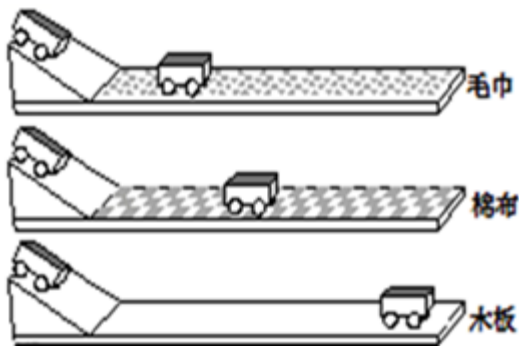
4、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重  $G_1$ ，桌面面积为  $S_1$ ；物体乙重  $G_2$ ，下表面的面积为  $S_2$ ，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力  
B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力  
C. 甲对海绵的压强大小为  $(G_1 + G_2) / S_1$   
D. 乙对甲的压强大小为  $(G_1 + G_2) / S_2$

5、根据实验事实和合理的理论推理来揭示自然规律是科学研究的重要方法。如图所示，从斜面上同一高度释放一个小车，观察小车在水平面上的运动情况，并做出合理的推理，小明同学给出了如下的一些表述：

- ① 在木板表面的水平面上，小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上，小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上，小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上，小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上，小车运动路程很短



为揭示小车以一定的速度在水平面滑行的规律, 下面的判断和排列次序正确的是\_\_\_\_\_

- A. 事实①④⑤, 推论②③
- B. 事实⑤④①, 推论③②
- C. 事实①②③③, 推论④⑤
- D. 事实①③②, 推论⑤④

6、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

7、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

8、如图吊灯静止挂在天花板下，下列哪一对力是平衡力 （ ）



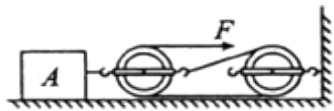
- A. 线对灯的拉力和灯对线的拉力  
B. 线对灯的拉力和灯受到的重力  
C. 灯对线的拉力和灯受到的重力  
D. 线对天花板拉力和灯对线拉力

9、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

10、用如图所示的滑轮组拉着物体  $A$  在水平桌面上做匀速直线运动。如果拉力  $F=12\text{N}$ ，忽略滑轮重、绳重和滑轮摩擦，下列说法中正确的是 （ ）



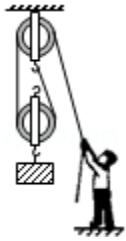
- A. 物体  $A$  对动滑轮的拉力为  $12\text{N}$   
B. 物体  $A$  受到的拉力为  $4\text{N}$   
C. 物体  $A$  受到的摩擦力为  $24\text{N}$   
D. 竖直墙受到的拉力为  $24\text{N}$

## 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）

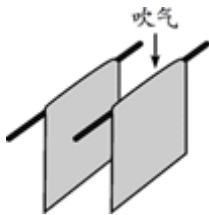
1、

某工人用如图所示的装置把重  $240\text{N}$  的物体提高  $1\text{m}$ ，所用的拉力为  $150\text{N}$ ，则该滑轮组的机械效率是\_\_\_\_\_；若不计绳重和摩擦，则动滑轮的重为\_\_\_\_\_N。



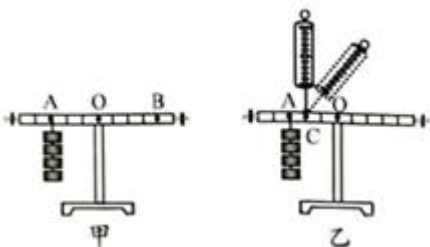
2、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是\_\_\_\_\_。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有\_\_\_\_\_（写出一条即可）

3、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现\_\_\_\_\_（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较\_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。



4、用大小为  $10\text{N}$  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） $10\text{N}$ 。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。

5、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：



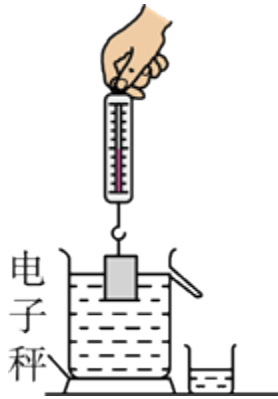
(1) 实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量\_\_\_\_\_；

(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂

个钩码（实验中所用的钩码均相同）

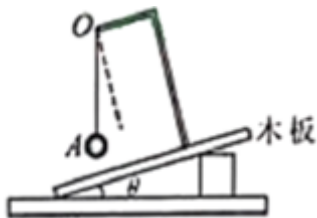
(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

6、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”）。

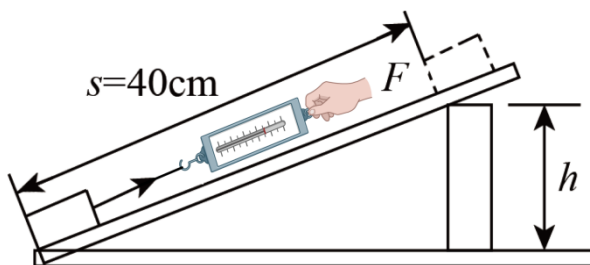


7、“蛟龙号”完成第 20 次下潜任务后，逐渐浮出水面，当排开水的质量为 2000t 时，受到水的浮力为\_\_\_\_\_N；在“蛟龙号”浮出水面前的过程中，浮力将\_\_\_\_\_，压强将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

8、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。



9、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力  $F$ ，将重为 3.6 N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72%，则斜面高度为\_\_\_\_\_m。



10、

如图所示为探究杠杆平衡条件的实验装置，若每个钩码的质量为 50g，为了让杠杆在水平位置恢复平衡，应在 A 点挂的钩码个数是\_\_\_\_\_个；如图所示是赛艇比赛的场景，赛艇的桨可看成一个杠杆，赛艇的桨属于\_\_\_\_\_杠杆。



### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、新冠肺炎疫情后，武汉市管理部门更加注重市的卫生清洁工作。如图所示是一辆城市洒水车。洒水车自身质量 4t，储水罐装满水可装 6t，洒水车两侧各有 5 个车轮，每个车轮与地面的接触面积是  $400\text{cm}^2$ 。



（1）洒水车两侧各有 5 个车轮，是通过\_\_\_\_\_的方式减小对路面的压强，轮胎上的花纹是为了\_\_\_\_\_。

（2）洒水车匀速直线行驶时受到的阻力是总重的 0.2 倍，则该洒水车装满水在水平路面匀速行驶时牵引力多大？

（3）装满水后洒水车静止时对水平路面的压强有多大？

2、如图所示，面积为  $1\text{m}^2$  的水平桌面的正中央放着一个底面积为  $1200\text{cm}^2$ ，重为 30N 的圆形鱼缸。鱼缸内装有深 0.2m，质量为 27kg 的水。求（ $\rho_{\text{水}}$  取  $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ， $g$  取  $10\text{N/kg}$ ）

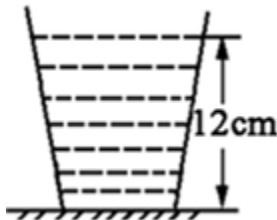


(1) 鱼缸底部受到的水的压强；

(2) 水对鱼缸底部的压力；

(3) 鱼缸对桌面产生的压强。

3、如图所示，一平底玻璃容器放在水平桌面上，内装 700g 的水，杯子的底面积是  $50\text{cm}^2$  ( $g=10\text{N/kg}$ )。

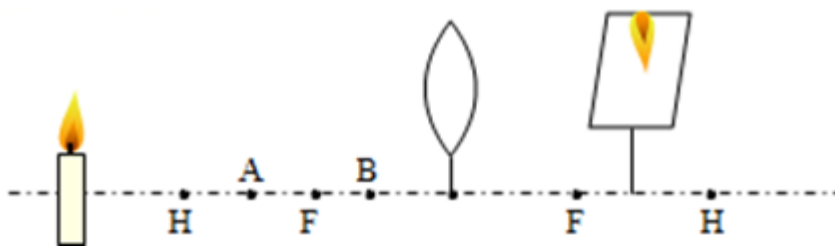


(1) 求水对杯底的压强；

(2) 若桌面所受玻璃杯的压强是  $2 \times 10^3\text{Pa}$  求玻璃杯的质量。

#### 四、实验探究 (2 小题，每小题 10 分，共计 20 分)

1、小芳同学做探究凸透镜成像的规律实验，她首先按图所示完成仪器装配，图中 H 点是 2 倍焦距处。



(1) 经过调节，在光屏上得到了一个清晰的像，但像的位置偏高，为了使像能成在光屏的中央，应把蜡烛向\_\_\_\_\_ (选填“上”或“下”) 调；

(2) 调节好蜡烛的高度后，她把蜡烛移到 A 点处，此时光屏上的像很模糊，为了得到清晰的像，应把光屏向\_\_\_\_\_ 移动 (填“左”或“右”)，这次成的是倒立\_\_\_\_\_ (选填“放大”、“等大”或“缩小”) 的实像；

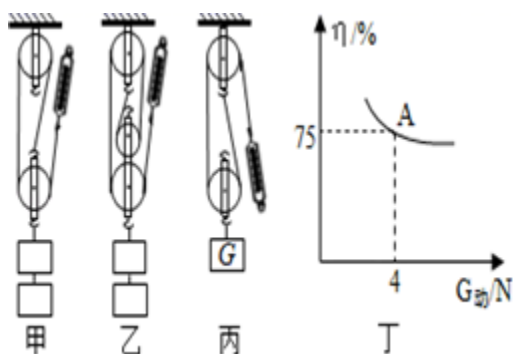
(3) 当烛焰通过凸透镜在光屏上成一实像时，小明用不透明的纸挡住透镜上半部分，则光屏上所成的是\_\_\_\_\_ (选填“完整的”或“不完整的”) 像；

(4) 再把蜡烛移到 B 点处，无论怎样调节光屏，光屏上始终接收不到像，是因为此时成的是正立、放大的\_\_\_\_\_ 像，要想看到这个像，小芳应从凸透镜的\_\_\_\_\_ (选填“右”或“左”) 侧透过凸透镜观察；

(5) 重新使蜡烛、凸透镜、光屏三者的位置如图所示，然后把凸透镜换成平面镜，观察平面镜也能看到一个正立、\_\_\_\_\_（选填“放大”、“等大”或“缩小”）的蜡烛的像，把光屏移到这个像所在的位置，光屏上\_\_\_\_\_（选填“有”或“没有”）这个像。

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表所示。

| 实验次数/物理量      | 1     | 2     | 3   |
|---------------|-------|-------|-----|
| 钩码重 $G/N$     | 4     | 4     | 6   |
| 钩码上升的高度 $h/m$ | 0.1   | 0.1   | 0.1 |
| 绳端拉力 $F/N$    | 1.8   | 1.6   | 2.4 |
| 绳端上移的距离 $s/m$ | 0.3   | 0.4   |     |
| 机械效率 $\eta /$ | 74.1% | 62.5% |     |



(1) 通过表中数据可分析出第 2 次实验是用\_\_\_\_\_（填“甲”或“乙”）图所示装置做的实验

(2) 通过第 1 次实验和第 2 次实验的数据分析可得出结论：使用不同的滑轮组提升相同的重物时，动滑轮的个数越多（动滑轮的质量越大），滑轮组的机械效率\_\_\_\_\_（填“越高”“不变”或“越低”）；

(3) 小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次实验，表中第 3 次实验中空缺的数据应为：绳端移动距离  $s =$ \_\_\_\_\_m，机械效率  $\eta =$ \_\_\_\_\_；比较两次实验可得出结论：\_\_\_\_\_；

(4) 只要滑轮组结构一定，知道绕动滑轮的有  $n$  段细绳，测滑轮组机械效率的实验器材就可以不需要\_\_\_\_\_（填一种测量工具名称），且机械效率的表达式通式为  $\eta =$ \_\_\_\_\_（用本题中

有关字母表示);

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/275304204234012022>