

# 安徽合肥市庐江县二中物理八年级下册期末考试专题测评

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“一动一定”滑轮组，a、b 为两个弹簧测力计，不计滑轮重，绳重及摩擦，当匀速提升  $G=600\text{N}$  的重物时，a、b 两弹簧测力计的示数分别为（ ）



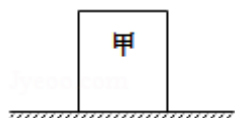
A. 600N 200N

B. 600N 300N

C. 400N 300N

D. 400N 200N

3、如图所示，置于地面上的物体甲，沿水平地面做直线运动时，受到大小不变、水平向左的拉力  $F$ ，受到地面的滑动摩擦力  $f$ 。若物体甲水平向右运动，它水平方向受到的合力大小为 10 牛，若物体甲水平向左运动，它水平方向受到的合力大小为 6 牛，则物体甲受到地面的滑动摩擦力  $f$  的大小（ ）



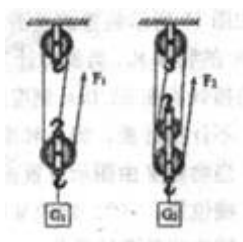
A. 一定为 2 牛

B. 可能为 8 牛

C. 可能为 4 牛

D. 一定为 16 牛

4、如图所示，滑轮组的每个滑轮质量相同，用它们将重为  $G_1$ 、 $G_2$  的货物提高相同的高度 (不计绳重和摩擦)，下列说法正确的是（ ）



A. 用同一个滑轮组提起不同的重物，机械效率不变

B. 若  $G_1 = G_2$ ，则甲的机械效率大于乙的机械效率

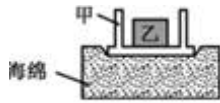
C. 若  $G_1 = G_2$ ，则拉力  $F_1$  与  $F_2$  所做的总功相等

D. 若  $G_1 = G_2$ ，则甲、乙滑轮组所做的额外功相等

5、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（ ）

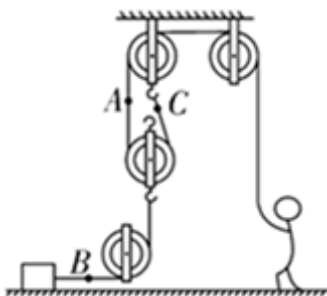


- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
- B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
- C. 甲对海绵的压强大小为  $(G_1 + G_2) / S_1$
- D. 乙对甲的压强大小为  $(G_1 + G_2) / S_2$

6、同一物体在月球表面受到的重力是在地球表面所受重力的六分之一，也就是说月球表面上物体重力与质量的比值约为  $g_{\text{月}} = 1.6 \text{ N/kg}$ 。设想我们乘宇宙飞船从地球登上月球，以下说法正确的是（ ）

- A. 地球上质量是 60kg 人，在月球上质量变为 10kg
- B. 地球表面重力为 600N 的人，在月球表面重力约为 100N
- C. 在地球表面最多能举起重 600N 物体的人，在月球表面最多能举起重 100N 的物体
- D. 在地球表面最多能举起 60kg 物体的人，在月球表面最多能举起 60kg 的物体

7、如图所示，某人将物体沿水平方向匀速拉动了 5m，所用时间为 10s。物体和地面之间的摩擦力为 320N。滑轮组的机械效率为 80%，不计绳重和滑轮组的摩擦，下列说法中正确的是（ ）

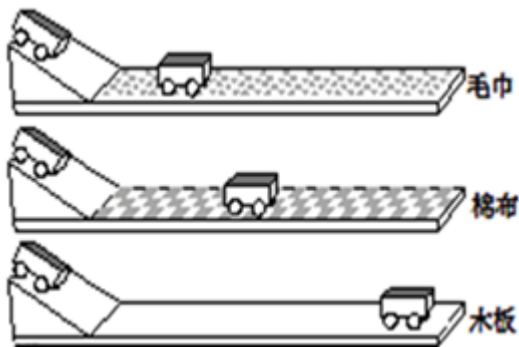


- A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是  $F_B > F_C > F_A$
- B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s
- C. 动滑轮重为 80N

D. 拉力  $F$  做功的功率为  $160\text{W}$

8、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:

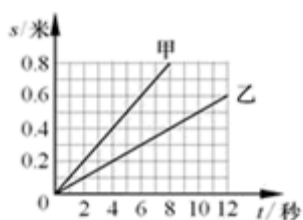
- ① 在木板表面的水平面上,小车运动路程较长
- ② 如果在没有摩擦的水平面上,小车将做匀速直线运动
- ③ 如果在较光滑的水平面上,小车运动路程很长
- ④ 在铺有棉布的水平面上,小车运动路程较短
- ⑤ 在铺有毛巾的水平面上,小车运动路程很短



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

9、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 ( )



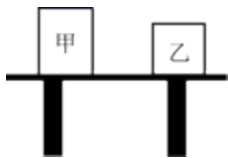
A. 甲做的功小于乙做的功

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

10、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.  $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$        $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$

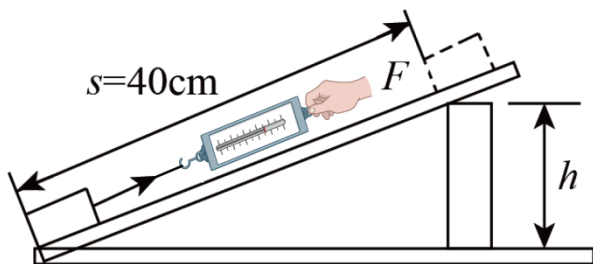
## 第 II 卷（非选择题 80 分）

### 二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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  $10 \text{ N/kg}$ ， $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

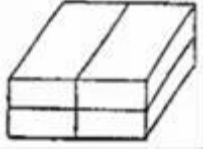


2、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5N 的拉力  $F$ ，将重为 3.6 N 的物体从斜面底端匀速拉至顶端，如果机械效率是 72%，则斜面高度为\_\_\_\_\_m。

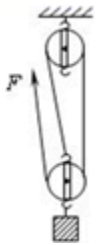


3、

如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为  $p$ ，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是\_\_\_\_\_；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是\_\_\_\_\_；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是\_\_\_\_\_。



4、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。



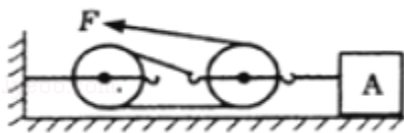
5、小明在学习了大气压强的知识后，自制了一个如图所示的气压计，瓶中装有适量的水，当他将自制气压计由楼下拿到楼上时发现细玻璃管中液面上升，说明大气压随高度的增加而\_\_\_\_\_（选填“增大”、“减小”或“不变”）。若他将这个瓶子装满水，戴着隔热手套捏瓶子，发现细玻璃管中液面也能上升，说明力能使物体发生\_\_\_\_\_。他还发现将装满水的瓶子放入热水中，细玻璃管中液面仍能上升，这又成了一支自制温度计，它的工作原理是\_\_\_\_\_，在此过程中瓶内水的密度将\_\_\_\_\_。（选填“变大”、“变小”或“不变”）



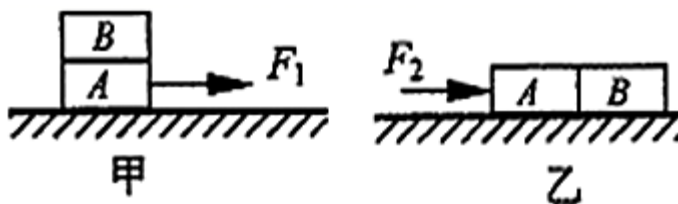
6、海水的密度大于河水的密度，当轮船(保持质量不变)由大海驶向河流的过程中，它所受到的浮力将\_\_\_\_\_，轮船排开水的体积将\_\_\_\_\_（选填“增大”、“不变”或“减小”）。

7、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\_\_\_\_\_；

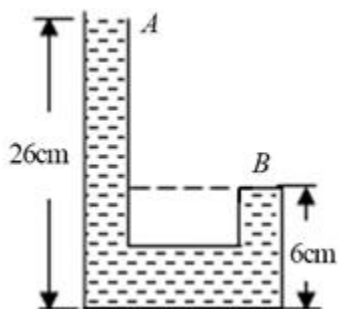
在 2s 内物体移动的距离为\_\_\_\_\_m。



8、如图甲所示，两个完全相同的木块 A 和 B 叠放在水平桌面上，每个木块的质量 5 kg，在 16 N 的水平拉力  $F_1$  作用下，A、B 一起向右做匀速直线运动，此时 A 对 B 的支持力大小为\_\_\_\_\_N。如图乙所示，若将 A、B 木块紧靠着放在水平桌面上，用水平力  $F_2$  推 A 使它们一起也向右做匀速直线运动，则  $F_2$  是\_\_\_\_\_N。



9、如图是 A 端开口 B 端封闭的 L 形容器，内盛有水，已知 B 端顶面离容器底 6 cm，A 端内液面离容器底 26 cm。则 B 端顶面受到水的压强为\_\_\_\_\_Pa。



10、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远\_\_\_\_\_（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会\_\_\_\_\_（选填“高”或“低”）于 100℃。

### 三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，平底茶壶的质量是 400g，底面积是 40cm<sup>2</sup>，内盛 0.6kg 的开水，放置在面积为 1m<sup>2</sup> 的水平桌面中央。求：



(1) 水对茶壶底部的压力;

(2) 茶壶对桌面的压强.

2、有一个玻璃瓶，它的重力为 1N。当瓶内装满水时，瓶和水的总质量为 4N。用此瓶装金属粒若干，瓶和金属颗粒的总质量是 8N，若在装金属颗粒的瓶中再装满水时，瓶、金属颗粒和水的总质量为 9N。求：(g 取 10N/kg)

(1) 玻璃瓶的容积；

(2) 金属颗粒的质量；

(3) 金属颗粒的密度；

3、一名工人用如图所示的滑轮组提起 450N 的重物，重物上升速度为 0.2m/s，动滑轮重 50N，工人所用拉力大小为 200N。求：



(1) 工人拉力做功的功率；

(2) 滑轮组的机械效率.

#### 四、实验探究 (2 小题，每小题 10 分，共计 20 分)

1、在学习“运动和力的关系”时，我们曾追随着物理学家的足迹；设计过这样的“斜面”实验：



(1) 如图所示，让小车从斜面滑下后沿水平面运动，是为了使小车在水平面运动时，竖直方向上受到的\_\_\_\_\_力和\_\_\_\_\_力相平衡，相当于小车只受水平方向上的摩擦力。

(2) 减小图中水平面的粗糙程度，比较小车在不同表面滑行的最大距离，可以得出：在初速度相同的条件下，水平面越光滑，小车受到的摩擦力越\_\_\_\_\_，小车运动的距离越\_\_\_\_\_。

(3) 进一步推理可知，若水平面绝对光滑，则小车会在水平面上做\_\_\_\_\_运动。

2、在探究“凸透镜成像规律”的实验中。

(1) 老师让同学将凸透镜正对着天花板上亮着的日光灯并上下移动，直到平放在水平桌面上的白纸上得到清晰的日光灯的像，此时用刻度尺测出像到凸透镜的距离为 10.0cm，则该凸透镜的焦距近似为\_\_\_\_\_cm。



(2) 将蜡烛、凸透镜、光屏依次摆在光具座上，为了使蜡烛的像成在光屏中央，应调节烛焰和光屏的中心位于凸透镜的\_\_\_\_\_上。

(3) 如图甲所示，光屏上呈现清晰的像，此像的性质是倒立\_\_\_\_\_的实像，这是\_\_\_\_\_（选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”）的成像原理。

(4) 如图乙，保持蜡烛位置不变，移动透镜至 16cm 刻度线处，则人眼应按图中\_\_\_\_\_（选填“A”、“B”或“C”）观察方法可观察到烛焰的像。

(5) 如图丙，在烛焰和凸透镜之间放一副眼镜，发现光屏上原来清晰的像变模糊了，将光屏向透镜移近适当距离后光屏上再次呈现清晰的像，则该眼镜是\_\_\_\_\_眼镜（选填“近视”或“远视”）。

### -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

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

若硬杆始终保持水平静止状态，改变  $F_A$  的方向，即  $GL_G$  保持不变  $L_A$  减小，所以， $F_A$  会增大，当  $L_A = L_G$  时， $F_A$  等于  $G$ ，A 符合题意，B 不符合题意；

C. 由图知道，撤去  $F_A$  硬杆会因为受到物体的重力  $G$  而绕  $O$  点沿顺时针转动到竖直位置，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/707144201126010015>