

广东广州市第七中学物理八年级下册期末考试专项测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

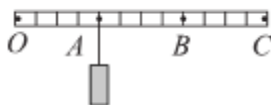
考生注意：

- 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）

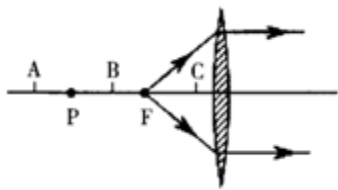
- 1、下列各情境中，小阳对书包做功的是（ ）
A. 小阳背书包匀速走在水平路面上
B. 小阳背着书包站在车站等车
C. 小阳把放在地面的书包向上拎起
D. 小阳不慎将书包从手中脱落
- 2、起重机吊着重 $2 \times 10^4 \text{N}$ 的物体，以 0.5m/s 的速度在空中匀速直线上升。若不计空气的阻力，则起重机钢丝绳对物体的拉力 F 的大小是（ ）
A. $F > 2 \times 10^4 \text{N}$ B. $F < 2 \times 10^4 \text{N}$ C. $F = 2 \times 10^4 \text{N}$ D. $F \geq 2 \times 10^4 \text{N}$
- 3、如图所示，用轻质杠杆提升物体，O 点为杠杆的支点，杠杆在水平位置处于静止状态，下列说法中正确的是（ ）



- A. 当物体悬挂在 A 点时，动力作用在 C 点，该杠杆一定是省力杠杆

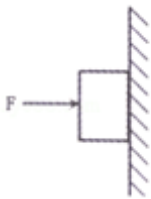
- B. 当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，动力的方向可以竖直向下
- C. 当物体悬挂在 C 点时，动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要费力
- D. 当物体悬挂在 C 点时，无论动力作用在 A 点还是 B 点该杠杆一定是费力杠杆

4、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）



- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

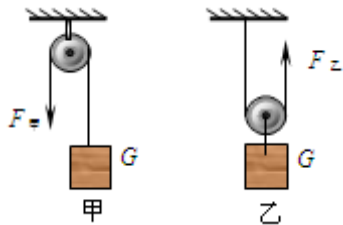
5、如图所示，手用力 $F=10\text{N}$ 把重量为 5N 的一木块压在竖直墙面上静止，以下分析（ ）



- ①手对木块的压力和木块对手的弹力是一对平衡力
- ②手对木块的压力和墙对木块的弹力是一对平衡力
- ③墙面对木块的摩擦力是 5N
- ④增大压力 F ，木块受到的摩擦力随之增加

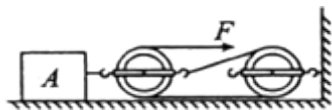
- A. 只有①正确
- B. 只有④正确
- C. 只有②③正确
- D. 只有③④正确

6、如图所示，分别用定滑轮和动滑轮（不计绳重与摩擦，且动滑轮重 $G_{\text{动}}$ 小于物重 G ）将重力相同的两个物体匀速提升相同的高度，所用拉力分别为 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ ，它们的机械效率分别为 $\eta_{\text{甲}}$ 、 $\eta_{\text{乙}}$ ，则下列关系式正确的是（ ）



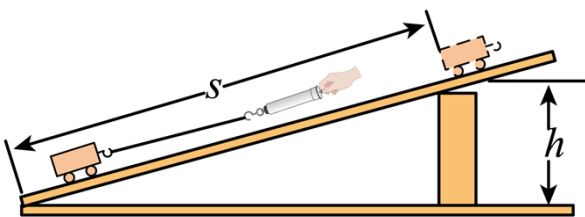
- A. $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ B. $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$ C. $\eta_{\text{甲}} > \eta_{\text{乙}}$ D. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

7、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（ ）



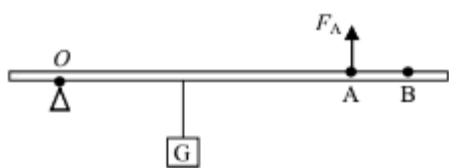
- A. 物体 A 对动滑轮的拉力为 12N B. 物体 A 受到的拉力为 4N
C. 物体 A 受到的摩擦力为 24N D. 竖直墙受到的拉力为 24N

8、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在 5s 内将重 400N 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 120N （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



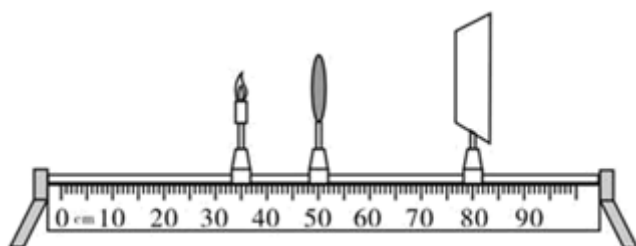
- A. 克服斜面摩擦力所做的功是 160J
B. 拉力的功率是 50W
C. 拉力所做的功是 300J
D. 斜面的机械效率是 80%

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、如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处。移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像（烛焰未画出）。以下说法中正确的是（ ）

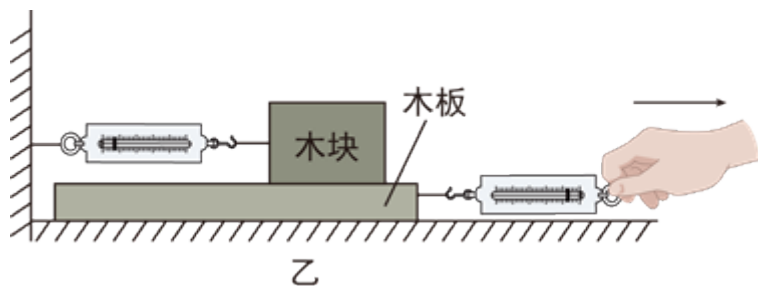
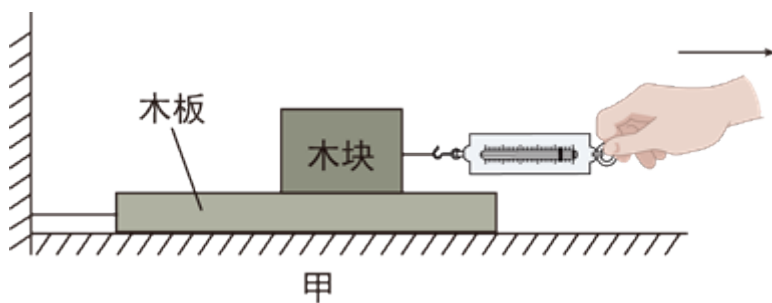


- A. 此透镜的焦距可能为 15cm
- B. 此成像原理与放大镜成像原理相同
- C. 此时若只向右移动凸透镜，能再次在光屏成清晰的像
- D. 若将透镜换为焦距更小的凸透镜，则只将光屏右移就能再次接收到清晰的像

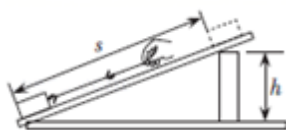
第 II 卷（非选择题 80 分）

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 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。



2、如图在粗糙斜面上将一个重为 16N 的物体匀速拉到高 h 处，沿斜面向上的拉力为 10N ，斜面长 $s=2\text{m}$ 、高 $h=1\text{m}$ 。其中物体受到的摩擦力大小为_____N，斜面的机械效率为_____。在高度相同时，斜面越长越_____（选填“省力”或“费力”）。



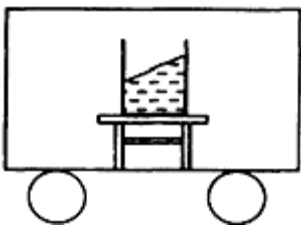
3、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N ，他每次重心平均升高 0.5m ，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

4、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”）。

5、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程， $7\text{nm}=_____ \text{m}$ ；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个_____透镜(填“凸”或“凹”)。



6、一杯水放在列车内的水平桌面上，如果水面突然发生了如图所示的变化，则列车的运动状态可能发生的变化是：①列车突然向_____（选填“左”或“右”）启动；②列车向_____（选填“左”或“右”）运动时突然刹车。



7、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。

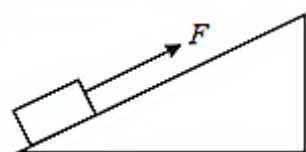
8、如图所示，2013 年我国首架自主研发的大型运输机“运 20”试飞成功，飞机在飞行时其机翼_____（选填“上”或“下”）表面空气流速大；飞机在减速下降、准备着陆的过程中，其重力_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



9、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。



10、如图所示，小华用 8N 的力把重 10N 的物体沿斜面从底端匀速拉到顶端，斜面长 10m，高 6m，所用时间为 5s，则该斜面的机械效率是_____，物体受到的摩擦力是_____N。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是我国某型号主战坦克，其质量 40t，高 2m，每条履带与地面的接触面积是 2 m²，该坦克具有潜渡功能。已知水的密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg。求：

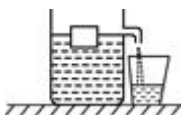


（1）该坦克静止在水平地面上时，对地面的压强为多大？

（2）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克对水平河床的压力为 $1 \times 10^5 \text{ N}$ ，则坦克所受的浮力为多大？

（3）若坦克在深为 7m 的河流中潜渡时，坦克顶部面积为 0.8m² 的舱门受到水的压力为多大？

2、如图所示，将边长是 10cm 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 550g 水， g 取 10N/kg，求：

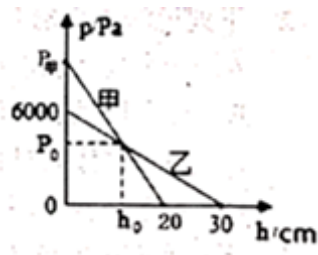


（1）木块静止时受到的浮力大小；

（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、甲、乙为两个质量分布均匀的实心圆柱体，放置在水平桌面上。分别沿水平方向切去上部分，剩余部分对桌面的压强 p 与切去部分高度 h 的关系如图所示，已知甲的密度为 $4 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 。（ g 取 10 N/kg ）求：



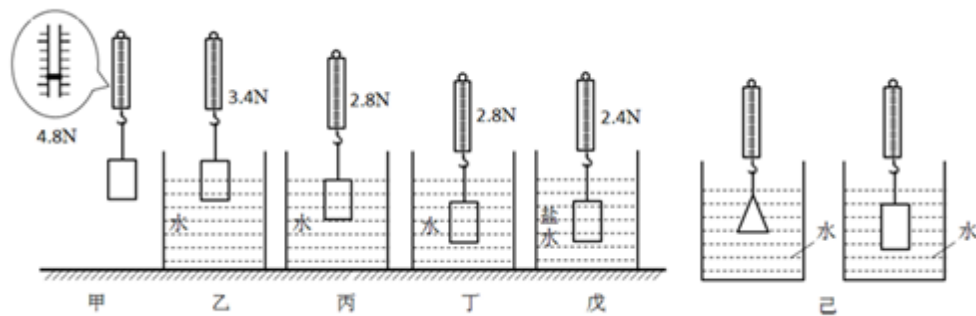
(1) 图像中 $p_{\text{甲}}$ 对应的压强值是多少 Pa?

(2) 圆柱体乙的密度为多少 kg/m^3 ?

(3) 当切去部分高度为 h_0 时，圆柱体甲、乙剩余部分对桌面的压强均为 p_0 ， p_0 的值为多少 Pa?

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，是探究“浮力的大小跟哪些因素有关”实验和实验过程中弹簧测力计的示数。则：



(1) 金属块 A 浸没在水中时，受到的浮力是_____N；

(2) 分析乙、丙两图实验数据可得：物体所受的浮力大小与_____有关；分析丙、丁两图实验数据可得：浮力大小跟物体浸没在水中的深度_____（选填“有关”或“无关”）；分析_____两图可知，浮力大小跟液体密度有关；

(3) 为了研究“浮力的大小可能与物体的形状有关”，小明用两块相同的橡皮泥分别捏成圆锥体和圆柱体进行如图己所示的实验，由此小明得出的结论是：浮力的大小与物体的形状有关，小宁认为这结论不可靠，主要原因是_____。

2、下表是小英同学探究重力与质量的关系时得到的实验数据。

实测物体	物体质量 m/kg	重力 G/N	比值/N•kg ⁻¹
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

(1) 在实验过程中，需要的测量工具是_____和_____。

(2) 分析表中实验数据，得出结论是：_____。

(3) 在通常情况下，我们认为 g 为 9.8N/kg，但经过科学家的精确测量，发现在不同的地理位置 g 值存在着微小差异。下表为各个不同城市的 g 值大小，观察分析表中提供的数据，回答下列问题：

地点	赤道	广州	武汉	上海	北京	纽约	莫斯科	北极
g 值大小	9.780	9.788	9.794	9.794	9.801	9.803	9.816	9.832
地理纬度	0°	23° 06′	30° 33′	31° 12′	39° 56′	40° 40′	55° 45′	90°

①g 值相同的城市是_____； g 值差异最大的城市是_____。

②猜想 g 值变化的可能原因是_____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】【解答】A. 小阳背着书包匀速走在水平路面上，力的方向是竖直向上的，运动的方向为水平

方向，不是在力的方向上通过距离，对书包不做功，A 不符合题意；

B. 小阳背着书包站在车站等车，有力，但没有通过距离，不做功，B 不符合题意；

- C. 小阳把放在地面的书包向上拎起，书包在小阳的力的方向上通过了距离，做功，C 符合题意；
- D. 小阳不慎将书包从手中脱落，书包在重力的方向上通过了距离，重力做功，但小阳没有施加力，不做功，D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】功的两个必要因素：一是作用在物体上的力；二 是物体在力的方向上通过的距离。

2、【答案】C

【解析】【解答】当物体以 0.5m/s 的速度匀速直线上升时，受到钢丝绳对物体的拉力和重力是一对平衡力，即 $F=G=2\times 10^4\text{N}$

故答案为：C。

【分析】匀速直线运动的物体受到平衡力的作用，二力平衡时，力的大小相等。

3、【答案】D

【解析】【解答】A. 当物体悬挂在 A 点，动力作用在 C 点时，若如图 1 所示

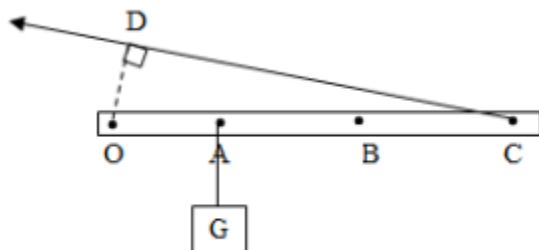


图1

动力的力臂 OD 小于阻力的力臂 OA，该杠杆是费力杠杆，A 不符合题意；

B. 当物体悬挂在 B 点时，动力作用在 C 点，物体对杠杆的拉力竖直向下，使杠杆顺时针转动，若动力的方向也竖直向下，则杠杆不能静止，B 不符合题意；

C. 当物体悬挂在 C 点时，若如图 2 所示，动力臂 OF 小于动力臂 OA，所以动力作用在 A 点一定比作用在 B 点要省力，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/068116033105007014>