

江苏南通市田家炳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

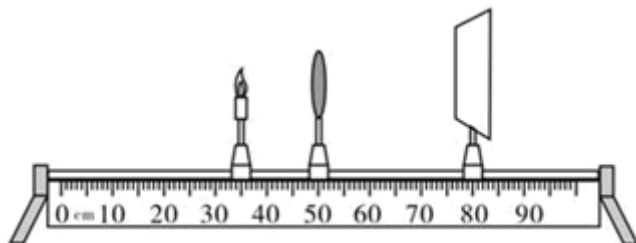
考生注意：

- 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）

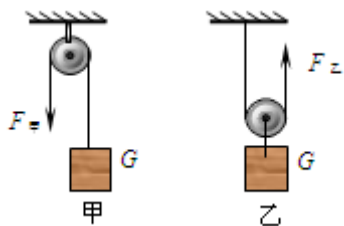
- 1、如图所示，小刚在做探究凸透镜成像规律的实验时，将凸透镜固定在光具座上 50cm 刻度线处，将点燃的蜡烛放置在光具座上 35cm 刻度线处。移动光屏至 80cm 刻度线处，在光屏上得到烛焰清晰的像（烛焰未画出）。以下说法中正确的是（ ）



- 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
- 2、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

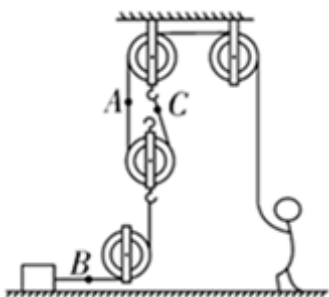
- C. 书受到的重力和桌面对书的支持力
- D. 书对桌面的压力和桌面对书的支持力

3、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. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

4、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（ ）

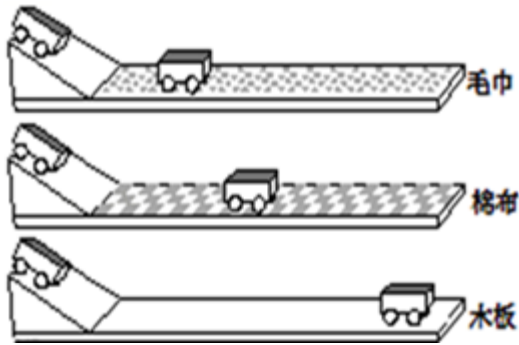


- A. A, B, C 处绳子受力的大小关系是 $F_B > F_C > F_A$
- B. 绳子 A 处向上的速度为 0.5m/s
- C. 动滑轮重为 80N
- D. 拉力 F 做功的功率为 160W

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_____

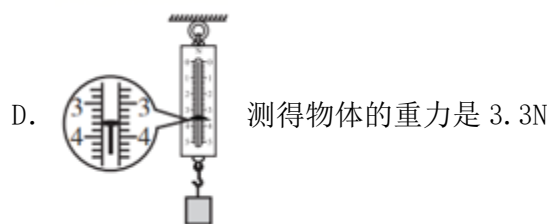
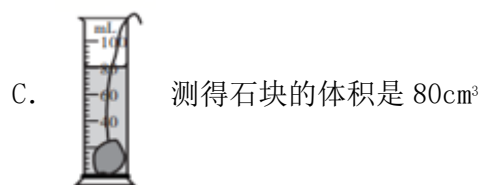
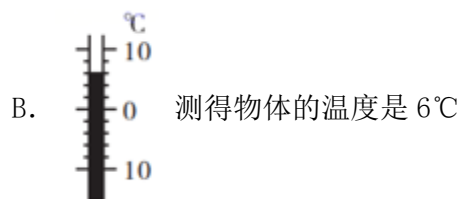
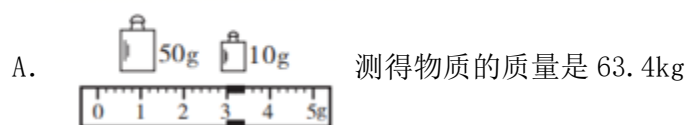
- A. 事实①④⑤, 推论②③
- B. 事实⑤④①, 推论③②
- C. 事实①②③③, 推论④⑤
- D. 事实①③②, 推论⑤④

6、同学们在进行估测大气压实验时, 读出注射器的最大刻度为 V , 用刻度尺量出其全部刻度的长度为 L 接着先后按照图甲、图乙所示的情形 (甲图没有盖上橡皮帽、乙图在排尽空气后盖上了橡皮帽), 沿水平方向慢慢地拉注射器, 刚好拉动活塞时, 弹簧测力计示数分别是 F_1 和 F_2 . 下列计算式正确且最接近真实值的是 ()

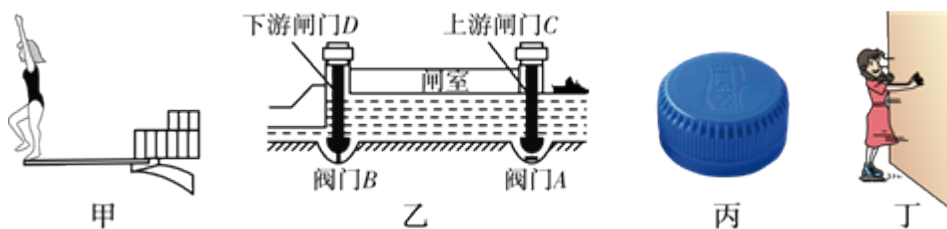


- A. $F_1 L / V$
- B. $F_2 L / V$
- C. $(F_2 - F_1) L / V$
- D. $(F_2 + F_1) L / V$

7、利用下列测量工具, 测量结果正确的是 ()



8、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（ ）



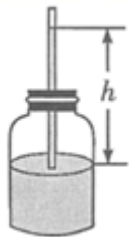
- A. 甲图中跳水运动员起跳后上升过程中，动能转化为重力势能
- B. 乙图中关闭下游阀门B，打开上游阀门A，闸室和上游构成连通器
- C. 丙图中瓶盖上设计有条纹，是通过增加接触面的粗糙程度来增大摩擦
- D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

9、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

- A. 刀刃磨得很锋利，是为了增大压力

- B. 利用托里拆利实验可以测出大气压的值
- C. 物体的重力越大对接触面的压强就一定越大
- D. 动车运行时，车厢附近的气流速度较大，压强较大

10、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过封闭性良好的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，把该装置从山下移到山上后，参照以下表格数据，下列说法中正确的是()



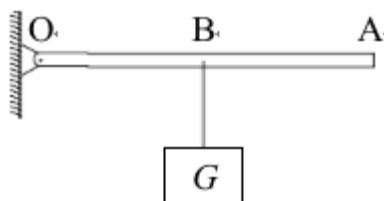
海拔高度/km	0	1	2	3	4
大气压/mmHg	760	674	594	526	462

- 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

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）

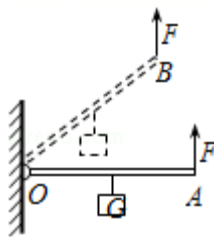
1、如图所示，轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动，杠杆长 0.2 米，在它的中点 B 处挂一重 60 牛的物体 G 。若在杠杆上 A 端施加最小的力 F ，使杠杆在水平位置平衡，则力 F 的方向应竖直向_____，大小为_____牛。该杠杆属于 _____（选填“省力”、“等臂”或“等臂”）杠杆



2、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。

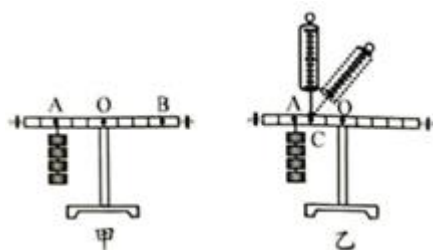


3、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



4、“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”）。

5、小明在“探究杠杆平衡条件”的实验中：

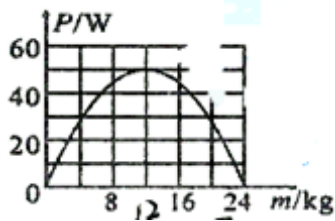


（1）实验前调节平衡螺母使杠杆在水平位置平衡，目的之一是方便测量_____；

（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）

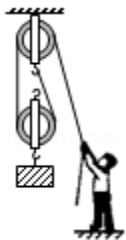
(3) 小明又用弹簧测力计，在 C 处竖直向上拉。如图乙所示，当弹簧测力计逐渐向右倾斜时，使杠杆仍然在水平位置平衡。则弹簧测力计的示数将逐渐_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

6、现有 20 包大米，总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。（g 取 10N/kg）

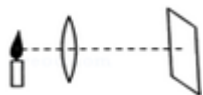


7、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

8、某工人用如图所示的装置把重 240N 的物体提高 1m，所用的拉力为 150N，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。



9、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏位置如图所示时，恰能在光屏上成一个清晰的像，该像的性质为_____（包括倒立或正立、放大或缩小、虚像或实像），利用此成像原理可以制成_____。

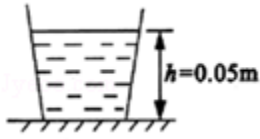


10、月球对它表面附近的物体也有引力，这个力大约是地球对地面附近同一物体引力的 1/6。一个连同随身装备共 90 kg 的宇航员，在月球上质量为_____kg，重为_____N。（g 取 10 N/kg）

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示在一个重 2N ，底面积为 0.01m^2

的容器里装 8N 的水，容器中水的深度为 0.05m。把它放在水平桌面上（ $g=10\text{N/kg}$ ）。求：



（1）水对容器底的压强；

（2）水对容器底的压力。

2、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 m^2 ，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 0.8m^2 的舱门受到水的压力为多大？

3、把一个铝块用细绳悬挂在弹簧测力计的挂钩上，铝块在空气中时弹簧测力计的示数是 13.5N，把铝块浸没在某种液体中时，弹簧测力计的示数是 9.5N。求：（ $g=10\text{N/kg}$ ，铝的密度为

$2.7\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）

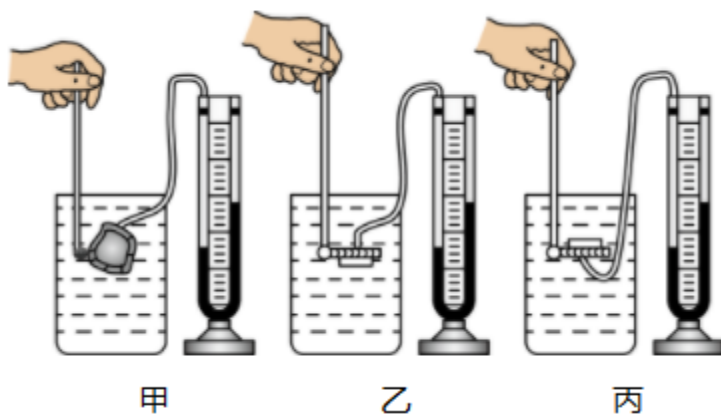
（1）此时铝块受到的浮力是多少？

（2）铝块的体积？

（3）该液体的密度是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、如图所示，将压强计的金属盒放在水中，金属盒的面朝向不同。

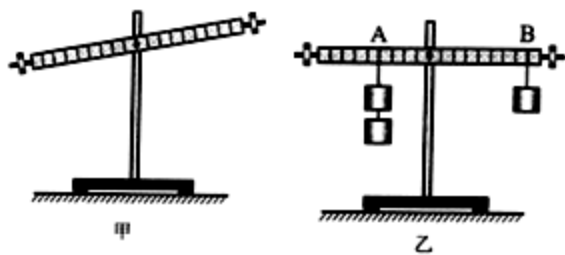


(1) 要观察到 U 形管两侧液面的高度差相等，必须控制金属盒面的中心在水中的_____相等，由上述实验可得：液体内部同一深度向各个方向的压强大小是_____的。

(2) 不增加器材，用这套装置还可以探究液体内部压强与_____的关系。

(3) 若将丙图中的水换为浓盐水（浓盐水的密度大于水的密度），并使金属盒处于两种液体中的相同深度，则 U 形管两侧液面的高度差_____（选填：“变大”、“变小”、或“不变”）；说明液体内部的压强与液体的_____有关。

2、在探究“杠杆的平衡条件”实验中，所用的实验器材有：杠杆（杠杆上每小格长为 2cm）、支架、弹簧测力计、刻度尺、细线和质量相同的钩码若干个。



(1) 实验时，杠杆静止在如图甲所示的位置，此时杠杆处于_____（选填“平衡”或“不平衡”）状态。

(2) 为使杠杆在水平位置平衡，应将图甲杠杆左端的平衡螺母适当往_____（选填“左”或“右”）调。杠杆在水平位置平衡后，小明在杠杆 A 点处挂上 2 个钩码，B 点处挂上 1 个钩码，如图乙所示，分别测量出两个力的力臂 L_1 和 L_2 ，计算后发现： $F_1L_1=F_2L_2$ ，便得出杠杆的平衡条件是： $F_1L_1=F_2L_2$ 。但小红认为小明这种实验处理方法是 不完善的，理由是_____。

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/885240121234012022>