

河北师大附中物理八年级下册期末考试单元测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

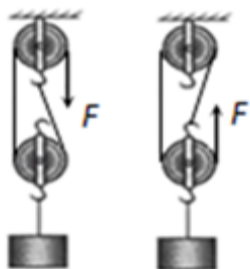
考生注意：

- 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）

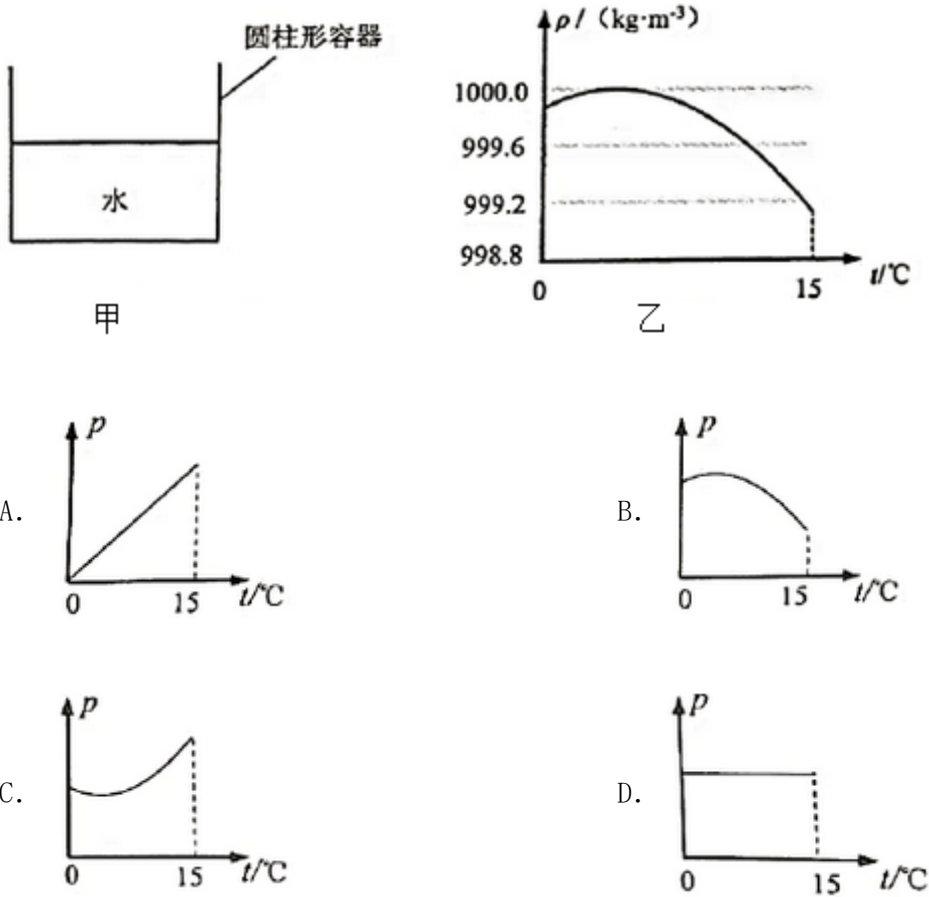
- 1、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- 2、下列措施属于增大压强的是（ ）

- | | |
|------------|-------------|
| A. 站在滑雪板上滑 | B. 坦克装有履带 |
| C. 刀刃磨得很薄 | D. 书包背带做得较宽 |

3、图甲中圆柱形容容器装有适量的水，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强 p 和水温 t 关系的是（ ）



4、下列关于简单机械说法正确的是（ ）

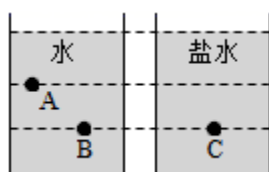
- A. 功率越大的机械做功越快
- B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向
- C. 使用滑轮组不仅省力而且省功
- D. 做功越多的机械其机械效率越高

5、如图是我国奥运健儿参加双人皮划艇竞赛的情景，以下有关说法错误的是（ ）



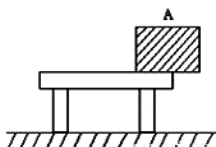
- A. 他们用的船桨是费力杠杆
- B. 使船前进的力的施力物体是水
- C. 船受到的浮力等于船的重力
- D. 皮划艇加速向前冲时，它受到的合力不为零

6、如图所示，两容器中分别装有相同高度的水和盐水（ $\rho_{\text{水}} < \rho_{\text{盐水}}$ ），A、B、C 三点液体的压强分别为 p_A 、 p_B 、 p_C ，它们的大小关系是（ ）



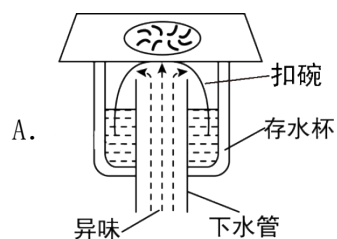
- A. $p_A < p_B < p_C$
- B. $p_A > p_B > p_C$
- C. $p_A < p_B = p_C$
- D. $p_A = p_B = p_C$

7、如图所示，长方体铁块 A 静止放在水平桌面上，若把 A 略向右移动（这个过程中铁块 A 没有掉下去），则 A 对桌面的压力 F、压强 p 的变化情况（ ）



- A. F 不变 p 不变
- B. F 不变 p 变大
- C. F 变小 p 变小
- D. F 变大 p 变大

8、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）



某卫生间的地漏结构，存水杯中存的是同种液体，当液体不流动时，两部分的液面高度相同，设计采用了连通器原理



- B. 高压锅煮食物熟得快是因为锅内气压越高液体沸点越低



- C. 纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小

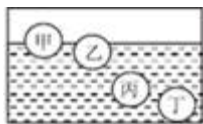


- D. 蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

9、潜水员潜水时呼出的气泡在水面下上升的过程中，有关气泡所受压强和浮力的变化情况说法正确的是（ ）

- A. 压强变大，浮力变大
B. 压强变大，浮力变小
C. 压强变小，浮力变大
D. 压强变小，浮力不变

10、如图所示，四个体积相同而材料不同的球甲、乙、丙、丁分别静止在水中的不同深度处。所受浮力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ 、 $F_{丙}$ 、 $F_{丁}$ 。密度分别为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ 、 $\rho_{丙}$ 、 $\rho_{丁}$ 以下说法正确的是（ ）

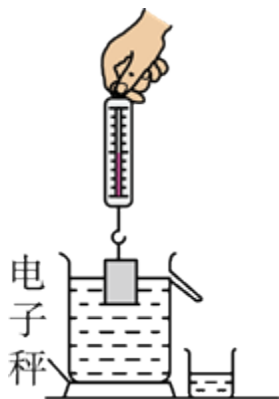


- A. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
B. $F_{甲} > F_{乙} > F_{丙} = F_{丁}$ ， $\rho_{甲} = \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$
C. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} < F_{丁}$ ， $\rho_{甲} > \rho_{乙} > \rho_{丙} > \rho_{丁}$
D. $F_{甲} < F_{乙} < F_{丙} = F_{丁}$ ， $\rho_{甲} < \rho_{乙} < \rho_{丙} < \rho_{丁}$

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

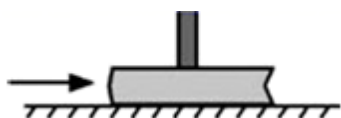
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

- 1、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”）。

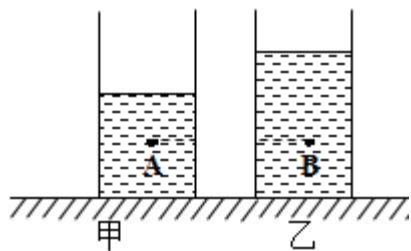


- 2、小明爷爷带 400 度的老花镜，该镜的焦距是_____cm，它对光线具有_____作用。

- 3、如图所示，当用 4N 的水平推力推着书，书上的橡皮随书一起向右做匀速直线运动，如果这个水平推力增大到 7N，橡皮随着书一起向右做加速运动，书和桌面间的摩擦力_____N，此时橡皮受到的摩擦力方向是_____（选填“向左”“向右”或“不受摩擦力”）；橡皮对书本的压力是由于_____发生形变产生的。



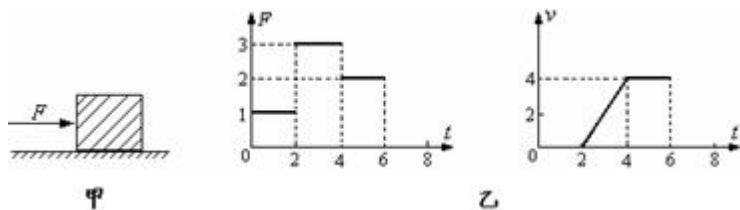
- 4、两个完全相同的圆柱形容器放在水平桌面上，分别装有质量相等的水和酒精，液面高度如图所示，则甲容器中液体对容器底部的压强_____乙容器中液体对容器底部的压强；甲容器中点 A 和乙容器中点 B 在同一水平线上，则 p_A _____ p_B ，已知 $\rho_{\text{水}} > \rho_{\text{酒精}}$ （两空均选填“<”、“>”或“=”）。



- 5、如图甲，放在水平地面上的物体，受到方向不变的水平推力 F 的作用， F 的大小与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙。由图像可知当 $t=1\text{s}$ 时，物体受到的摩擦力为_____N； t

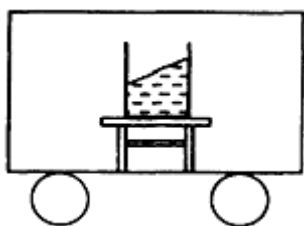
$t=3\text{s}$ 时，物体做_____运动，受到的摩擦力为_____N；当 $t=5\text{s}$ 时，物体做_____

运动。



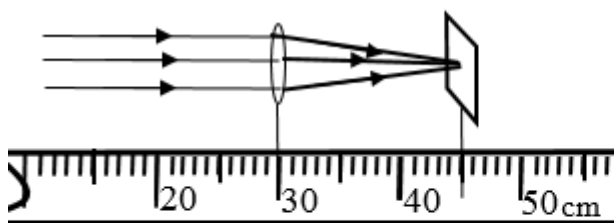
6、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

7、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。

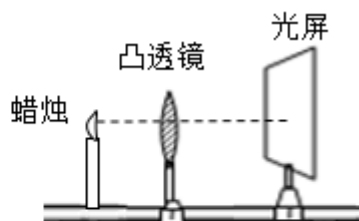


8、滑雪运动员在高速下滑时，常采用“下蹲”的姿势，这是为了_____；假如教室里悬挂电灯的绳子突然断了，且同时受到的所有的力全部消失，电灯将_____。

9、在“探究凸透镜成像规律”的实验中，小明通过如图甲所示的实验操作，测出了该凸透镜的焦距为_____cm。图乙中，烛焰在光屏上成清晰的像（未画出），此像是倒立、_____的实像，随着蜡烛的燃烧变短，烛焰所成的像将向_____。（选填“上”或“下”）移动。若将蜡烛逐渐远离凸透镜，烛焰所成的像将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。



甲



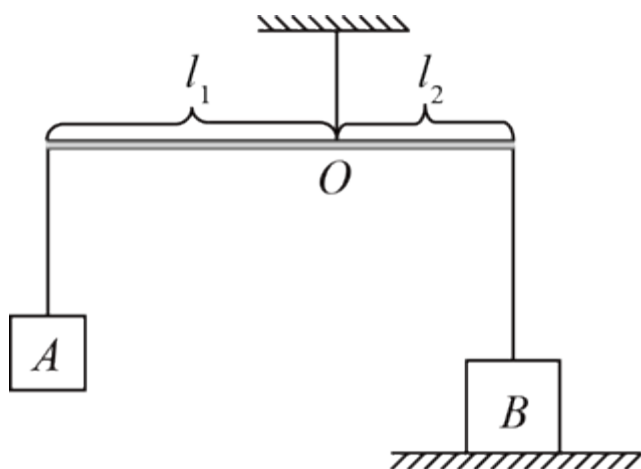
乙

10、

中山舰是“浓缩了中国现代史“的一代名舰，其排水量 780t, 长 64.48m, 宽 8.99m, 它在安全航行中受到的最大浮力为_____N. 1938 年中山舰在长江被日军击中，沉入 19m 深的江底，则沉没后的中山舰舰底受到水的压强是_____Pa (g 取 10N/kg)

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示，重力不计的木棒可绕支点 O 无摩擦转动，支点距左端 $L_1=0.5\text{m}$ 距右端 $L_2=0.2\text{m}$ 。当把 A、B 两物体用细绳分别挂在木棒的两个端点上时，木棒在水平位置平衡。已知 A 为质量为 2kg 的正方体，B 为边长 0.1m ，密度 $8\times 10^3\text{kg/m}^3$ 的正方体。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



- (1) 绳子对 A 的拉力 F_A ;
- (2) 绳子对 B 的拉力 F_B ;
- (3) 正方体 B 对地面的压强 p 。

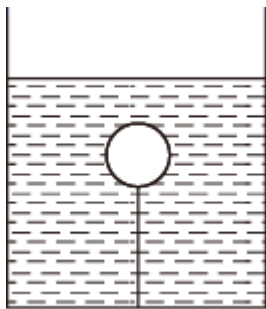
2、氢燃料汽车使用氢气代替汽油，既环保又节能，如图所示是我国自主研发的氢燃料汽车。氢燃料汽车的质量为 1.36t ，每个车轮与水平地面总接触面积为 25cm^2 。在一次测试中，氢燃料汽车发动机的水平牵引力为 2000N ，在水平路面上匀速行驶 2km 用时 100s 。求：



- (1) 氢燃料汽车静止时对水平路面的压强；
- (2) 氢燃料汽车行驶时水平牵引力的功率。

3、如图所示，底面积为 25 cm^2 圆柱形容器内盛有水，将一个体积为 $1 \times 10^{-4}\text{ m}^3$

、重力为 0.6N 的实心小球用一根细线固定在水中，已知 $\rho_{\text{水}}=1.0\times10^3\text{kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$ ，求：



- (1) 小球浸没在水中时受到的浮力；
- (2) 细线对小球的拉力；
- (3) 剪断细线后，容器内水面上升还是下降，变化的高度是多少。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在“探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验中，同学们提出了以下几种猜想：

- A. 与物体间的接触面积大小有关
- B. 与物体运动的速度有关
- C. 与物体间的接触面的粗糙程度有关
- D. 与压力大小有关

实验室提供的器材有：一面较光滑一面较粗糙的长木板、两个带钩的长方体木块和一支弹簧测力计。

(1) 实验中要用弹簧测力计水平匀速拉动木块，此时木块所受的滑动摩擦力_____弹簧测力计的示数（选填“大于”“等于”或“小于”）；

(2) 下表是小李同学设计并记录的实验数据表格：

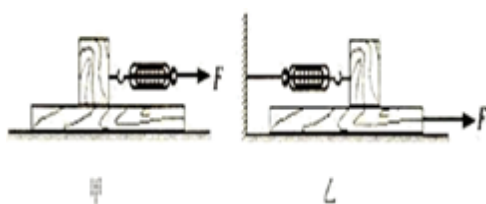
实验 次数	压力	长木板表面	木块放置	木块运动快慢	弹簧测力计示数/N
1	一个木块	较光滑	平放	很慢	2.2

2	一个木块	较光滑	平放	慢	2.2
---	------	-----	----	---	-----

3	一个木块	较光滑	平放	较快	2.2
---	------	-----	----	----	-----

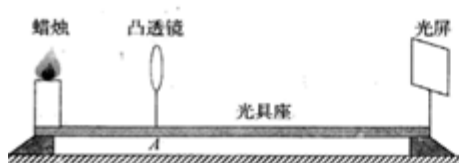
小李同学的实验可以验证猜想_____（填猜想序号）是_____填（“正确”或“错误”）的。
他在实验中采用的方法是_____；

（3）一小组在实验中采用下图甲的方式进行，他们发现很难保持弹簧测力计示数的稳性，很难读数，为了解决上述问题，小明同学对实验装置进行了改进，如图乙所示。利用该装置的优点是：_____；

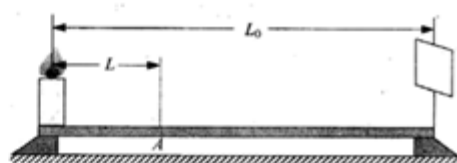


（4）小明在实验中还发现：在木块还没有被拉动的情况下，弹簧测力计仍然有示数，且示数逐渐增大，直到拉动木块为止。该现象表明：物体在静止时也可能受到_____力作用，且该力的大小与力的大小有关。

2、某同学利用图示装置来研究凸透镜成像：



（图 1）



（图 2）

（1）实验时应调整烛焰、凸透镜和光屏三者的中心在_____；

（2）如图 1 所示，当凸透镜位于光具座上 A 处时，恰好在光屏上成清晰的像，成的是_____（选填“放大”或“缩小”）的像。在保持图 1 中蜡烛和光屏位置不变的情况下，将凸透镜向右移到 B 处（图中未标出），光屏上再次成清晰的像。若已知蜡烛与光屏间的距离为 L_0 ，与凸透镜第一次所在位置 A 间的距离为 L ，如图 2 所示。则该透镜焦距 f _____ L （选填“>”、“<”或“=”）。透镜先后两次所在位置 A、B 之间的距离 $s =$ _____（用 L_0 、 L 表示）。

（3）如图 3 所示，在光屏上获得清晰的像后，小明取了一副近视眼镜放在凸透镜前（如图 4 所示），观察到光屏上的像变模糊了，此时要使光屏上成清晰的像，应该将光屏向_____移动（选填“左”或“右”）；若让透镜和光屏不动，应该将蜡烛向 _____ 移动（选填“左”或“右”）。

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/425232114234012022>