

福建惠安惠南中学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

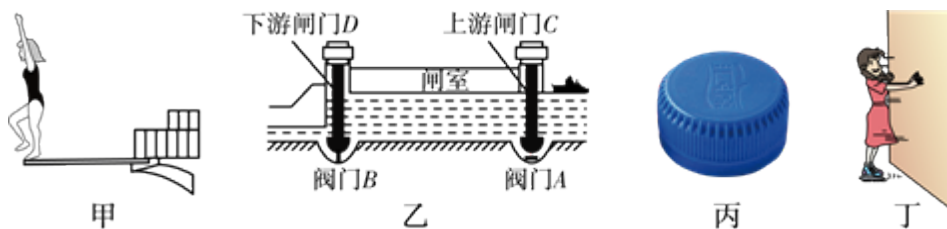
考生注意：

- 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）

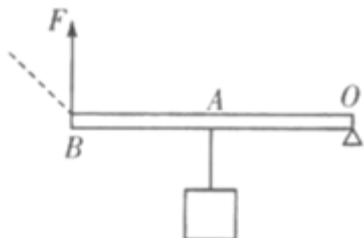
- 1、关于功、功率、机械效率，下列说法中正确的是（ ）
 - A. 物体做功越多，功率越大
 - B. 作用在物体上的力越大，物体所做的功越多
 - C. 机械效率是表示物体做功快慢的物理量
 - D. 同一滑轮组，增加物重可以提高机械效率
- 2、力学知识的应用在我们的生活中随处可见，对如图的物理情境描述错误的是（ ）



- 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

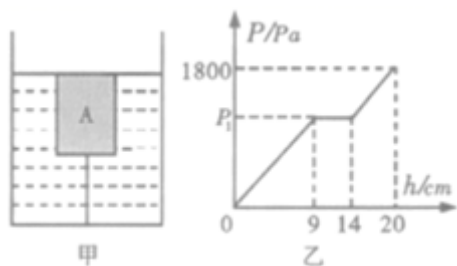
D. 丁图中小丽穿溜冰鞋推墙，她对墙的推力与墙对她的作用力是一对平衡力

3、如图所示，轻质杠杆 OB 可绕 O 点转动， $OA = AB$ ，用细线将重物悬挂在 A 点，在 B 点作用竖直向上的拉力 F。则在保持杠杆水平静止的情况下（ ）



- A. 拉力 F 的大小为物重的 2 倍
- B. 当悬挂点左移时，F 将减小
- C. 若 F 改为沿图中虚线方向施力，F 将增大
- D. 若物重增加 2N，F 的大小也增加 2N

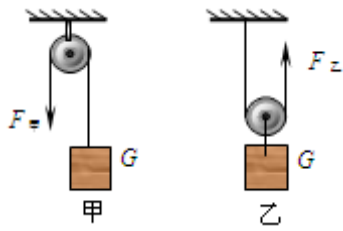
4、如图甲所示，一底面积为 100cm^2 、密度为 ρ_A 的实心圆柱体 A，用细线拴在一个空容器的底部，然后向容器中加入某种液体（ $\rho_{\text{液}} > \rho_A$ ）直到圆柱体上表面与液面相平（整个过程圆柱体始终处于竖直状态），乙图是圆柱体下表面受到液体的压强与容器中液体深度的变化关系图像， $g=10\text{N/kg}$ 。则下列判断正确的是（ ）



- A. 乙图中的 $p_1=810\text{Pa}$
- B. 液体对圆柱体的最大浮力为 10.8N
- C. 圆柱体 A 的密度为 $0.72 \times 10^3\text{kg/m}^3$
- D. 细线对圆柱体的最大拉力为 18N

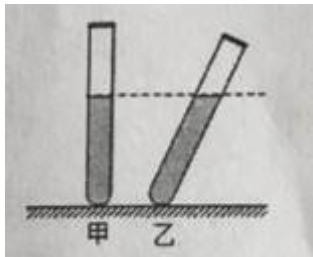
5、如图所示，分别用定滑轮和动滑轮（不计绳重与摩擦，且动滑轮重 $G_{\text{动}}$

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. $\eta_{\text{甲}} < \eta_{\text{乙}}$

6、如图所示, 两支相同的试管, 内装质量相等的液体, 甲管竖直放置, 乙管倾斜放置, 两管的液面相等, 两管中的液体对管底的压强大小关系是 ()

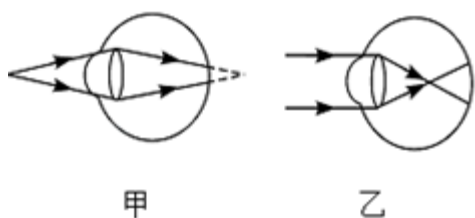


- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ B. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$
C. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ D. 上面三种情况都有可能

7、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

8、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜, 如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是 ()

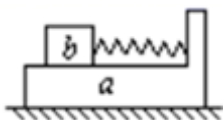


- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
- B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
- C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
- D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

9、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

10、如图所示，放在水平地面上的物体 a 上放一物体 b，a 和 b 间用轻质弹相连，已知弹簧处于拉伸状态，整个装置处于静止状态，则关于 a、b 的受力分析错误的是（ ）

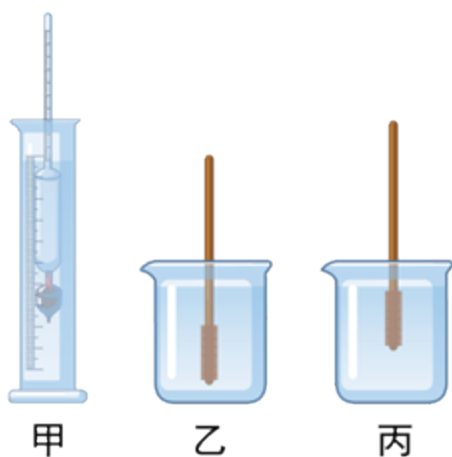


- A. a 受到 b 对它向右的摩擦力
- B. a 受到地面对它向左的摩擦力
- C. a 没有受到地面对它的摩擦力
- D. b 受到 a 对它向左的摩擦力

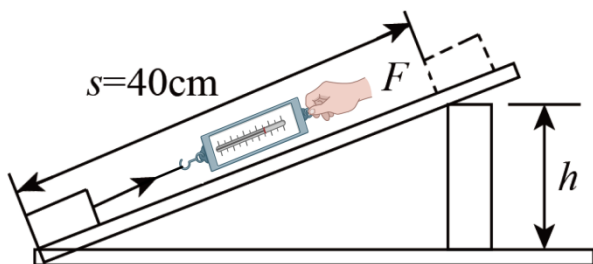
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

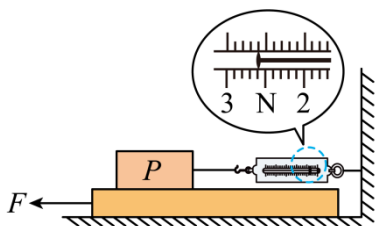
1、测量液体密度的仪器叫密度计。将其插入到液体中，待静止后直接读取液面处的刻度值（如图甲）。小江在木棒的一端缠绕一些铜丝自制了一个简易密度计，将其放入两个盛有不同液体的烧杯中，静止时如图乙和图丙所示，可以判断出密度计在两种液体中所受浮力 $F_{乙}$ _____ $F_{丙}$ ，两种液体的密度 $\rho_{乙}$ _____ $\rho_{丙}$ 。（以上两空均选填“>”“=”或“<”）



2、如图所示，用平行于斜面、大小为 2.5 N 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、某个实验小组的同学设计了一个测量滑动摩擦的实验。如图所示，把弹簧测力计的一端固定在墙上，另一端与一物块 P 相连，用力 F 水平向左拉物块下面的金属板，金属板向左运动，此时测力计的示数稳定（图中已把弹簧测力计的示数放大画出），若用弹簧测力计测得物块 P 重 13 N ，则物块 P 受到金属板的滑动摩擦力的大小是_____N；摩擦力方向_____。



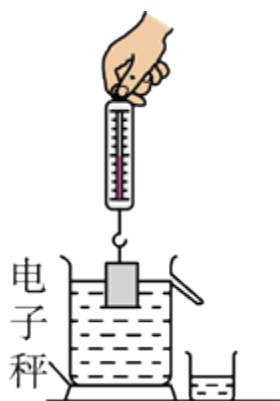
4、质量 1.2 kg 小物块所受的重力是_____N，在水平面上以 2 m/s 的速度匀速前进时，受到的滑动摩擦力大小为 5 N 。当它在同一水平面上以 4 m/s 的速度前进时，受到的滑动摩擦力大小为_____N；如果小物块在运动过程中受到的所有力突然消失，它将_____。

5、如图所示的照相机，它的镜头是凸透镜，拍摄时，底片上成的是_____（填成像性质）实像，如果将照相机镜头靠近被拍摄的物体时，像的大小将_____，像距将_____（后两空选

填“变大”“变小”或“不变”)。

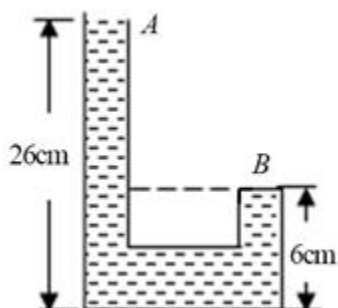


6、小慧将装满水的溢水杯放到电子秤上，再用弹簧测力计挂着铝块将其缓慢浸入溢水杯的水中，如图所示。在铝块从开始浸入水到刚好浸没的过程中，弹簧测力计的示数将_____，电子秤的读数将_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。



7、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”）。

8、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。



9、

如图甲，在一档中央电视台拍摄的节目中，实验员正在亲身实践：当汽车被水浸没，该如何逃生（此操作危险，切勿模仿）。工作人员将汽车缓缓浸入水中，坐在车里的实验员尝试推开车门逃生他们用传感器测出了车门受到的外部水的压力，如图乙。如果某个时刻，车门底部处在水下 10 厘米处，则车门底部受到的水的压强为_____帕。我们从图乙中看到，当车门受到水的压力为 9.19 千牛时，门打不开，而当车门受到的压力增大到 10.06 千牛时，车门反而打开了，猜测此时车里_____（选填“充满水”或“没有水”），解释此时可以打开车门的原因_____。

汽车被水浸没，该如何逃生？ 汽车被水浸没，该如何逃生？



甲

乙

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



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、双轮电动平衡车越来越受到人们的喜爱。如图所示，质量为 40kg 的小红驾驶平衡车在平直的路面上匀速行驶，5min 通过的路程为 900m，已知平衡车的质量为 10kg，轮胎与地面的总接触面积为 25cm^2 ， g 取 10N/kg 。求：

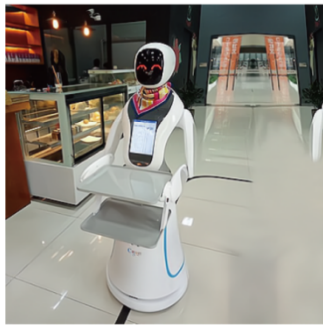


(1) 平衡车的速度；

(2) 平衡车的重力；

(3) 小红驾驶平衡车时，车对地面的压强。

2、如图所示，2020 年 11 月中国国际高新技术成果交易会上一款送餐服务机器人在展区内不停地“巡游”引起观展市民的注意。某次送餐时，机器人和餐品的总重力为 480N，其以 0.5m/s 的速度沿水平方向匀速直线运动 1min，整个过程中机器人受到的阻力是其总重力的 0.05 倍。求此过程中 ($g=10\text{N/kg}$):

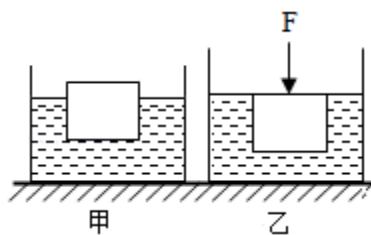


(1) 机器人通过的距离；

(2) 机器人牵引力做的功；

(3) 机器人克服阻力做功的功率。

3、如图示，水平桌面上有装有一定量水的圆柱形容器，现将一体积为 $5.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$ 的物块放入容器中，物块漂浮在水面上，浸入水中的体积为 $4.0 \times 10^{-5} \text{m}^3$ ， $g = 10\text{N/kg}$ 求：



(1) 物块受到的浮力？

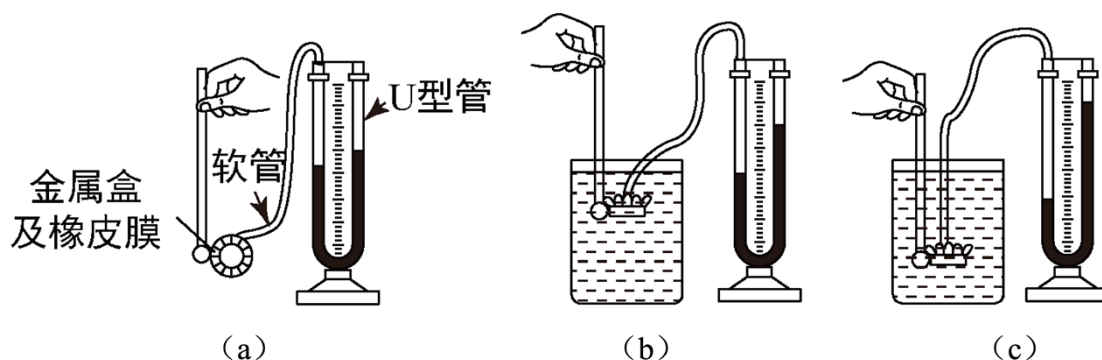
(2) 物块的质量？

(3) 如图乙所示，用力 F 缓慢向下压物块，使其恰好完全浸没在水中，此时物块受到浮力多大？压力 F 为多大？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、两只杯子分别盛有甲、乙两种密度不同的液体 ($\rho_{\text{甲}} > \rho_{\text{乙}}$)，小刚利用微小压强计对它们进行了区分。请结合小刚的实验过程，回答下列问题：

(1) 当压强计蒙有橡皮膜的金属盒在空气中时，小刚观察到如图 (a) 所示的情景，出现这种情况的原因是：U 形管左侧玻璃管液面上方的气压_____ (选填“大于”“小于”或“等于”) 当地环境大气压，调节的方法是_____；

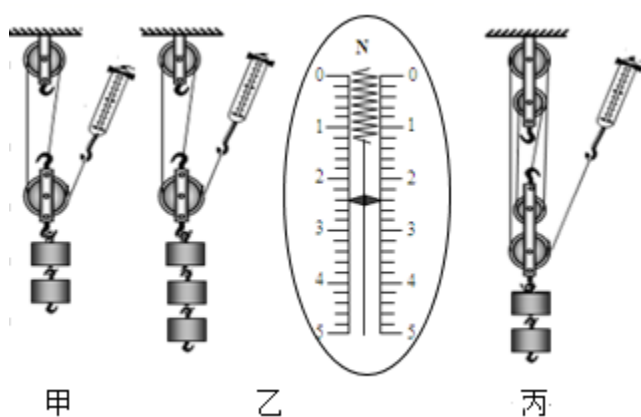


A. 将此时右边支管中高出的液体倒出

B. 取下软管重新安装

(2) 压强计调节正常后，小刚将金属盒先后浸入到两杯液体中，如图 (b) 和 (c) 所示。他发现图 (c) 中 U 形管两边的液柱高度差较大，于是认为图 (c) 杯子中盛的是甲液体。你认为，小明的结论是_____ (选填“可靠的”或“不可靠的”)，理由是_____。

2、小明在测量滑轮组机械效率的实验中，所用装置如图所示，每个钩码重 2N，测得的数据如下表：



次数	钩码总重 G/N	钩码上升的高度 h/m	测力计示数 F/N	测力计移动距离 s/m	机械效率 η
----	----------	-------------	-----------	-------------	-------------

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/596130003153011020>