

北京市第十二中学物理八年级下册期末考试同步测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

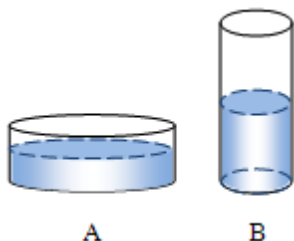
考生注意：

- 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）

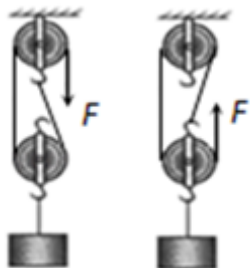
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、图中的两个容器中盛有同种相同质量的液体，容器底部受到液体的压强分别为 P_A 、 P_B ，容器底部受到液体的压力分别为 F_A 、 F_B ，则（ ）



- A. $P_A = P_B$ B. $P_A > P_B$ C. $F_A = F_B$ D. $F_A > F_B$

- 2、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（ ）



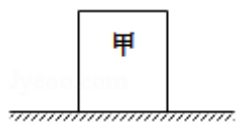
A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$

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. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

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、一个盛有足够多水的溢水杯放在水平桌面上，先往溢水杯中投入一个质量为 m 的小球 A，从溢水杯中溢出的水的质量为 20 g，再往溢水杯中投入一个质量为 $2m$ 的小球 B，从溢水杯中再次溢出的水的质量为 80 g，此时 A、B 小球受到的总浮力为 $F_{\text{浮}}$ ，水对溢水杯底部产生的压力比两小球投入溢水杯前增加了 ΔF ，已知小球 A、B 的密度均小于水的密度，则（ ）

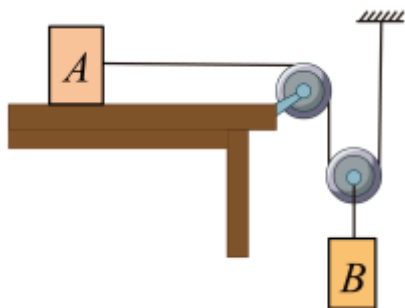
A. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0.2 \text{ N}$

B. $F_{\text{浮}} = 1.2 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.2 \text{ N}$

C. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 1.0 \text{ N}$

D. $F_{\text{浮}} = 1.0 \text{ N}$ ， $\Delta F = 0 \text{ N}$

5、如图所示，物体 A、B 的重分别为 30N、20N，每个滑轮重 10N，绳重及摩擦均忽略不计。此时物体 A 沿水平桌面向右做匀速直线运动。下列说法正确的是（ ）



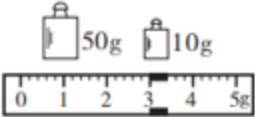
A. 两个滑轮均为定滑轮

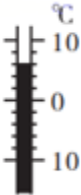
B. A 受到水平向右的摩擦力

C. A 受的摩擦力大小为15N

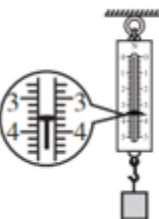
D. A 移动的速度是 B 的0.5 倍

6、利用下列测量工具，测量结果正确的是（ ）

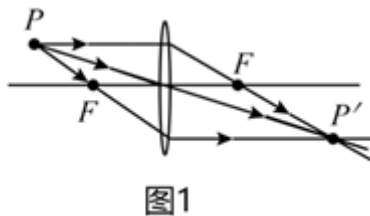
A.  测得物质的质量是 63.4kg

B.  测得物体的温度是 6°C

C.  测得石块的体积是 80cm³

D.  测得物体的重力是 3.3N

7、如图 1 所示，从 P 点发出的三条特殊光线经过凸透镜后会聚于 P' 点。现有一条光线也从 P 点发出，经过凸透镜后的传播路径，在图 2 的四种表示中，正确的是（ ）



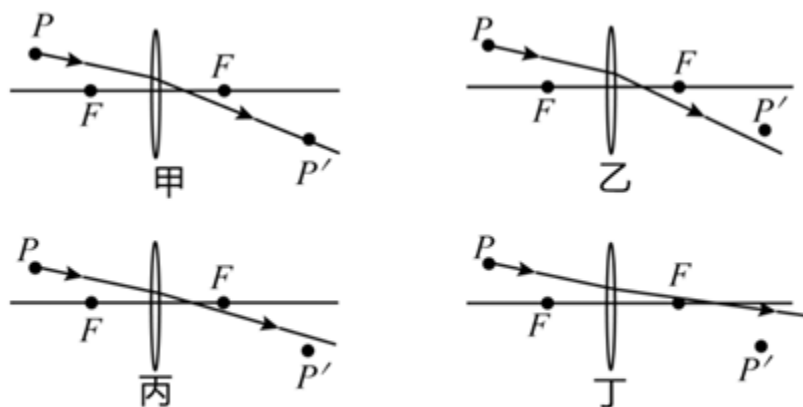


图2

- A. 甲 B. 乙 C. 丙 D. 丁

8、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

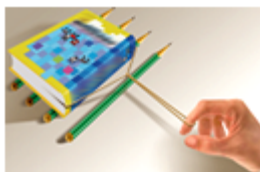
9、下列实例中，通过增大压力的方法来增大摩擦的是（ ）

- A.  鞋底加深槽纹

- B.  用手捏刹车把手

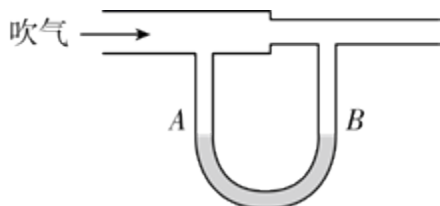
- C.  给转轴加润滑油

D.



用铅笔移动书本

10、如图所示，当从管的一端吹气时，A 管中的液面会下降，B 管中的液面会上升。下列现象产生的原理与此实验原理相同的是（ ）



- A. 热气球升空
- B. 风沿窗外的墙面吹过，窗口悬挂的窗帘飘向窗外
- C. 用吸管喝酸奶
- D. 用抽水机把井中的水抽上来

第Ⅱ卷（非选择题 80 分）

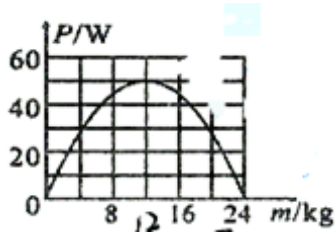
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、如图所示为探究杠杆平衡条件的实验装置，若每个钩码的质量为 50g，为了让杠杆在水平位置恢复平衡，应在 A 点挂的钩码个数是_____个；如图所示是赛艇比赛的场景，赛艇的桨可看成一个杠杆，赛艇的桨属于_____杠杆。

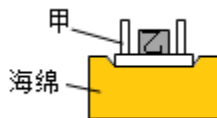


2、现有 20 包大米，总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知，他为了尽可能快地将大米搬上库房，他每次应搬_____

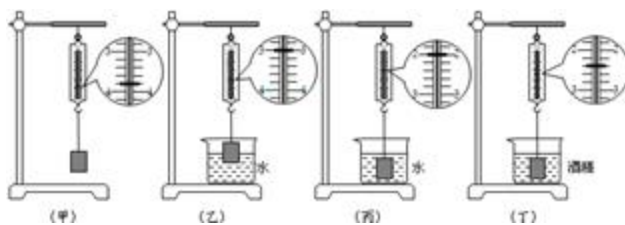
包。若每次下楼时间是上楼时间的一半，则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。(g取 10N/kg)



3、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块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 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



4、在探究“影响浮力大小的因素”时，同学们做了如图所示的一系列实验。请你根据图中弹簧测力计的示数等信息回答下列问题：



(1) 物体全部浸入水中受到的浮力大小是_____N；

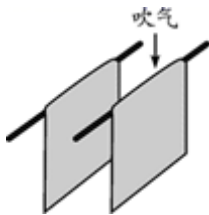
(2) 根据图甲、丙、丁实验可得出浮力的大小与_____有关；

(3) 根据图_____实验可得出浮力的大小与排开液体体积有关；

(4) 如果水的密度为已知量，g 取 10N/kg。请你根据图中的信息写出可以求出的三个物理量：

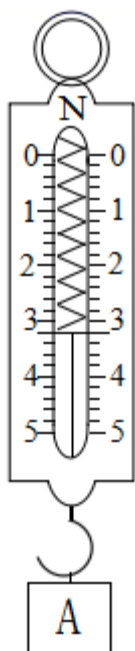
①_____；②_____；③_____。（提示：浮力质量体积）

5、如图所示，取两张大小相同、彼此正对且自然下垂的白纸，如果从两张纸中间的上端向下吹气，那么，这两张纸将会出现_____（选填“互相靠拢”或“彼此远离”）的现象，此实验表明：气体在流速大的地方压强较_____（选填“大”或“小”）。

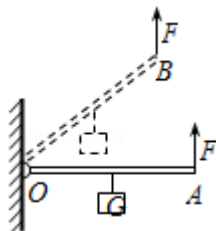


6、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

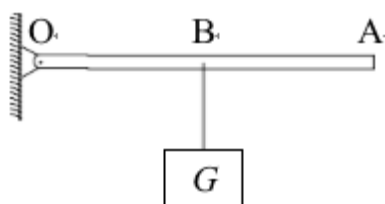
7、如图所示的弹簧测力计分度值为_____N，测力计的示数是_____N。



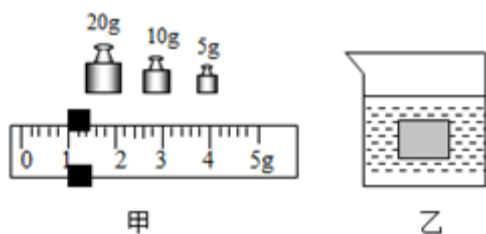
8、如图所示，轻质杠杆 OA 中点悬挂重为 60N 的物体，在 A 端施加一竖直向上的力 F ，杠杆在水平位置平衡，则力 F 的大小是_____，保持 F 的方向不变，将杠杆从 A 位置匀速提升到 B 位置的过程中，力 F 将_____（选填“变大”、“变小”、或“不变”）。这种杠杆相当于_____滑轮。



9、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



10、用天平测量某实心物块的质量，天平右盘中的砝码及游码的示数如图甲。把该物块放入盛有液体的烧杯中，物块恰好处于悬浮状态，如图乙所示。已知液体密度为 $\rho_{\text{液}} = 1.2\text{g/cm}^3$ ，则物块受到的浮力为_____N。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

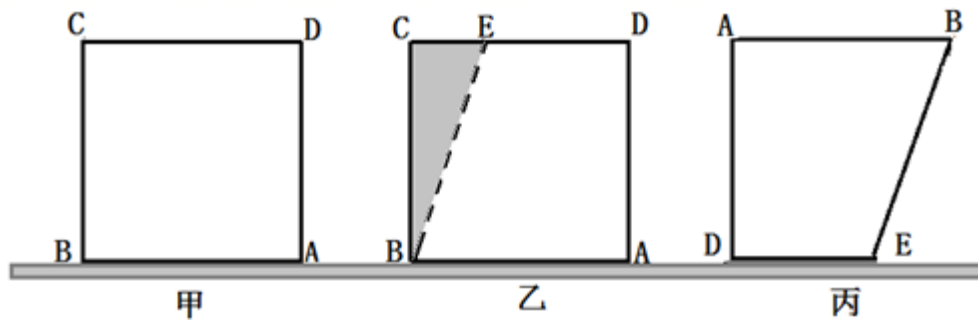
1、为了缓解城市交通拥堵，某大学两位研究生设计出“都市蚂蚁”概念车（如图所示），荣获全国汽车创新设计大赛最高奖项。该车外表似蚂蚁，小巧实用，质量仅有 400kg，总体积 0.75m^3 ，轮胎与地面的总接触面积 200cm^2 ，标准乘载 100kg。在标准乘载时，请通过计算回答：（ g 取 10N/kg ，水的密度为 $1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



（1）“都市蚂蚁”车静止时对水平路面的压强多大？

（2）科技社团的同学想将此车改造成“水陆两栖蚂蚁车”，若该车密封良好，请判断它能否浮在水面上？

2、如图所示为一个质地均匀的正方体铝块，放在水平桌面上（如图甲），已知正方体铝块的边长为 0.3m ，铝的密度为 $2.7 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ，求：



(1) 铝块对水平桌面的压强；

(2) 如图乙所示将铝块沿 EB 方向切除后，余下铝块对桌面的压强为 6750 Pa，其中 CE：ED=1：2，然后将铝块倒置放在水平桌面上（如图丙），它对桌面的压强为多少？

3、如图,使用杠杆提升重物,拉力 F 竖直向下,重物匀速缓慢上升,相关数据如下表:求



物重 G/N	拉力 F/N	时间 t/s	A 端上升的竖直距离 h/m	B 端下降的竖直距离 s/m
200	500	0.5	0.4	0.2

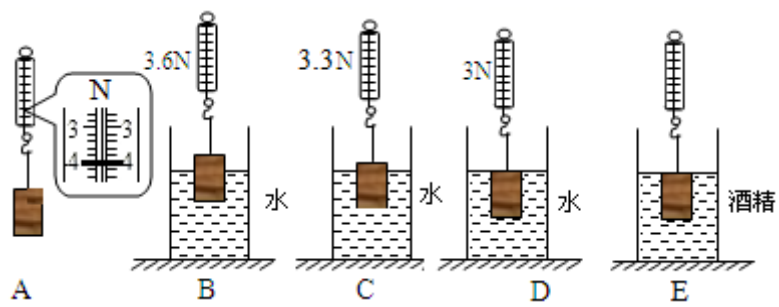
(1) 拉力所做的功

(2) 拉力做功的功率

(3) 此过程中,该杠杆的机械效率

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小芳同学在探究影响浮力大小的实验中将同一物体分别按如图所示的步骤进行实验：



(1) 物体所受重力为_____N;

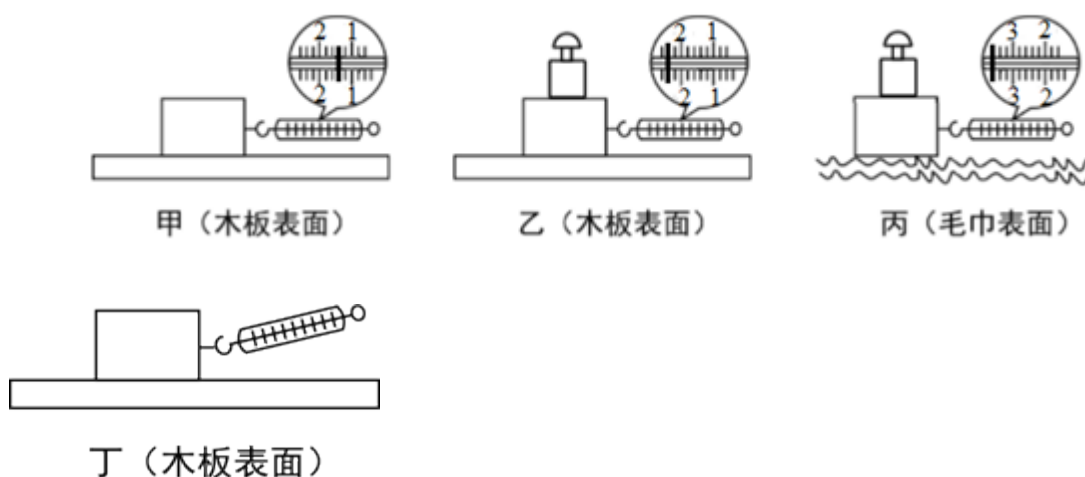
(2) 物体浸没在水中受到的浮力为_____N;

(3) 通过比较 B、C、D 三幅图，得出：浮力的大小与浸在液体中的深度有关的结论，对此结论你认为是_____（填“正确”或“错误”）的. 理由是_____;

(4) 根据已有条件，请你求出 E 图中弹簧秤的示数是_____N (g 取 10N/kg , $\rho_{\text{酒精}}=0.8 \times 10^3\text{kg/m}^3$);

(5) (拓展) 实验中所用物体的密度 $\rho =$ _____g/cm³, 若烧杯的底面积为 200cm^2 , 则物体全部放入水中后烧杯底部所受到的水的压强增加_____Pa。

2、小明同学在探究“滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验:



(1) 小明利用如图所示的装置进行实验。在测量摩擦力前，他观察了弹簧测力计的量程和_____，并将弹簧测力计在竖直方向调零。

(2) 接着小明将木块平放在水平长木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做_____运动，如图甲所示，此时弹簧测力计的示数为_____N，根据_____知识，小明测出了木块所受的摩擦力。

(3) 小雅却认为小明的上述步骤有一细节未做好，会使得测出的摩擦力比真实值偏小，理由是_____。

(4) 改正错误后，小明继续进行实验。比较图中乙、丙两图可以得出，滑动摩擦力的大小与_____有关。

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/465340021234012022>