

湖南湘潭市电机子弟中学物理八年级下册期末考试同步测评

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

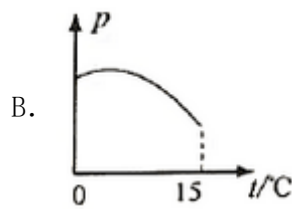
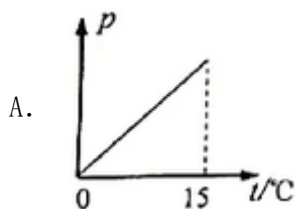
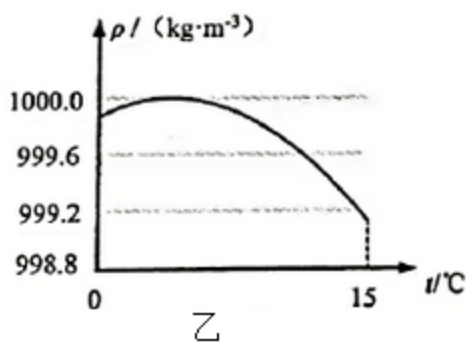
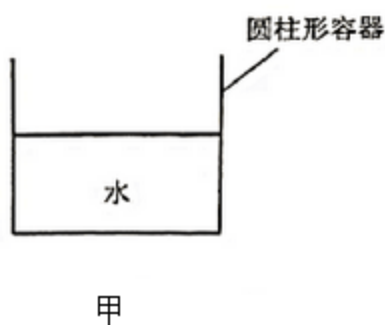
考生注意：

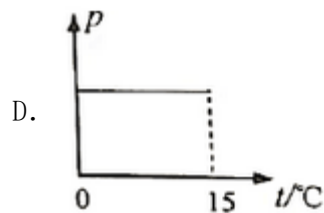
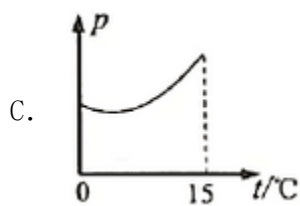
- 1、本卷分第 I 卷（选择题）和第 II 卷（非选择题）两部分，满分 100 分，考试时间 90 分钟
- 2、答卷前，考生务必用 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、班级填写在试卷规定位置上
- 3、答案必须写在试卷各个题目指定区域内相应的位置，如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用涂改液、胶带纸、修正带，不按以上要求作答的答案无效。

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、图甲中圆柱形容器装有适量的水，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（ ）





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

3、下列有关压强知识的说法正确的是（ ）

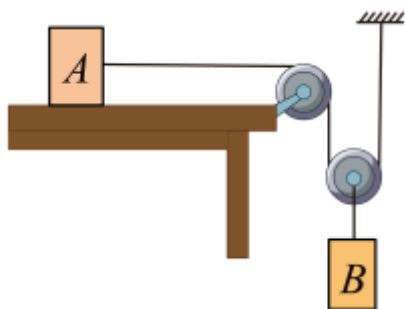
A. 刀刃磨得很锋利，是为了增大压力

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

4、如图所示，物体 A、B 的重分别为 30 N 、 20 N ，每个滑轮重 10 N ，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（ ）



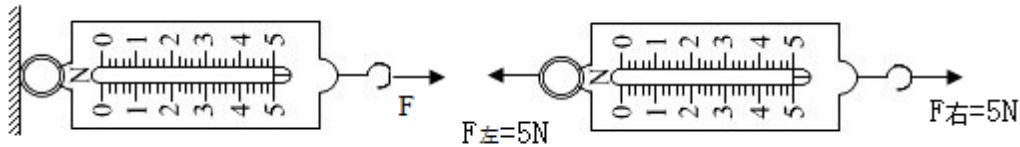
A. 两个滑轮均为定滑轮

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

5、把弹簧测力计一端固定，另一端用 5N 的力拉它时，弹簧测力计的示数为 5N；若将弹簧测力计的固定端取下，两端各施一个 5N 的拉力使弹簧测力计静止，如下图所示，此时弹簧测力计示数是（ ）



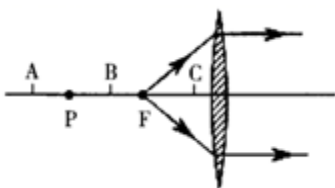
- A. 5N B. 0N C. 10N D. 2.5N

6、如图所示，将乒乓球放置于吹风机出风口的正上方，球会悬在空中。若将乒乓球稍微向左或向右偏移，放手后乒乓球都会恢复到正上方，这主要可以用下列哪个知识来解释（ ）



- A. 二力平衡 B. 浮力的方向总是竖直向上的
C. 力的作用是相互的 D. 流体压强与流速的关系

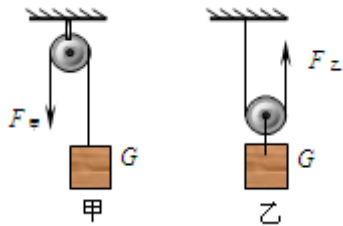
7、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）



- 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

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

9、同一物体在月球表面受到的重力是在地球表面所受重力的六分之一，也就是说月球表面上物体重力与质量的比值约为 $g_{\text{月}} = 1.6 \text{ N/kg}$ 。设想我们乘宇宙飞船从地球登上月球，以下说法正确的是（ ）

- A. 地球上质量是 60 kg 人，在月球上质量变为 10 kg
B. 地球表面重力为 600 N 的人，在月球表面重力约为 100 N
C. 在地球表面最多能举起重 600 N 物体的人，在月球表面最多能举起重 100 N 的物体
D. 在地球表面最多能举起 60 kg 物体的人，在月球表面最多能举起 60 kg 的物体

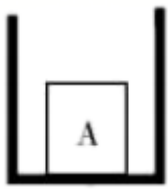
10、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强——大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

- A. 马德堡半球实验有力地证明了大气压的存在
B. 标准大气压的数值为 1.01×10^6 帕（ 760 mm 汞柱）
C. 大气压的大小与空气的密度有关，离地面越高的地方，大气压越低
D. 水的沸点与大气压的高低有关系，大气压降低，沸点也会随之降低

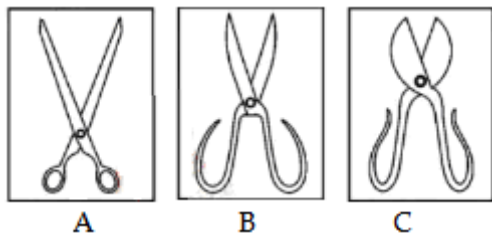
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

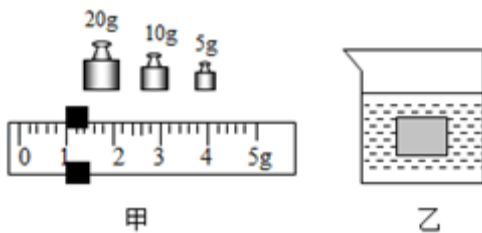
1、如图所示，一个薄壁柱形容器，放有一个均匀的实心柱体 A，重力为 30 N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2 kg 的水时，A 对容器底部的压力刚好为零，此时 A 所受的浮力的大小为_____N，接着把 A 竖直提高 0.02 m ，下表面没有露出水面，则 A 静止时水对容器底的压强减少了_____Pa。



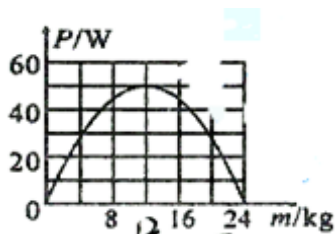
2、如图,是三种类型剪刀的示意图,请你为铁匠师傅选择一把剪铁皮的剪刀,你会选择_____ (选填“ A”、“B” 或 “C”)剪刀,这样选择的目的是为了省_____。



3、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 。



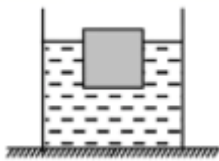
4、现有 20 包大米,总质量为 120kg。小明想尽快将它们搬上 10m 高处的库房。如图 13 为小明可以提供的用于搬动物体的功率与被搬运物体质量之间的关系图象。由图分析可知,他为了尽可能快地将大米搬上库房,他每次应搬_____包。若每次下楼时间是上楼时间的一半,则他最快完成搬运务并返回原地所用的时间为_____s。(g 取 10N/kg)



5、如图所示,玻璃瓶中装入适量带色的水,从玻璃管吹入少量空气,使管中水面高于瓶口。将此装置由一楼拿到十楼,发现玻璃管中的液柱_____,说明大气压随高度的增加而_____;随着大气压的减小,水的沸点_____。



6、如图，将一边长为 10 cm 的正方体木块放入装有某液体的圆柱形容器中、木块静止时露出液面的高度为 2 cm，液面比放入前升高 1 cm，容器底部受到液体的压强变化了 80 Pa，则木块底部受到液体压强为_____Pa，木块受到的浮力为_____N。

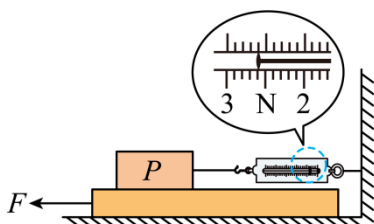


7、如图所示，将同一物体分别沿光滑的斜面 AB、AC 以相同的速度从底部均匀拉到定点 A，已知道 $AB > AC$ ，如果拉力做的功分别为 W_1 、 W_2 ，拉力所做的功率分别为 P_1 、 P_2 ，则 W_1 _____ W_2 ， P_1 _____ P_2 。



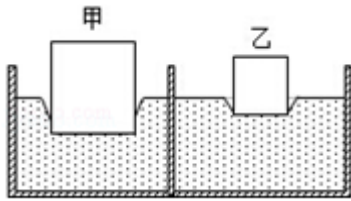
8、我国测得珠穆朗玛峰的最新高度为 8848.86 米。珠峰顶的大气压远远_____（选填“大于”或“小于”）山脚处的气压，在峰顶如果用常规锅烧水，水的沸点会_____（选填“高”或“低”）于 100℃。

9、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 13N，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_____。



10、将实心正方体甲、乙放在海绵上，凹陷程度如图，它们的质量分别为 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ ，密度为 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ ，则关于 $m_{\text{甲}}$ 、 $m_{\text{乙}}$ 和 $\rho_{\text{甲}}$ 、 $\rho_{\text{乙}}$ 的关系，可能存在的情况有：① $m_{\text{甲}} > m_{\text{乙}}$ ， $\rho_{\text{甲}} < \rho_{\text{乙}}$ ；

② _____； ③ _____。（请再写出可能存在的两种情况）。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、如图所示是小芳家新买的保温电热水壶，它的容积为 3L，壶身和底座的总质量是 1.5kg，底座与水平桌面的接触面积为 100cm^2 ，装 2kg 水后水深 25cm。求：



（1）水对电热水壶底部的压强是多少？

（2）桌面受到的压强是多少？

2、如图所示为某国产汽车厂家研制的一种新型薄膜太阳能动力汽车。按照设计，其外壳的总体积为 0.02m^3 ，为减轻车体自身的质量，外壳采用一种硬度相当于钢铁 2 - 5 倍的聚丙烯塑料。求：



（1）该车的整车质量为 300kg，车轮与地面的接触总面积为 0.05m^2 ，则它静止在水平地面上时，对地面的压强是多少？（ g 取 10N/kg ）

（2）该车在水平路面上匀速行驶 3km，用时 10min，此过程中受到的平均阻力 200N，则牵引力做功的功率是多少？

3、

我国首款大型水陆两栖飞机如图所示，该飞机蓄满水后总质量 60t。检测飞机性能先后进行了模拟灭火和水面滑行测试。在灭火测试中：飞机盘悬在火场上方 200m 处，将所蓄水分次投下，每次投水 150kg，用时 10s 到达地面。在水面滑行测试中。飞机在水平面上以 10m/s 的速度沿直线匀速滑行了 60s，若飞机发动机牵引力的总功率始终保持 $2.5 \times 10^6 \text{W}$ 。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{N/kg}$ ）求：

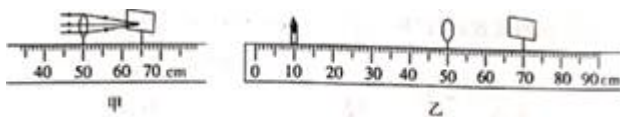


- (1) 飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积；
- (2) 每次投下的水在下落过程中重力做功的平均功率；
- (3) 飞机在水面沿直线匀速滑行时，飞机所受的牵引力。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明探究“凸透镜成像的规律”的实验时，实验器材有：光具座、凸透镜、蜡烛、光屏、火柴等。

(1) 如图甲所示，一束平行光平行于主光轴射入凸透镜移动光屏，在光屏上得到一个最小最亮的光斑，则该凸透镜的焦距为_____cm。



(2) 实验时，把凸透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，小明将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处如图乙所示，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的像，则该像是倒立、_____（选填“放大”“缩小”或“等大”）的实像。应用这一成像特点可制成的光学仪器是_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）。

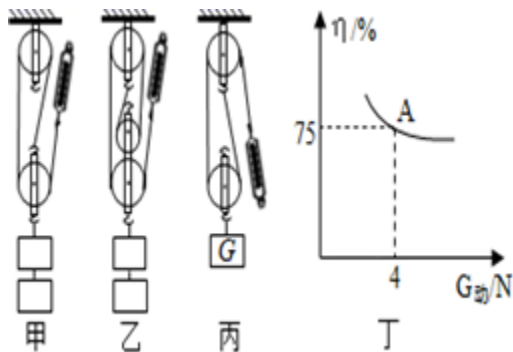
(3) 小明又将蜡烛移至光具座上 25cm 刻度线处，为在光屏上再次得到清晰的像，应将光屏向_____透镜的方向移动；成清晰像后小明把一个凹透镜放在蜡烛和凸透镜之间若要在光屏上再次成清晰的像则需要将光屏向透镜的方向_____透镜的方向移动。（均选填“靠近”或“远离”）。

(4) 小明将蜡烛移至光具座上 40cm 刻度线处，移动光屏，发现不能在光屏上得到像，为了观察此

时成像特点，请你写出接下来的操作是_____；小明将蜡烛继续靠近透镜，看到的像将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）

2、某实验小组在测滑轮组机械效率的实验中得到的数据如表所示。

实验次数/物理量	1	2	3
钩码重 G/N	4	4	6
钩码上升的高度 h/m	0.1	0.1	0.1
绳端拉力 F/N	1.8	1.6	2.4
绳端上移的距离 s/m	0.3	0.4	
机械效率 $\eta /$	74.1%	62.5%	



(1) 通过表中数据可分析出第 2 次实验是用_____ (填 “甲” 或 “乙”) 图所示装置做的实验

(2) 通过第 1 次实验和第 2 次实验的数据分析可得出结论：使用不同的滑轮组提升相同的重物时，动滑轮的个数越多（动滑轮的质量越大），滑轮组的机械效率_____ (填 “越高” “不变” 或 “越低”);

(3) 小组同学再用第 1 次实验中使用的装置做第 3 次实验，表中第 3 次实验中空缺的数据应为：绳端移动距离 $s=$ _____m，机械效率 $\eta =$ _____；比较两次实验可得出结论：_____；

(4) 只要滑轮组结构一定，知道绕动滑轮的有 n 段细绳，测滑轮组机械效率的实验器材就可以不需要_____ (填一种测量工具名称)，且机械效率的表达式通式为 $\eta =$ _____ (用本题中有关字母表示)；

(5) 如采图丙装置，改变动滑轮重 G ，提升同一物体进行多次实验，获得数据并绘制出如图丁的图象，分析图中的 A 点可知，被提升物体所受的重力为_____N。(忽略绳重和摩擦)

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/797105116021010016>