

湖南湘潭市电机子弟中学物理八年级下册期末考试同步练习

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。

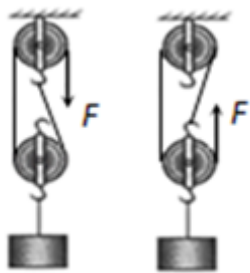
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、第 24 届冬季奥林匹克运动会 2022 年将在我国北京隆重举行。如图所示，冰壶运动就是其中一项比赛项目，下列关于冰壶运动的说法正确的是（ ）

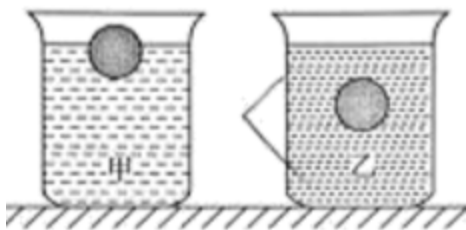


- A. 冰壶在水平冰面上运动的过程中，所受重力没有做功
- B. 冰壶比赛中运动员穿的两只鞋的鞋底材质不同，蹬冰脚的鞋底是塑料制成的，而滑行脚的鞋底是橡胶制成的
- C. 冰壶离开运动员的手后继续运动过程中所受的推力和摩擦力是一对平衡力
- D. 冰壶离开运动员的手后仍能继续运动是因为受到惯性的作用
- 2、小明用两个相同的滑轮组成不同的滑轮组，如图，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，滑轮组的机械效率分别为 η_1 、 η_2 ，拉力 F 的功率 P_1 、 P_2 ，忽略绳重及摩擦，下列关系正确的是（ ）



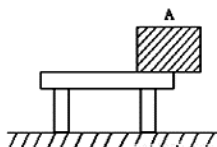
- A. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 3 : 2$
- B. $P_1 : P_2 = 1 : 1$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- C. $P_1 : P_2 = 3 : 2$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$
- D. $P_1 : P_2 = 2 : 3$ $\eta_1 : \eta_2 = 1 : 1$

3、如图所示，水平桌面上有甲、乙两个相同的烧杯，分别装有两种不同的液体，将两个相同的物块分别放在两烧杯中，物块静止时，两烧杯液面相平，下列判断正确的是（ ）



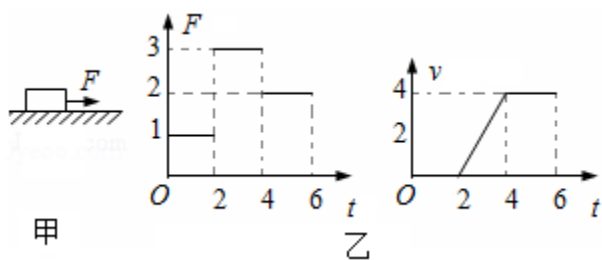
- A. 甲烧杯中液体的密度小于乙烧杯中液体的密度
- B. 甲烧杯中物块受到的浮力大于乙烧杯中小球受到的浮力
- C. 甲、乙两烧杯底受到液体的压强相等
- D. 甲烧杯对水平桌面的压强大于乙烧杯对水平桌面的压强

4、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

5、如图甲所示，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 与时间 t 的关系和物体运动速度 v 与时间 t 的关系如图乙所示。下列判断正确的是（ ）



- A. $t=3\text{s}$ 时，物体受到平衡力的作用
- B. $t=6\text{s}$ 时，将 F 撤掉，物体立刻静止
- C. $2\text{s}\sim 4\text{s}$ 内物体所受摩擦力为 3N
- D. $t=1\text{s}$ 时，物体所受摩擦力是 1N

6、如图所示，我省竞走运动员王钦在全国竞走大赛中获得冠军，同时也创造了中国运动员 7 年以来在此项目上的最好成绩，下列与之有关的描述正确的是（ ）



- A. 王钦在冲刺时相对于终点是静止的
- B. 王钦在前进中后脚蹬地时受到的摩擦力向前
- C. 王钦在竞走时脚对地面的压强比静止站立时小
- D. 王钦站在领奖台上时受到的重力和奖台对他的支持力是一对相互作用力

7、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 ()



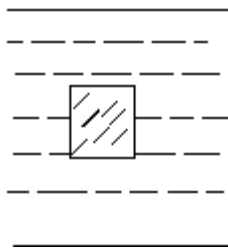
A. $F_1 L / V$

B. $F_2 L / V$

C. $(F_2 - F_1) L / V$

D. $(F_2 + F_1) L / V$

8、如图所示，浸没在水中一定深度的木块，从开始上浮到最后漂浮静止在水面上一段时间。这一过程浮力的变化是 ()



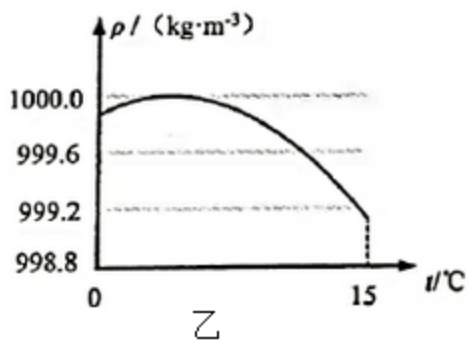
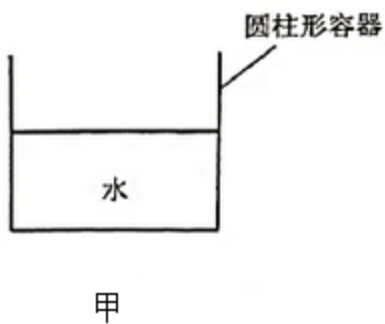
A. 先减少，后不变

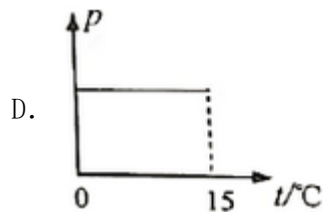
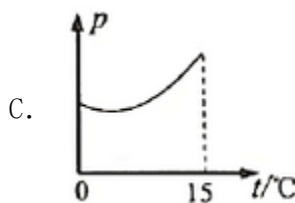
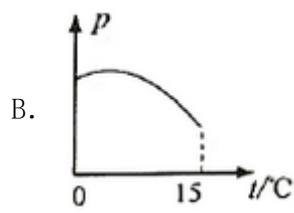
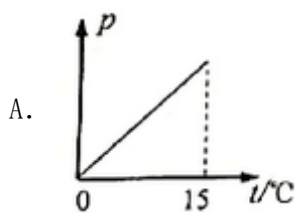
B. 先不变，后减少

C. 先不变，后减少，再保持不变

D. 先不变，后增大，再保持不变

9、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 ()





10、下列叙述中，举重运动员对杠铃做了功的是（ ）

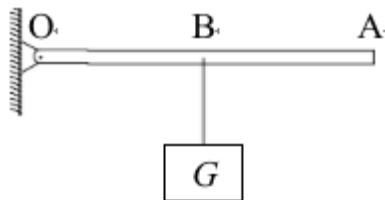
- A. 使劲抓杠铃但没有举起来 B. 举着杠铃在水平地面行走
- C. 将杠铃从地面举过头顶 D. 举着杠铃原地静止不动

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、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受_____力和_____力作用，施力物体分别是_____和 _____，这两个力的关系是_____。

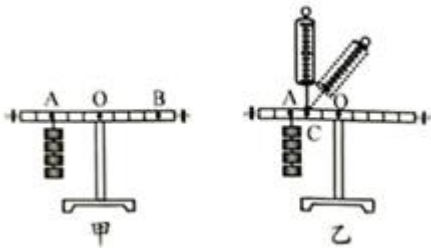
2、如图所示，轻质杠杆 OA 可绕 O 点转动，杠杆长 0.2 米，在它的中点 B 处挂一重 60 牛的物体 G 。若在杠杆上 A 端施加最小的力 F ，使杠杆在水平位置平衡，则力 F 的方向应竖直向_____，大小为_____牛。该杠杆属于 _____（选填“省力”、“等臂”或“等臂”）杠杆



3、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)

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_____；

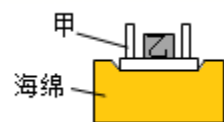
(2) 如图甲所示。在杠杆左边 A 处挂 4 个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，应在杠杆右边 B 处挂_____个钩码（实验中所用的钩码均相同）

(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”）。

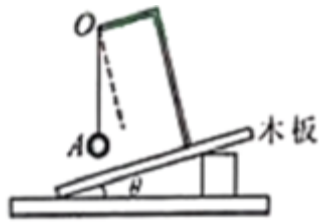
6、依据表中提供的数据，水银在 -40°C 时的状态是_____；我国第一个南极科学考察基地长城站的平均气温为 -25°C ，最低气温可达 -88.3°C ，在南极长城站测量室外气温时应选用_____温度计（选填“酒精”或“水银”）。

	熔点	沸点
酒精	-117°C	78.5°C
水银	-38.8°C	357°C

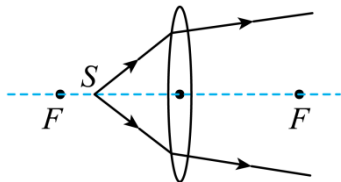
7、如图所示，在“探究压力的作用效果与哪些因素有关”的实验中，当把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物块乙，在它们静止时，物块乙的下表面和小桌甲的桌面均水平。已知小桌甲重 G_1 ，桌面面积为 S_1 ；物块乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，则小桌对海绵的压强_____（用已知字母表示）。



8、如图所示，缓慢改变_____，通过观察细线 OA 的方向来判断重力方向。



9、放在凸透镜主轴上焦点以内的点光源 S 发出的光，通过凸透镜后的光路如图所示，说明凸透镜对光有_____作用，若要获得一束平行光，应将 S 移至_____位置，若要获得 S 的实像，应将 S 移至_____位置（后两空选填“焦点”、“焦点以内”或“焦点以外”）。



10、起重机吊着 $5 \times 10^3 \text{N}$ 的物体，当物体静止时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）；当物体匀速下降时，钢丝绳的拉力_____ $5 \times 10^3 \text{N}$ （填大于，等于，小于）。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、赛龙舟是我国民间的一项传统体育项目，湘西民间的端午节也常常举办龙舟竞赛活动，俗称“划龙舟”。如果一艘龙舟的质量为 200kg ，载有队员 21 人，龙舟队员的平均质量为 60kg 。 g 取 10N/kg ，水的密度为 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，当载人龙舟静止于水面时，求：



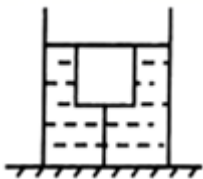
（1）载人龙舟的总重是多大？

（2）船体排开水的体积 V 是多大？

（3）龙舟底部位于水下 0.4m 处时船底受到水的压强是多大？

2、一边长为 10cm 的正方体物块，用细线系在底面积为 200cm^2

的圆柱形容器底部，向容器内加水，物块上浮，被拉直后的细线长 10 cm。如图所示，当物块刚好浸没时，停止注水，此时细线拉力为 4 N； 求：



- (1) 物块刚好浸没时所受浮力的大小？
- (2) 物块的密度？
- (3) 剪断细线，使物块上浮直至漂浮，物块漂浮时，水对容器底部的压强？
- 3、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：



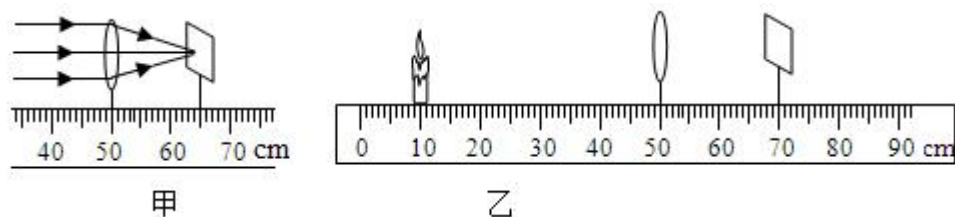
- (1) 水对电热水壶底部的压强是多少？
- (2) 桌面受到的压强是多少？

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、请根据表格中数据回答：本次实验中水的沸点是_____℃，由水的沸点可判断，实验中水面上方的大气压_____（“高于”、“低于”）一个标准大气压。由数据归纳出水的沸腾特点：水在沸腾过程中，虽然继续_____（“吸热”、“放热”），但温度_____。

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
温度/℃	90	92	94	96	98	98	98	98	98	98

2、小明利用光具座、凸透镜、蜡烛、光屏等实验器材探究“凸透镜成像的规律：



(1) 小明通过图甲的实验操作，确定了该凸透镜的焦距。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、_____的实像。

(2) 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_____（选填“靠近”或“远离”）透镜的方向移动，应用这一成像特点可制成的光学仪器是_____；此时小明把自己的近视眼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_____（选填“靠近”或“远离”）透镜的方向移动。

(3) 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”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】A. 冰壶在水平冰面上运动的过程中，没有在重力的方向上通过一定距离，重力没有做功，A 符合题意；

B. 相同条件下，橡胶比塑料粗糙，穿橡胶底可以通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力，因此穿蹬冰鞋是为了增大摩擦；滑行脚的鞋底为塑料制成，这样可以通过减小接触面的粗糙程度来减小摩擦力，便于滑行，B 不符合题意；

C. 冰壶离开运动员的手后，不受到推力的作用，C 不符合题意；

D. 冰壶离开运动员的手后仍能继续运动是因为冰壶具有惯性，惯性不是力，不能说受到惯性作用，D 不符合题意。

故答案为：A。

【分析】物体受力，且在力的方向上移动距离，力对物体做了功；匀速直线运动的物体受到平衡力的作用；物体的运动状态改变，是受到的力的作用。

2、【答案】B

【解析】【解答】由题知，忽略绳重及摩擦，滑轮相同，提升的物体重相同，且 $n_1 = 2$ ， $n_2 = 3$ ，则两

滑轮组所用的拉力分别为： $F_1 = \frac{1}{2}(G + G_{\text{动}})$ ， $F_2 = \frac{1}{3}(G + G_{\text{动}})$ ，

则拉力之比为 $F_1 : F_2 = \frac{1}{2}(G + G_{\text{动}}) : \frac{1}{3}(G + G_{\text{动}}) = 3:2$

由题知，在相同时间内分别将同一物体匀速提高到相同高度，由 $v = \frac{s}{t}$ 可知物体升高的速度相同，拉

力端移动的速度分别为： $v_1 = 2v_{\text{物}}$ ， $v_2 = 3v_{\text{物}}$ ，则 $v_1 : v_2 = 2:3$

因为 $P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv$

所以拉力 F 的功率之比为： $P_1 : P_2 = \frac{F_1 v_1}{F_2 v_2} = \frac{3 \times 2}{2 \times 3} = 1:1$ ；

两滑轮组将物体提升到相同的高度，由 $W = Gh$ 可知所做的 $W_{\text{有}}$ 相同，忽略绳重及摩擦，所做的额外功 $W_{\text{额}} = G_{\text{动}}h$ ，可知额外功相同，因为 $W_{\text{总}} = W_{\text{有}} + W_{\text{额}}$

所以总功相同，由 $\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}}$ ，可知两滑轮组机械效率相同，即 $\eta_1 : \eta_2 = 1:1$

故 B 符合题意。

故答案为：B。

【分析】求解外力做功，利用外力大小乘以位移在力的方向上移动的距离即可，即 $W = Fs$ ；利用外力做的功除以做功需要的时间即为功率；用滑轮组提升物体，拉力作的功为总功，克服重力做的功为有用功，两者相除即为机械效率。

3、【答案】D

【解析】【解答】由图可知，小球在甲、乙两杯中分别处于漂浮和悬浮状态。

A. 根据浮沉条件可知：物体漂浮时 $\rho_{\text{液}} > \rho_{\text{物}}$ ，物体悬浮时 $\rho_{\text{液}} = \rho_{\text{物}}$ ，所以 $\rho_{\text{液甲}} > \rho_{\text{球}}$ ， $\rho_{\text{液乙}} = \rho_{\text{球}}$

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/346135105153011020>