

河北石家庄市 42 中物理八年级下册期末考试专题测试

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

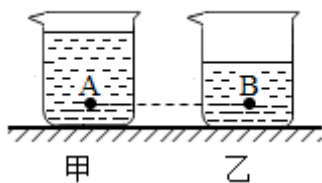
考生注意：

- 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、如图所示，完全相同的甲、乙两个烧杯内装有密度不同的液体。在两烧杯中，距离杯底同一高度处有A、B两点，已知A、B两点的压强相等，则甲、乙烧杯对桌面的压强 $P_{\text{甲}}$ 、 $P_{\text{乙}}$ 的大小关系是（ ）



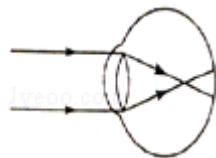
- A. $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$
- B. $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$
- C. $P_{\text{甲}} = P_{\text{乙}}$
- D. 条件不足，无法判断

- 2、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（ ）



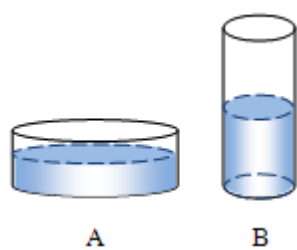
- A. 王钦在冲刺时相对于终点是静止的
- B. 王钦在前进中后脚蹬地时受到的摩擦力向前
- C. 王钦在竞走时脚对地面的压强比静止站立时小
- D. 王钦站在领奖台上时受到的重力和奖台对他的支持力是一对相互作用力

3、眼睛好像一架照相机。晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图所示表示的是来自远处的光经小强眼球折光系统的光路示意图。下列分析正确的是（ ）



- A. 小强的眼睛是近视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- B. 小强的眼睛是近视眼，应配凹透镜做成的眼镜
- C. 小强的眼睛是远视眼，应配凸透镜做成的眼镜
- D. 小强的眼睛正常，无须配戴眼镜

4、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. $F_A > F_B$

5、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（ ）

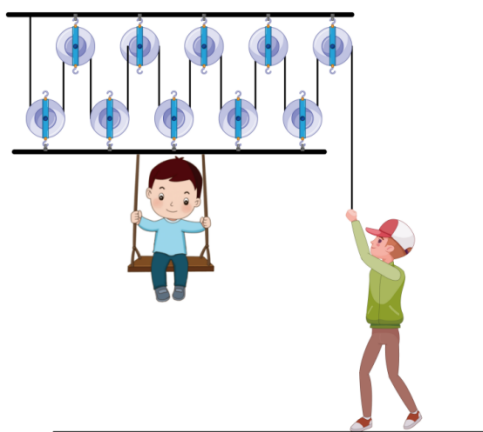
A. $F_{\text{浮}} = 1.2\text{ N}$ ， $\Delta F = 0.2\text{ N}$

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

6、如图为七星游乐场中的一款游乐项目，爸爸用滑轮组将小红升上去，若小红重 400 N （不计摩擦力及椅子、横杆和绳重），每个动滑轮重为 20 N ，提升过程中爸爸手中的绳子在 10 s 内移动了 5 m ，下列说法正确的是（ ）



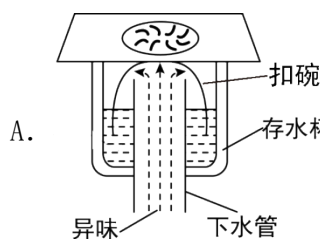
A. 小红上升的距离为 1 m

B. 拉力做功的功率为 2.5 W

C. 此装置的机械效率为 80%

D. 此过程所做的额外功为 10 J

7、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）



A. 存水杯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

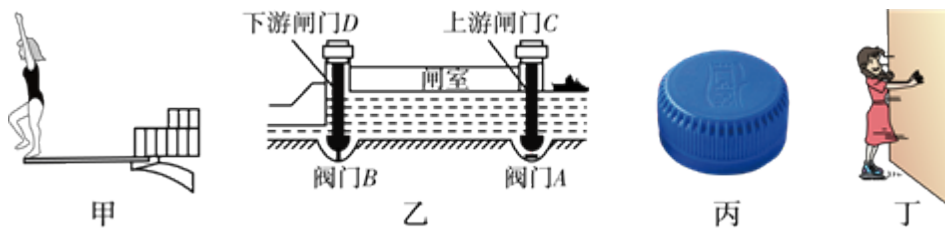


- C. 纸条上方水平吹气，纸条向上飘起，纸条上方空气流速大，压强小



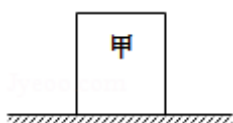
- D. 蚊子能吸食人血，是因为蚊子的口器尖，即受力面积小，对皮肤的压强大

8、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

9、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（ ）



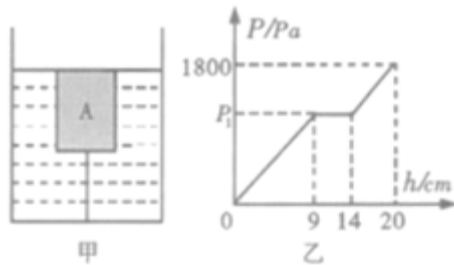
A. 一定为 2 牛

B. 可能为 8 牛

C. 可能为 4 牛

D. 一定为 16 牛

10、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

第 II 卷（非选择题 80 分）

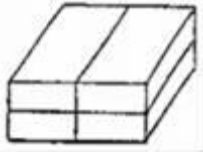
二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

1、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 10N/kg ， $\rho_{\text{海水}} = 1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）

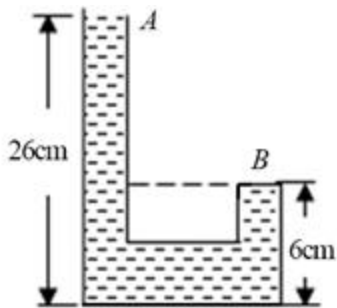


2、某小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100g 的物体完全浸入装满水的桶中，溢出 200g 水。则物体受到的浮力是_____N，松手后，这个物体将在水中_____（选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。（ g 取 10N/kg ）

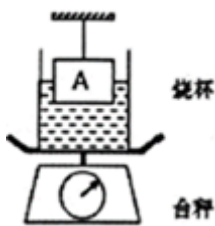
3、如图所示，四块相同的砖叠放在水平地面上，对地面压强为 p ，若将上面两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块拿走，剩下两块对地面压强是_____；若将右边两块再叠放在左边两块上，四块砖对地面压强是_____。



4、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。

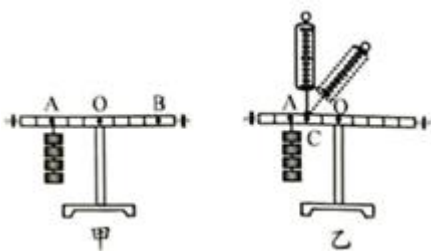


5、如图所示，台秤上放置一个装有适量水的烧杯，已知烧杯和水的总重为 2N，将一重力为 2N、体积为 $2 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ 的长方体实心物块 A 用细线吊着，将其一半浸入水中，则 A 受到的浮力为_____N，当把细线剪断后，静止时 A 漂浮在水中且水未溢出，此时台秤的示数为_____kg。（已知 $\rho_{\text{水}} = 1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{ N/kg}$ ）



6、在实心球测试时，小华捡起重为 20N 的实心球，并缓慢举至 2m 高处，这一过程小华对球做功_____J；将球用力投出后，实心球向前飞行了 10 米，球出手后，小华对球做功_____J。

7、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”）。

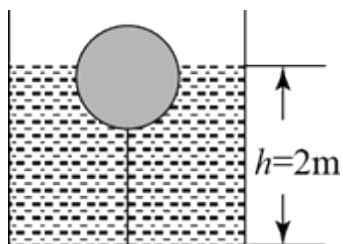
8、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受_____力和_____力作用，施力物体分别是_____和 _____，这两个力的关系是_____。

9、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是_____。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有_____（写出一条即可）

10、体育课上，小朱同学在 20s 内能做 16 个引体向上。已知小朱同学重 500N，他每次重心平均升高 0.5m，则小朱同学做引体向上时的平均功率是_____W。

三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、一个浮球通过一根细线固定在泳池的底部，当泳池中的水深为 2m 时，浮球浸入水中的体积为 0.01m^3 ，浮球此时受到绳子的拉力为 90N，如图所示，求：

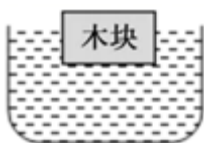


(1) 浮球受到的浮力；

(2) 泳池底部此时受到水的压强；

(3) 浮球的质量。

2、已知重为 G 的长方体木块漂浮在水面上，浸入在水中的体积占总体积的 $\frac{3}{5}$ ，请你利用力学关系推导出：若把木块全部浸没于水中时，至少需要施加的压力为 $F_{\text{压}} = \frac{2}{3} G$ 。



3、有一个玻璃瓶，它的重力为 1N 。当瓶内装满水时，瓶和水的总质量为 4N 。用此瓶装金属粒若干，瓶和金属颗粒的总质量是 8N ，若在装金属颗粒的瓶中再装满水时，瓶、金属颗粒和水的总质量为 9N 。求：（ g 取 10N/kg ）

(1) 玻璃瓶的容积；

(2) 金属颗粒的质量；

(3) 金属颗粒的密度；

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、在学习“运动和力的关系”时，我们曾追随着物理学家的足迹，设计过这样的“斜面”实验：

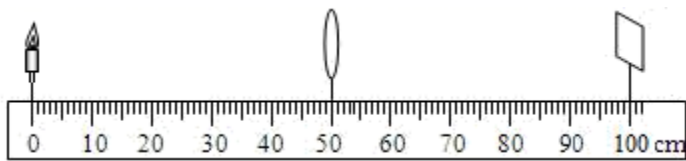


(1) 每次都让小车从同一斜面的同一高度由静止滑下，是为了_____

(2) 减小图中水平面的粗糙程度，比较小车在不同表面滑行的最大距离，可以得出：在初速度相同的条件下，水平面越光滑，小车受到的摩擦力越_____，小车运动速度减小得越_____。

(3) 进一步推理可知，若水平面绝对光滑，则小车会在水平面上做_____运动。

2、在“探究凸透镜成像的规律”实验中，所用凸透镜的焦距是 10cm ，将透镜固定在光具座 50cm 刻度线处，实验装置如图所示：



(1) 实验时要首先应调节凸透镜、光屏和蜡烛的高度，使它们的中心大致同一高度，点燃蜡烛应在调整高度之_____（选填“前”或“后”）；

(2) 实验中将蜡烛移至光具座上 10cm 刻度线处，移动光屏，直到烛焰在光屏上成清晰的实像，该像是_____的（选填“放大”、“等大”或“缩小”）；

(3) 将蜡烛从光具座上 10cm 向 35cm 刻度线移动时，若要让烛焰在光屏上能再次成清晰的像，光屏应_____（选填“远离”或“靠近”）透镜；

(4) 实验时，蜡烛越烧越短，将会看到屏上的像向_____（选填“上”或“下”）移动；

(5) 实验过程中，用黑纸将凸透镜遮掉一半，光屏上像的形状_____（选填“变”或“不变”）。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】A

【解析】【解答】(1) 由题中图可知，甲乙容器中的 A、B 所处液体的深度 $h_A > h_B$ ，而由题干可知：A、B 两点压强相等，即 $p_A = p_B$ ，由 $p = \rho gh$ 可知两种液体密度关系： $\rho_A < \rho_B$ ；

(2) 设 A、B 距离杯底的高度为 h，则烧杯底受到液体的压强： $p_{\text{底甲}} = p_A + \rho_A gh$ ， $p_{\text{底乙}} = p_B + \rho_B gh$ ，由题干可知 $p_A = p_B$ ，又由 $\rho_A < \rho_B$ ，所以 $p_A + \rho_A gh < p_B + \rho_B gh$ ，

所以烧杯底部受到液体的压强： $p_{\text{底甲}} < p_{\text{底乙}}$ ，因为烧杯是直壁容器，烧杯底受到压力等于容器内的液体

的重力，所以烧杯底部收到的压强 $P = \frac{F}{S} = \frac{G}{S}$ ；所以甲图中烧杯收到的压强为： $p_{\text{底甲}} = \frac{G_{\text{甲}}}{S}$ ，乙图中

烧杯受到的压强为： $p_{\text{底乙}} = \frac{G_{\text{乙}}}{S}$ ， $p_{\text{底甲}} < p_{\text{底乙}}$ ，可得： $\frac{G_{\text{甲}}}{S} < \frac{G_{\text{乙}}}{S}$ ，则两烧杯内液体重 $G_{\text{甲}} < G_{\text{乙}}$ ；

(3) 因为烧杯对桌面的压力为: $F=G_{\text{杯}}+G_{\text{液}}$, 所以甲烧杯对桌面的压力为: $F_{\text{甲}}=G_{\text{杯}}+G_{\text{甲}}$

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/335231301234012022>