

广东深圳市高级中学物理八年级下册期末考试综合训练

考试时间：90 分钟；命题人：教研组

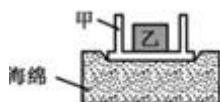
考生注意：

- 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。

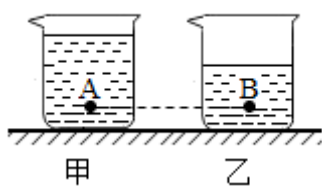
第 I 卷（选择题 20 分）

一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

- 1、如图所示，把小桌甲倒放在海绵上，其上放一个物体乙，它们静止时，物体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 ；物体乙重 G_2 ，下表面的面积为 S_2 ，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲对海绵的压力就是甲受到的重力
 - B. 乙对甲的压力就是乙受到的重力
 - C. 甲对海绵的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_1$
 - D. 乙对甲的压强大小为 $(G_1+G_2)/S_2$
- 2、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（ ）



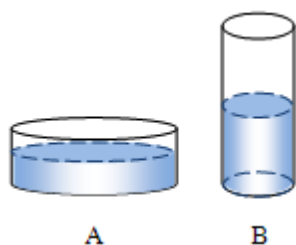
A. $P_{\text{甲}} < P_{\text{乙}}$

B. $P_{\text{甲}} > P_{\text{乙}}$

C. $P_{\text{甲}} = P_{\text{乙}}$

D. 条件不足，无法判断

3、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（ ）



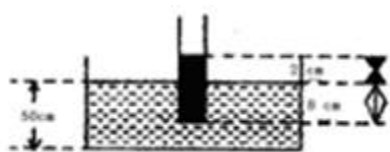
A. $P_A = P_B$

B. $P_A > P_B$

C. $F_A = F_B$

D. $F_A > F_B$

4、测量油的密度的简单方法是：在玻璃水槽里注入 30 厘米深的清水，拿一支 25 厘米长的两端开口的玻璃管竖直地插入水中，再沿管内壁缓缓地注入植物油，直到玻璃管内植物油液柱的下底面刚好下降到管口为止，这时用刻度尺测出的深度如图所示，则植物油的密度为（ ）



A. 0.25×10^3 千克/米³

B. 0.33×10^3 千克 / 米³

C. 0.8×10^3 千克/米³

D. 0.5×10^3 千克 / 米³

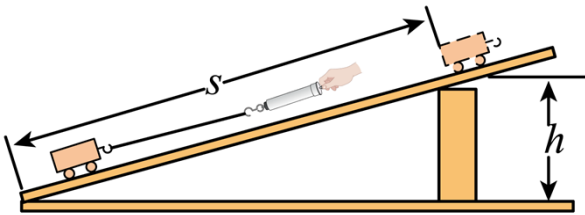
5、如果把笼罩着地球的大气层比作浩瀚的海洋，我们人类就生活在这“大气海洋”的底部，承受着大气对我们的压强-----大气压。下列有关叙述中错误的是（ ）

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 (760mm 汞柱)

- C. 大气压的大小与大气密度有关，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

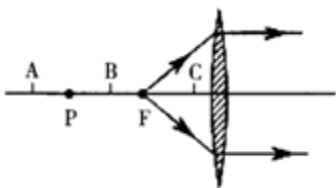
6、如图所示，斜面长 $s=3\text{m}$ ，高 $h=0.5\text{m}$ ，建筑工人用绳子在 5s 内将重 400N 的物体从其底端沿斜面向上匀速拉到顶端，拉力是 120N （忽略绳子的重力）。则下列说法正确的是（ ）



- A. 克服斜面摩擦力所做的功是 160J
- B. 拉力的功率是 50W
- C. 拉力所做的功是 300J
- D. 斜面的机械效率是 80%
- 7、体育课上小明和小李在玩篮球休息时他们讨论了一些关于打篮球时的物理问题，他们的讨论中说法不正确的是（ ）

- A. 投篮时，篮球离开手后继续向上运动，是因为篮球具有惯性
- B. 篮球从篮筐中下落时，速度逐渐加快，是因为重力的作用
- C. 静止在地面上的篮球，他所受的重力与篮球对地面的压力平衡
- D. 篮球撞在篮板上被弹回，是力改变了物体的运动状态

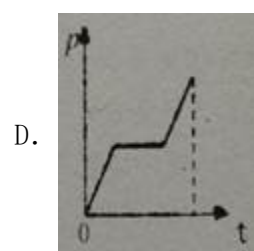
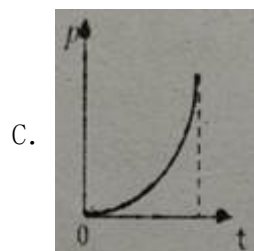
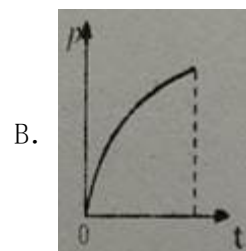
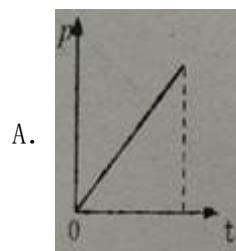
8、如图所示，F 点发出的两条光线经凸透镜后的折射光线平行于主光轴，P 为 2 倍焦距处，则下列说法正确的是（ ）



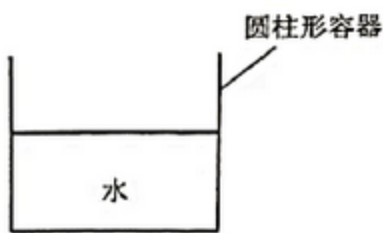
- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同

- 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

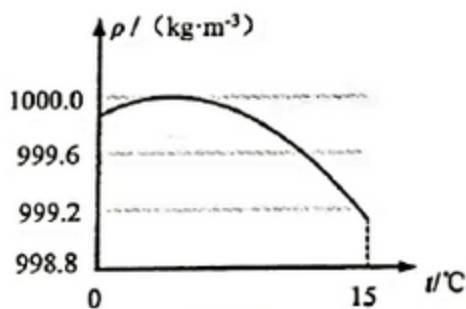
9、图甲是往浴缸中匀速注水直至标记处的示意图。在图右侧所示的图像中，能正确表示此过程中浴缸底部受到水的压强随时间变化的图像是（ ）



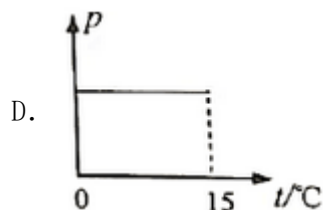
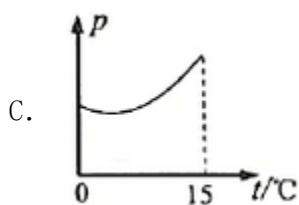
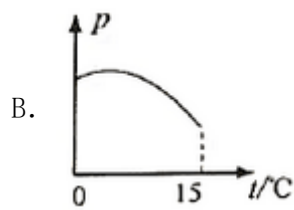
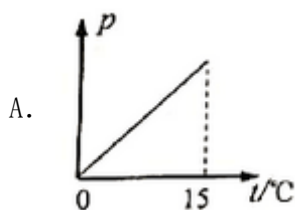
10、图甲中圆柱形容器装有适量的水，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图乙所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩，下列选项中能正确反映图甲中容器底受到水的压强 p 和水温 t 关系的是（ ）



甲



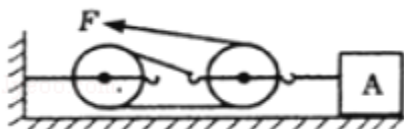
乙



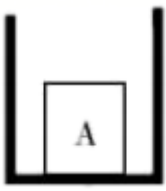
第II卷（非选择题 80分）

二、填空题（10小题，每小题3分，共计30分）

1、如图所示的滑轮组，绳与滑轮间的摩擦不计。将质量为 3kg 的物体 A 放在粗糙的水平面上，以 1m/s 的速度匀速拉动物体时受到的摩擦力 $f = \frac{1}{10}G$ ，则物体的重力为_____N，水平拉力 F 为_____；在 2s 内物体移动的距离为_____m。



2、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 30N ，现沿容器内壁缓慢注水，当注入 2kg 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 0.02m ，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。



3、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

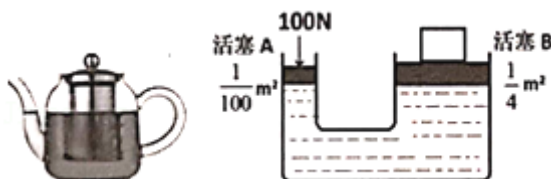
- 4、物体在 30N 的水平拉力作用下在水平地面上向右做匀速直线运动。当拉力变为 10N 时，物体将向右做_____（选填“加速”或“减速”）运动，此时物体受到的摩擦力为_____N。
- 5、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。
- 6、下面列举了一些应用物理知识的实例：a. 刀用久了磨一磨再用；b. 刀的把柄一般都做得较粗大一些；c. 汽车行驶一段时间后须换机油；d. 在乒乓球比赛中，运动员常用干布抹乒乓球；e. 货车运载货物时不能装得太高，且要用绳子绑紧；f. 掷铁饼时，运动员先猛转几圈才让铁饼出手。其中属于减小压强的应用是_____；属于增大摩擦的应用是_____；利用惯性的应用是_____。（填序号）
- 7、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）

8、图是华为最新发布的 5G 手机—华为Mate30pro，该手机使用我国自主研发的海思麒麟 990 芯片，该芯片采用 7nm 工艺制程， $7\text{nm}=\underline{\hspace{2cm}}\text{m}$ ；它的双 4000 万像素徕卡四摄镜头相当于一个 透镜(填“凸”或“凹”)。



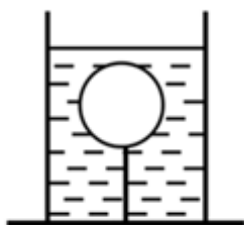
9、重 5N 的电灯，由灯绳吊着在竖直方向静止不动，电灯受 力和 力作用，施力物体分别是 和 ，这两个力的关系是 。

10、如图所示，壶身与壶嘴中的水面之所以保持相平是因为 原理，活塞 A、B 面积如图所示，当 100N 的力作用在活塞 A 上，活塞 B 能举起 N 物体。



三、计算题（3 小题，每小题 10 分，共计 30 分）

1、将一盛有水的圆柱形容器置于水平桌面上，用细线拴一重为 G 的小球，将小球浸没在水中，细线对小球的拉力为 F ，如图所示。已知：小球的体积为 $2 \times 10^{-3} \text{m}^3$ ，密度为 0.6g/cm^3 ， g 取 10N/kg 。



求：

(1) 小球完全浸没在水中时，所受浮力的大小；

- (2) 细线对小球的拉力为 F 的大小
- 2、有一个石块质量为 2.5kg ，将它浸没在水中时，弹簧测力计示数为 15N ， g 取 10N/kg ，求：
- (1) 石块浸没在水中时所受的浮力？
- (2) 石块的密度？
- 3、一个不规则的实心物体，质量 55g ，放入装满纯水的烧杯中，沉入底部，排开 0.5N 的水．然后向烧杯中加盐并搅拌，直到物体悬浮为止．求：
- (1) 物体在纯水中所受的浮力；
- (2) 物体的体积；
- (3) 物体悬浮时盐水的密度．

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

- 1、下表是小英同学探究重力与质量的关系时得到的实验数据。

实测物体	物体质量 m/kg	重力 G/N	比值 $/\text{N}\cdot\text{kg}^{-1}$
物体 1	0.1	0.98	9.8
物体 2	0.2	1.96	9.8
物体 3	0.3	2.94	9.8

- (1) 在实验过程中，需要的测量工具是_____和_____。
- (2) 分析表中实验数据，得出结论是：_____。
- (3) 在通常情况下，我们认为 g 为 9.8N/kg ，但经过科学家的精确测量，发现在不同的地理位置 g 值存在着微小差异。下表为各个不同城市的 g 值大小，观察分析表中提供的数据，回答下列问题：

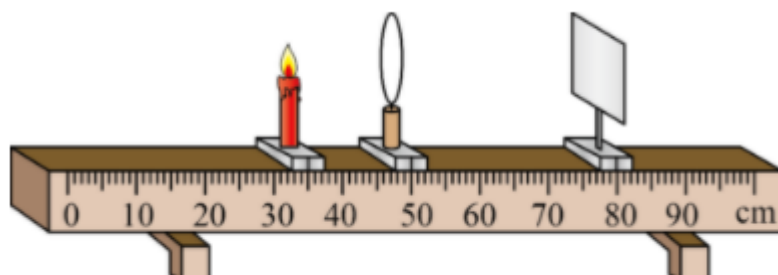
地点	赤道	广州	武汉	上海	北京	纽约	莫斯科	北极
g 值大小	9.780	9.788	9.794	9.794	9.801	9.803	9.816	9.832
地理纬	0°	$23^\circ 06'$	$30^\circ 33'$	$31^\circ 12'$	$39^\circ 56'$	$40^\circ 40'$	$55^\circ 45'$	90°

度								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

①g 值相同的城市是_____；g 值差异最大的城市是_____。

②猜想 g 值变化的可能原因是_____。

2、某同学用蜡烛、凸透镜、光屏、光具座等器材做凸透镜成像实验。



(1) 该实验需要将烛焰、凸透镜和光屏的中心调节在同一高度，这样做的目的是_____；

(2) 实验过程中，蜡烛、凸透镜、光屏的位置如图所示，在光屏上呈现一个清晰的倒立、_____的实像。若将蜡烛向左移动一段距离，光屏上的像变模糊，只需把光屏向_____移动，会再次得到清晰的像；

(3) 实验过程中，飞来一只小昆虫落在凸透镜上，光屏上_____（填“会”或“不会”）出现小昆虫的像。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】C

【解析】【解答】AB、压力是指物体对接触面施加的垂直于接触面指向被压物体的力；重力是由于地球的吸引而产生的，二者不是同一种力，不能说压力就是物体的重力，故 AB 错误；

C. 甲对海绵的压力大小为 $F_{\text{甲}} = G_1 + G_2$ ，甲对海绵的压强大小为 $P_{\text{甲}} = \frac{F_{\text{甲}}}{S_1} = \frac{G_1 + G_2}{S_1}$ ，故 C 正确；

D. 乙对甲的压强大小为 $F_{\text{乙}} = G_2$ ，甲对海绵的压强大小为 $P_{\text{乙}} = \frac{F_{\text{乙}}}{S_2} = \frac{G_2}{S_2}$ ，故 D 错误。

故答案为：C

【分析】先正确区分重力和压力是怎样产生的，明确施力物体，从而判断重力与压力并不是同一种力；压强计算时先要捋清楚压力和受力面积，然后代入公式 $P = \frac{F}{S}$ 即可。

2、【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： $F_{\text{甲}} = G_{\text{杯}} + G_{\text{甲}}$ ，乙烧杯对桌面的压力为： $F_{\text{乙}} = G_{\text{杯}} + G_{\text{乙}}$ ，由 $G_{\text{甲}} < G_{\text{乙}}$ ，可得烧杯对桌面的压力 $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ ，因为受力面积相同，由压强公式 $p = \frac{F}{S}$ 可得：烧杯甲、乙对桌面的压强 $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ 。

故答案为：A。

【分析】本题主要考查的是液体压强公式 $p = \rho gh$ 、压强定义式 $P = \frac{F}{S}$ 的应用，解决这类题的关键是公式的灵活应用和适用的条件，柱体容器液体对容器底部的压力等于液体的重力也是关键。

3、【答案】C

【解析】【解答】（1）由于容器装的是同种液体，则密度相同，由图可知： $h_A < h_B$ ，由 $p = \rho gh$ 可知： $p_A < p_B$ 。AB 错误；

（2）A、B 两个圆柱形容器中，装有质量相等的液体，则液体的重力相等；由于在圆柱形容器中，液体对容器底部的压力等于自身的重力，所以对底面的压力也相等，即 $F_A = F_B$ ，C 正确，D 错误。

故答案为：C。

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/418112004105007014>