

天津南开大附中物理八年级下册期末考试专项测评

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。

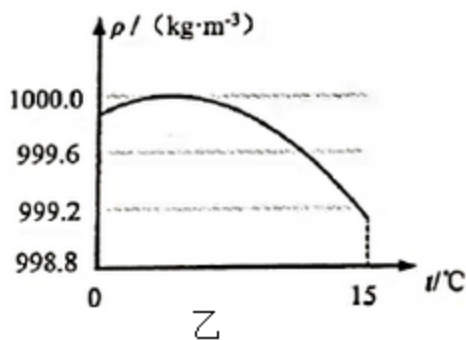
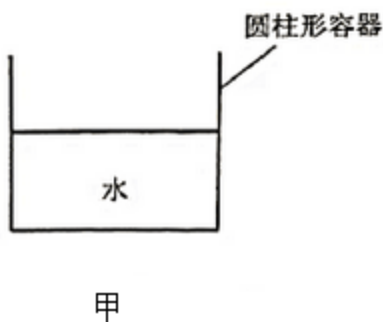
第 I 卷（选择题 20 分）

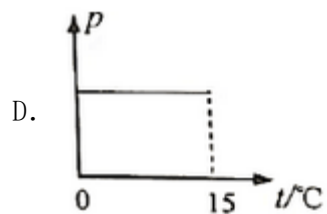
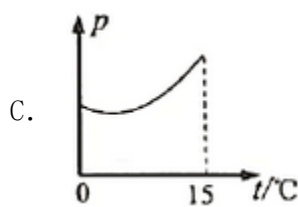
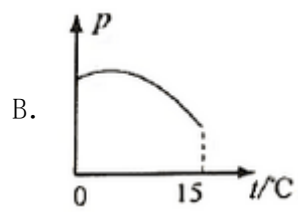
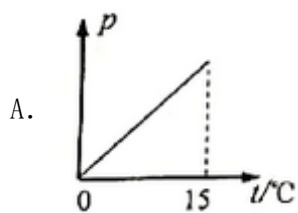
一、单选题（10 小题，每小题 2 分，共计 20 分）

1、下列一些关于生活中的热现象，正确的是（ ）

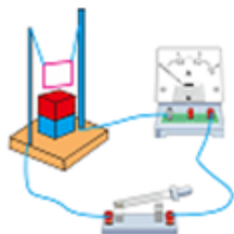
- A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰熔化吸热
- B. 使用高压锅，食物容易被煮熟，是锅内气压增大，液体沸点升高
- C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是汽化现象
- D. 冰块熔化时，吸收热量，温度升高

2、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（ ）





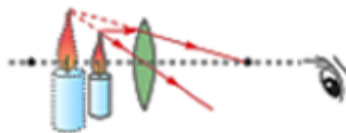
3、如图为教材中的插图，下列说法错误的是（ ）



甲



乙



丙



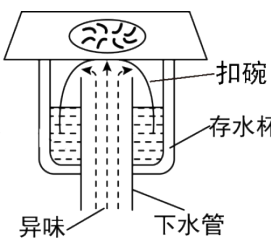
丁

- A. 甲图是线圈在磁场中运动，说明利用磁场可以产生电流
- B. 乙图是墨水被吸进钢笔，说明大气存在压强
- C. 丙图是用放大镜看蜡烛，说明凸透镜可以成正立、放大的实像
- D. 丁图是盖房子时用的重垂线，说明重力的方向总是竖直向下的


4、下列关于简单机械说法正确的是（ ）


- A. 功率越大的机械做功越快
- B. 定滑轮不仅能改变力的大小而且能改变力的方向
- C. 使用滑轮组不仅省力而且省功
- D. 做功越多的机械其机械效率越高


5、对于如图所涉及的物理知识，分析不正确的是（ ）

- A.  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，两部分的液面高度相同，设计采用了连通器原理

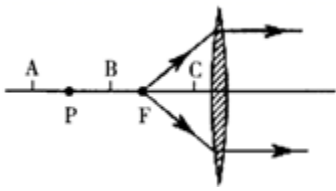
分的液面高度相同，设计采用了连通器原理

- 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

6、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（ ）

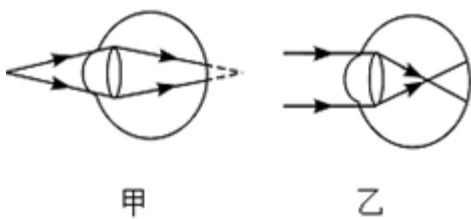


- A. 物体放在 A 点时，所成的像跟照相机的成像性质相同
- B. 物体放在 B 点时，无法用眼睛直接观察到像
- C. 物体放在 C 点时，所成的像跟投影仪的成像性质相同
- D. 物体放在 C 点时，经凸透镜成正立、放大的实像

7、下面关于各种事例的描述，其中正确的是（ ）

- A. 把药液注射进肌肉里，利用了大气压强
- B. 民航客机能够腾空而起，利用了流体压强与流速的关系
- C. 航母上的舰载机起飞后，漂浮的航母受到的浮力不变
- D. 深海鱼到浅海后由于外界液体压强的增大，所以不能存活

8、人眼的晶状体和角膜的共同作用相当于凸透镜，如图中关于近视眼与远视眼的成因及矫正的说法中正确的是（ ）



- A. 甲为近视眼，可佩戴凹透镜矫正
- B. 甲为远视眼，可佩戴凸透镜矫正
- C. 乙为近视眼，可佩戴凸透镜矫正
- D. 乙为远视眼，可佩戴凹透镜矫正

9、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

10、如图所示，把一根两端开口的细玻璃管，通过橡皮塞插入装有红色水的玻璃瓶中，从管口向瓶内吹入少量气体后，瓶内的水沿玻璃管上升的高度为 h 。不考虑温度的影响，把这个自制气压计从山下移到山上后()



- A. h 增大，瓶内气压大于外界气压
B. h 减小，瓶内气压大于外界气压
C. h 增大，瓶内气压小于外界气压
D. h 减小，瓶内气压小于外界气压

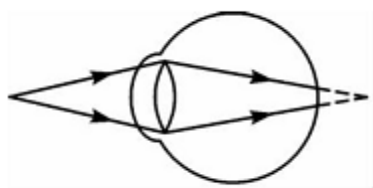
第 II 卷（非选择题 80 分）

二、填空题（10 小题，每小题 3 分，共计 30 分）

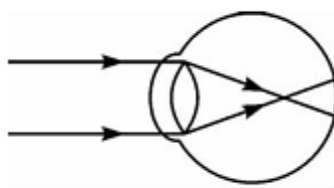
1、著名的_____实验有力地证明了大气压的存在，海拔高度越高，大气压强越_____，若在同一地点用水代替水银做实验，则测出的大气压值将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”）。

2、用细线拴住一块棱长为 10cm 的正方体实心铝块浸没在水中保持静止，铝块未与容器接触，铝块所受浮力大小为_____N，细线对铝块的拉力是_____N。（铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， g 取 10 N/kg ）

3、每年 6 月 6 日是全国“爱眼日”，这是提醒大家关注眼睛健康的国家节日。近视眼的成像示意图是如图的_____图，应该佩戴由_____透镜制成的眼镜来矫正。

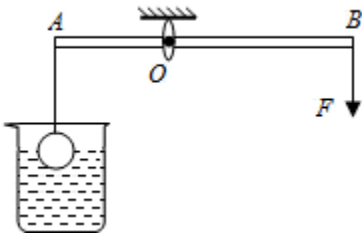


甲



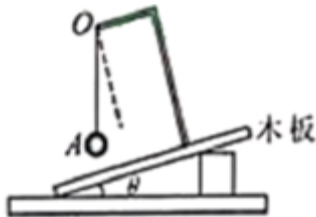
乙

4、如图所示，轻质杠杆 AB 可以绕 O 点转动， $OA:OB=1:3$ ，A 端用细线悬挂一质量为 7.9kg 的空心铁球。当铁球二分之一体积浸入水中，在 B 端施加 15N 竖直向下的拉力 F 时，杠杆恰好在水平位置平衡。则杠杆的 A 端受到的拉力为_____N，铁球空心部分的体积为_____ m^3 ($\rho_{\text{球}}=7.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$)。



5、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。

6、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。



7、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。

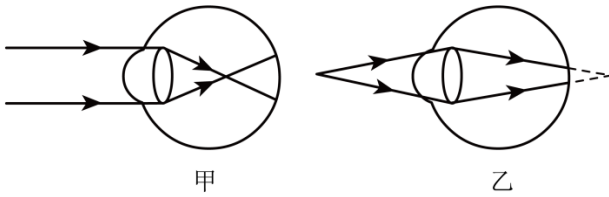


8、小明是个科幻迷，他创作了一篇科幻题材的短篇小说——《我是超人》。小说中有这样的故事情节：超人小明上天入海无所不能，有次为营救小伙伴，情急之下让地球骤然停止自转，结果小伙伴却被甩向了天空。他这样幻想的科学依据是_____。地球骤然停止自转，你认为可能发生的现象还有_____（写出一条即可）

9、如图所示，拨动左边的弹性片，它可将右边的塑料片弹走，塑料片上的小钢球_____（填“会”或“不会”）随塑料片一起飞走，这是由于小钢球具有_____的缘故。

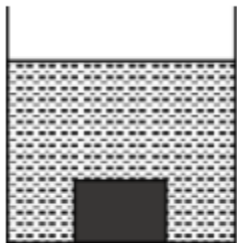


10、每年6月6日是全国“爱眼日”。眼球的结构类似于_____（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）；某同学由于不注意用眼卫生，形成了近视眼，图中表示近视眼的是_____（选填“甲”或“乙”）图，近视眼应配戴_____透镜制成的眼镜进行矫正。



三、计算题（3小题，每小题10分，共计30分）

1、如图所示，某容器放在水平桌面上，盛有足量的水。现将体积为 $1.25 \times 10^{-4} \text{ m}^3$ ，质量为 0.4 kg 的实心正方体放入水中，正方体不断下沉，直到沉底。已知 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g = 10 \text{ N/kg}$ 求：



- (1) 正方体受到的重力的大小；
- (2) 正方体浸没在水中受到的浮力的大小；
- (3) 容器底部对正方体的支持力的大小。

2、如图所示，每个钩码的重为 3 N ，滑轮重 3 N ，不计摩擦及绳重，若 5 s 内将钩码提高 1 m 。求：



- (1) 拉力 F 的大小；
- (2) 拉力 F 的功率；
- (3) 机械效率。

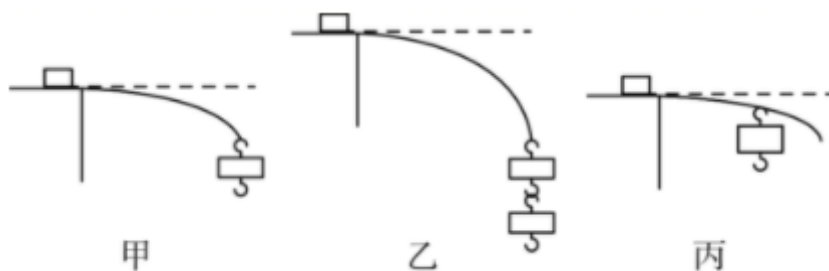
3、随着时代的进步，轿车的车速和性能有了较大提升，某轿车如图所示，它的质量是 1.6 t ，每个轮子与地面的接触面积是 0.02 m^2 。



- (1) 求它空载时，静止在地面上受到的压强（取 $g=10\text{N/kg}$ ）；
- (2) 当轿车高速行驶时，对地面的压力会_____（选填“不变”“变大”“变小”）请用所学过的物理知识分析其原因_____。

四、实验探究（2 小题，每小题 10 分，共计 20 分）

1、小明在做“探究力的作用效果与哪些因素有关”的实验时，将一个弹性较好的钢片固定在桌边，在钢片上用细线悬挂钩码（钩码的规格相同），如图所示。



- (1) 实验过程中，力的作用效果是通过钢片的_____来反映的。

(2) 通过比较甲、乙两图，可发现力的作用效果与力的_____有关。

(3) 通过比较乙、丙两图，小明能否得出“探究力的作用效果与作用点有关”的结论？_____ (选填“能”或“不能”)，理由是_____。

2、夏琛同学为了探究物体在水中不同深度所受浮力的变化情况，如图所示，将一挂在弹簧秤下的圆柱体金属块缓慢地浸入水中（水足够深），在圆柱体接触容器底之前，分别记下圆柱体下表面在水中的深度 h 和弹簧秤相应的示数 F 。已知圆柱体高为 8cm ，实验记录如下表：

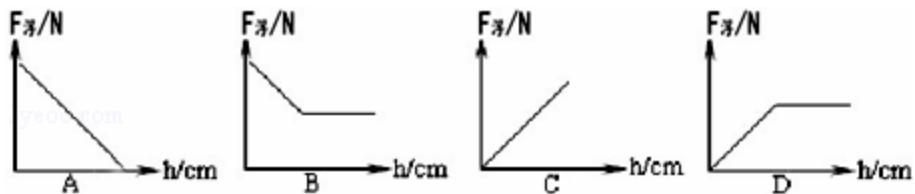


次数	1	2	3	4	5	6	7	8
h/cm	0	2	4	6	8	10	12	14
F/N	8	7.5	7	6.5	6	6	6	6

(1) 分析上表的数据可知，金属块的质量为_____ kg 。

(2) 当浸入深度为 4cm 时，物体所受的浮力为_____ N 。

(3) 下面能正确反映物体所受浮力 $F_{\text{浮}}$ 与圆柱体下表面在水中深度 h 关系的图象是_____。



(4) 由以上实验，还可以计算出金属块的密度 $\rho =$ _____。

-参考答案-

一、单选题

1、【答案】B

【解析】【解答】A. 干冰给食品保鲜，利用了干冰升华吸热，A 不符合题意；

B. 液体的沸点随液面上方气压增大而升高，使用高压锅，食物容易被煮熟，是因为锅内气压增大，液体沸点升高，B 符合题意；

C. 夏天开空调时，空调口有时会有雾气出现，是空气中的水蒸气遇冷液化形成的小水珠，C 不符合题意；

D. 冰是晶体，冰块熔化时，吸收热量，温度不变，D 不符合题意。

故答案为：B。

【分析】干冰在常温下容易升华；高压锅中的气压变大，液体沸点升高；“白气”是液化形成的。

2、【答案】D

【解析】【解答】由图乙可知，当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的密度 ρ 先变大后变小；水的质量不变，容器的底面积不变，根据 $m = \rho V = \rho Sh$ 可知容器中水先下降后上升，利用 $p = \rho gh$ 无法判断容器底受到水的压强 p 如何变化。当水温从 0°C 升到 15°C 时，水的质量不变，处于规则容器中，则水对容器底部的压力等于水的重力，根据 $p = \frac{F}{S} = \frac{G}{S} = \frac{mg}{S}$ 可知，当水温从 0°C 升到 15°C 时，容器底受到水的压强 p 不变。ABC 不符合题意，D 符合题意。

故答案为：D。

【分析】在圆柱形容器中，容器底的压强可以利用压力和受力面积的比值计算。

3、【答案】C

【解析】【解答】A. 甲图是闭合电路中的线圈在磁场中做切割磁感线运动，电流表的指针会偏转，说明利用磁场能产生电流，A 正确，不符合题意；

B. 乙图中墨水吸进钢笔，是利用大气压，B 正确，不符合题意；

C. 丙图中放大镜成像是正立、放大的虚像，C 错误，符合题意；

D. 丁图利用重垂线来砌墙，是因为重力的方向是竖直向下的，可保证墙与水平面垂直，D 正确，不符合题意。

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/838122106105007014>