

# 万密斋中学九年级三月月考物理试题

## 一、选择题（7个小题，每题 3 分，共 21分）

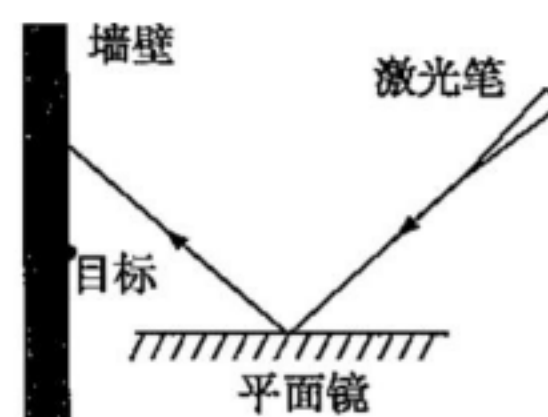
1、关于分子运动理论知识，下列说法中不正确的是（ ）

- A. 端午节粽子飘香，是扩散现象
- B. 盐放到热汤里，“化”得更快一些，说明扩散现象与温度有关
- C. 50ml 酒精和 50ml 水混合，总体积小于 100ml
- D. 液体很难被压缩，说明液体分子间只存在斥力

2、关于质量和密度,下列说法中正确的是（ ）

- A.从地球带到太空中的铅笔“悬浮”于舱内,是由于质量变小了
- B.同种物质的状态发生变化,质量和密度均不变
- C、水从  $0^{\circ}\text{C}$  升高到  $4^{\circ}\text{C}$  的过程中,密度逐渐变小
- D、氧气罐中的氧气用去一半,密度减小一半

3、如图，若要让反射光线射中目标，在平面镜不动的情况下，可 将激光笔：①入射点不变，逆时针转一定的角度。②入射点不变， 顺时针转动一定的角度 。③入射角不变，但向左平移一段距离。④ 入射角不变，但向右平移一段距离 。可行的办法是（ ）



- A.①③      B.①④      C.②③      D.②④

4、下列有关声现象说法正确的是（ ）

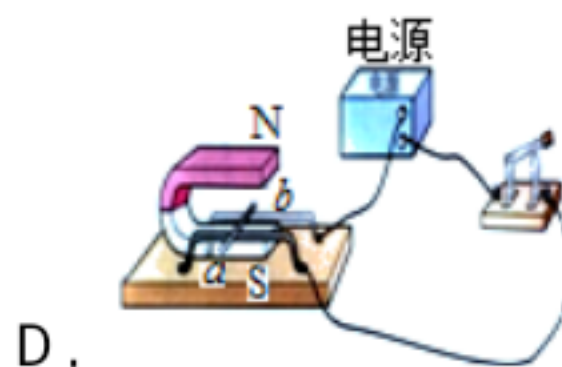
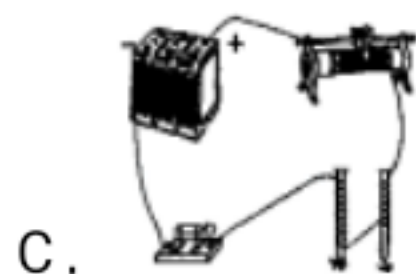
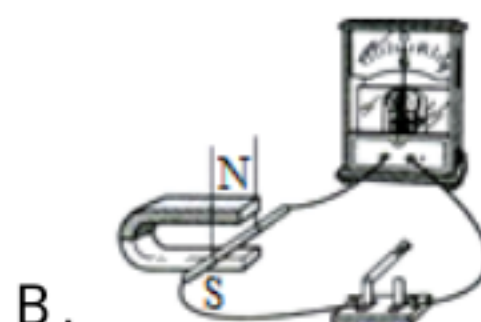
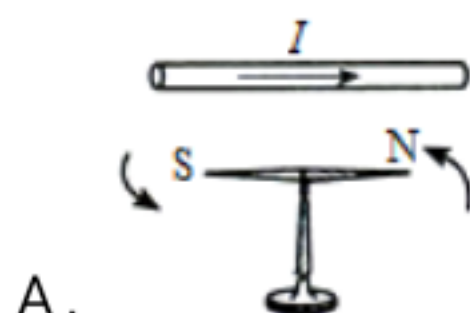
- A. 声音是由物体振动产生的，振动停止，声音消失
- B. 声音在气体中传播最快，在固体中传播最慢
- C. 乐音的三个特征是响度、音调和音色
- D. 悦耳的声音是乐音，它不会成为噪声

5、国际马拉松赛激情开跑，以下说法正确的是（ ）

- A. 某选手冲线后没有立即停下来，是因为受到惯性力的作用
- B. 运动员鞋底面刻有凹凸不平的花纹，主要是为了增大压力
- C. 奔跑中的运动员看到路旁的树向后退去，是以大地为参照物

- D. 某选手跑前1km 用时5min，最后100m 用时20s，该选手跑最后100m 平均速度大

6、电动自行车因其方便、快捷深受人们的喜爱，其核心部件是电动机。以下各图中与电动机的工作原理相同的是（ ）



7、如图为同种材料制成的实心圆柱体A和B放在水平地面上，它们的高度之比为2:1，底面积之比为1:2，则它们的质量之比 $m_A:m_B$ 和压强之比 $p_A:p_B$ 分别为（ ）

- A.  $m_A:m_B=2:1$ ， $p_A:p_B=2:1$   
 B.  $m_A:m_B=1:1$ ， $p_A:p_B=2:1$   
 C.  $m_A:m_B=1:1$ ， $p_A:p_B=1:1$   
 D.  $m_A:m_B=2:1$ ， $p_A:p_B=1:1$

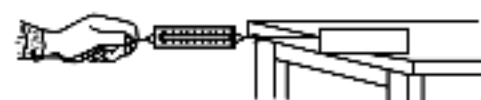


二、填空与作图题(8至10题每空1分，11、12题每题1.5分，共计12分)

8、小华参加了在市委党校大礼堂学习“十九大”精神宣讲报告会，他进入会场后将手机设为静音状态，这是在\_\_\_\_\_减弱噪声，宣讲者通过麦克风来提高声音的\_\_\_\_\_，他看到主席台上鲜红的党旗，这是因为党旗\_\_\_\_\_红光。

9、我国自行研制的歼-15舰载机飞离“辽宁号”航母后，“辽宁号”航母所受浮力的大小\_\_\_\_\_（变大/不变/变小），舰载机飞行时能获得向上的升力，是因为机翼上方空气流速\_\_\_\_\_（小于/等于/大于）机翼下方空气流速，以舰载机为参照物，航母甲板是\_\_\_\_\_（运动/静止）的。

10、如图所示，某同学用弹簧测力计拉着放置于水平桌面上的木块匀速滑动，



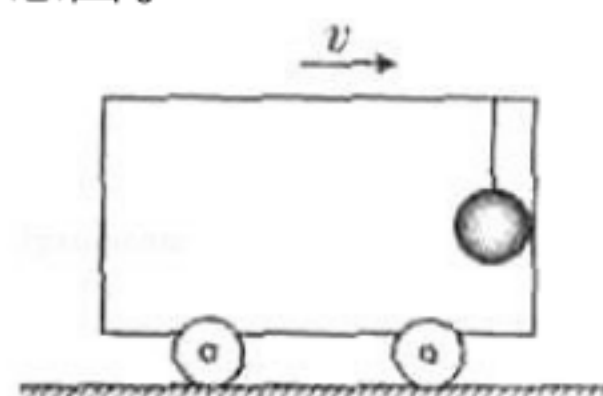


在木块前端离开桌面至一半移出桌面的过程中，弹簧测力计的示数\_\_\_\_\_，木块对桌面的压力\_\_\_\_\_，木块对桌面的压强\_\_\_\_\_。(均选填“变大”“变小”或“不变”)

- 11、如图所示，S是一个发光点，S'是它在平面镜中成的像，SA是S发出的一条光线，请在图中画出平面镜的位置和SA经平面镜反射后的光线。

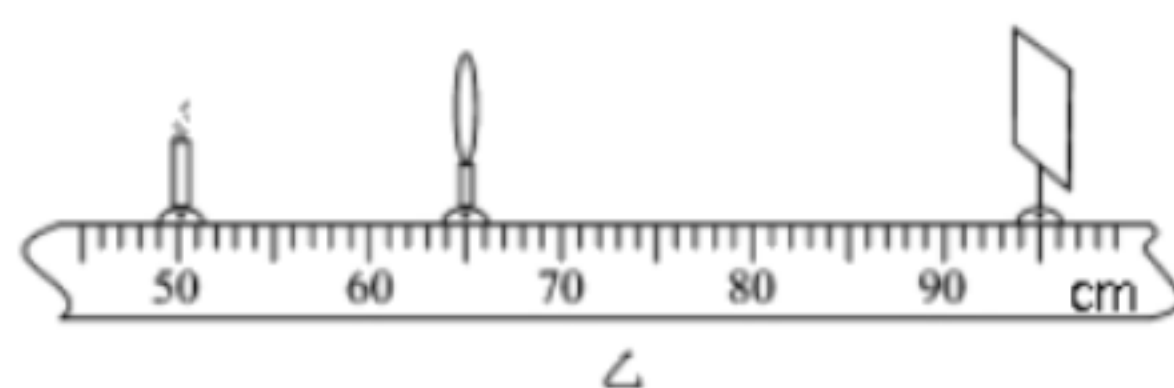
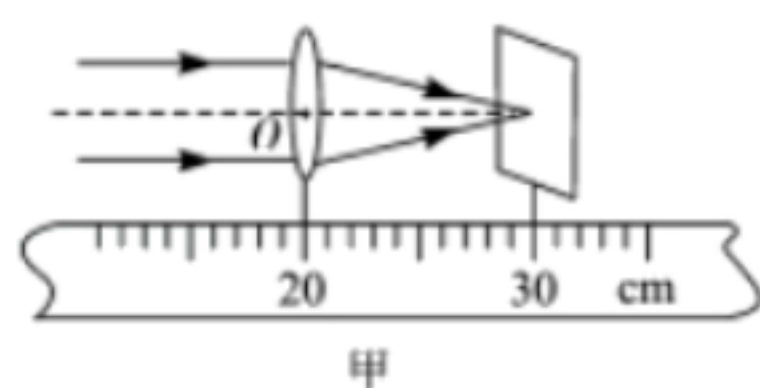


- 12、一小车水平向右匀速运动，在车厢顶用细绳竖直悬挂一个小球，小球与竖直车厢壁刚好接触但不挤压，如图所示。请画出小车突然减速时小球受力的示意图。



### 三、实验探究题（每空1分，共13分）

- 13、在“探究凸透镜成像规律”实验中，图甲所示凸透镜的焦距是\_\_\_\_\_cm，当蜡烛、透镜、光屏位置如图乙时，在光屏上可成清晰的像。此像是\_\_\_\_\_（实/虚）像，其中\_\_\_\_\_（放大镜/照相机/幻灯机）成像特点与图乙中所成像的特点相同。



- 14、在探究“冰熔化过程中温度的变化规律”的实验中。

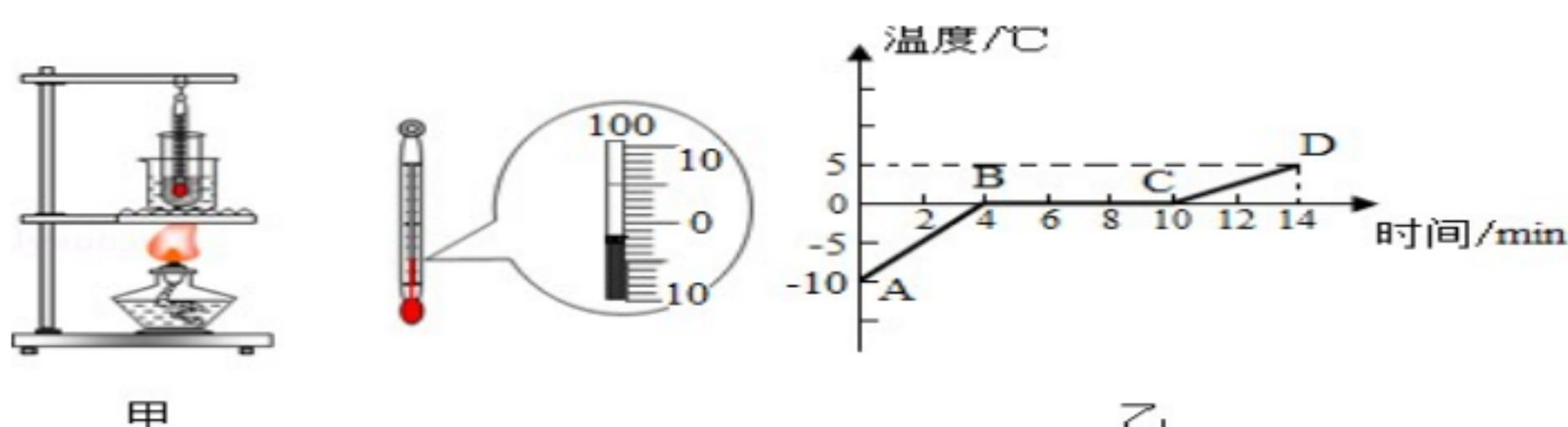
(1) 实验时所用的温度计是根据液体的\_\_\_\_\_性质制成的。某时刻温度计的示数如图甲所示，此时冰的温度是\_\_\_\_\_℃。

(2) 根据实验数据，小勇画出了其温度随时间变化的图象如图乙所示，分析图象后可知：

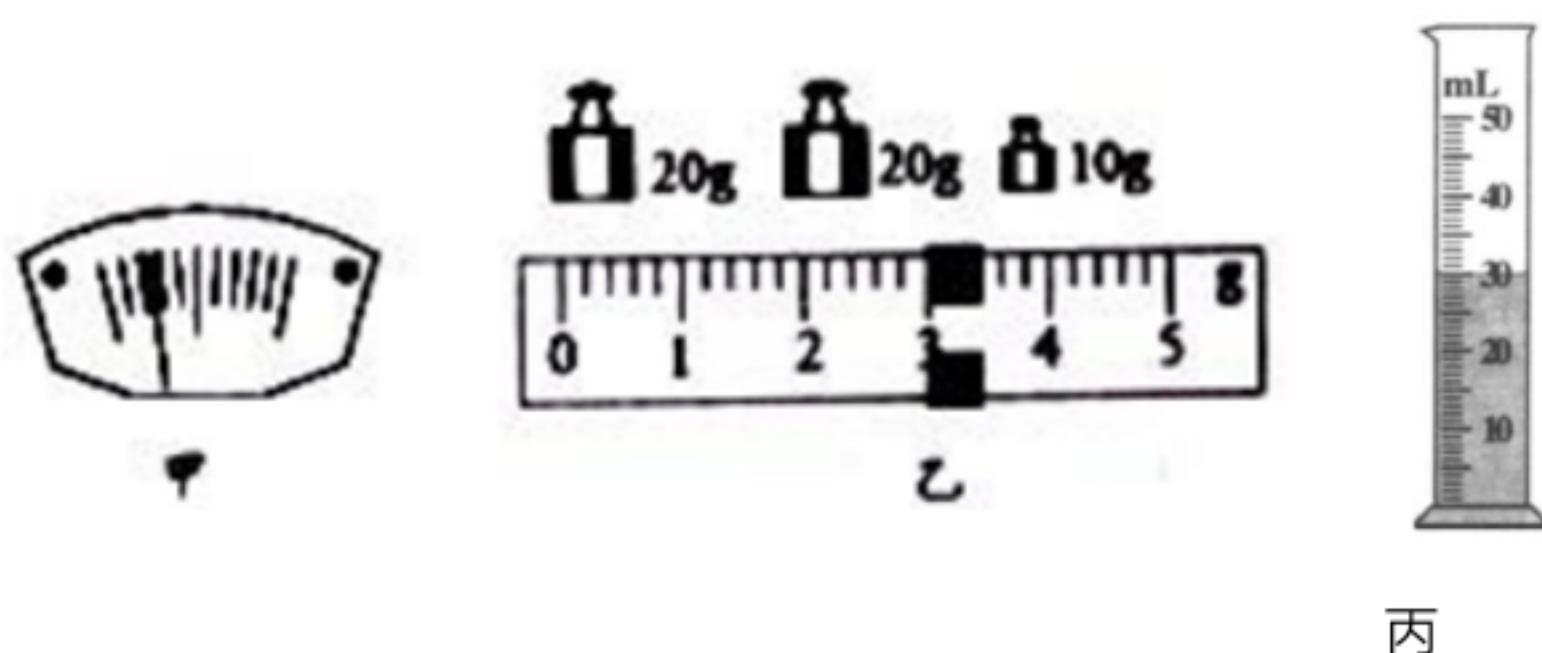
①冰熔化过程中，温度\_\_。

②不考虑热量损失，第 2 ~ 4min 冰吸收的热量\_\_（选填“大于”、“小于”或“等于”）第 10 - 12min 水吸收的热量。

(3) 若将试管中的水倒掉，装入另一种液体，按图甲所示的装置进行实验。用酒精灯不断给烧杯加热时，最终发现烧杯中的水和试管中的液体都沸腾了，这说明水的沸点\_\_\_\_\_（选填“高于”、“低于”或“等于”）试管中液体的沸点。



15、小欣为了测量盐水的密度，进行如下实验：



(1)将天平放在水平台面上，把游码移到标尺左端的零刻线处.横梁静止时，指针指在 分度盘中央刻度线的左侧，如图甲所示.为使横梁在水平位置平衡，应将横梁右端的平 衡螺母向\_端移动。

(2)小欣根据所学知识进行如下实验步骤：

①用已调好的天平测量出烧杯的质量  $m_1=20\text{g}$ ；②取适量盐水作为样品倒入烧杯， 用天平测量烧杯和盐水的总质量  $m_2$ ；砝码和游码在标尺上的位置如图乙；③将烧杯中的盐水倒入量筒中，量筒中的页面如图丙.读出量筒中盐水的体积  $V$ 。

则盐水样品的质量  $m =$  \_\_\_\_\_ g，密度  $\rho =$  \_\_\_\_\_ g/cm<sup>3</sup>。

(3)小明用这种方法测出盐水密度比真实值\_\_\_\_\_（选填“偏大”或“偏小”）。

(4)现要求更精确的测量盐水密度，请你将步骤 ①②③ 重新进行排序：\_\_\_\_\_（写序号）。

#### 四、计算题（6分+8分，共计14分）

16、（6分）电动汽车是正在大力推广的新型交通工具，它具有节能、环保的特点。如图所示，是一辆停放在水平地面上的电动汽车，质量为 $1.6 \times 10^3 \text{ kg}$ ，每个轮胎和地面的接触面积为 $2 \times 10^{-2} \text{ m}^2$ ， $g$ 取 $10 \text{ N/kg}$ 。求：

（1）车对地面的压力；

（2）车对地面的压强；

（3）小丽家打算利用周末去离家72km的南京，若车行驶的平均速度为 $20 \text{ m/s}$ ，则去南京大约需多长时间？



17、（8分）如图甲所示，把边长为 $0.1 \text{ m}$ 的正方体木块放入水中，静止时有五分之二体积露出水面，然后在其上表面放一块底面积为 $2.0 \times 10^{-3} \text{ m}^2$ 的小柱体如图乙所示，静止时方木块刚好能全部浸入水中（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ）

， $g$ 取 $10\text{N/kg}$ ），求：

- (1)甲图中木块受到的浮力及木块下表面受到的压强；
- (2)木块的密度；
- (3)小柱体放在木块上面时对木块的压强。

