

11.可以。在相同的时间内,用新型材料包着的烧瓶降低的温度少,这说明这种新型材料更不易散热,即保温性更好。

- 12.(1)临界  
(2)乙  
(3)磁悬浮列车和热核聚变反应堆

## 第 18 期

### 第五章 我们周围的物质 学业评价

#### 一、选择题

- 1.A  
2.D  
3.D  
4.C  
5.D  
6.C  
7.B

提示:由图可知,在体积相同时, $a$ 物质的质量最大,由 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知, $a$ 物质的密度最大,故 A 错误;由图可知,当三种物质的体积为 $2\text{cm}^3$ 时, $b$ 物质的质量是 $2\text{g}$ , $c$ 物质的质量是 $1\text{g}$ ,由 $\rho=\frac{m}{V}$ 可知, $b$ 物质的密度是 $c$ 的 $2$ 倍,故 B 正确;由图可知,当 $c$ 物质的体积为 $2\text{cm}^3$ 时, $c$ 物质的质量是 $1\text{g}$ ,物质的密度为 $\rho=\frac{m}{V}=\frac{1\text{g}}{2\text{cm}^3}=0.5\text{g}/\text{cm}^3=0.5\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ,故 C 错误;密度是物质的一种物理特性,它与物质的质量和体积无关,相同状态的同种物质组

成的物体,无论质量大小,密度相同,故 D 错误。

8.B

#### 二、填空题

- 9.密度 隔热 强  
10.8 不是 不变  
11.天平 左  $1.7\text{kg}$

12.左  $71.4$   $2.38$

13.正比 甲 ②

14.千克 密度 质量

15.60  $1.05$  偏大

16.200  $100$   $640$

#### 三、实验与探究题

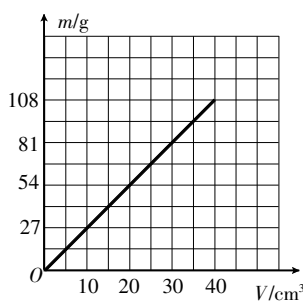
17.(1)0 刻度线处 平衡螺母

(2)左  $20$  右  $5$

(3)相加

18.(1)天平 量筒

(2)如图所示



(3)相同的

(4)密度 无关

19.(1)右

(2)40

(3)32  $0.8\times 10^3$  小

(4)50

(5)偏小

20.(1) $3.84$

(2)大 粉笔吸水,体积的测量值偏小

(3) $0.48\times 10^3$  不变

(4)折射 虚

#### 四、计算题

21.(1)冰块의体积为

$$V_{\text{冰}}=\frac{m}{\rho_{\text{冰}}}=\frac{900\times 10^{-3}\text{kg}}{0.9\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3}=1\times 10^{-3}\text{m}^3$$

(2)冰块融化成水后,质量不变,为 $900\text{g}$ ,水的体积为

$$V_{\text{水}}=\frac{m}{\rho_{\text{水}}}=\frac{900\times 10^{-3}\text{kg}}{1.0\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3}=9\times 10^{-4}\text{m}^3$$

22.(1)鲜豆腐的平均密度为

$$\rho_1=\frac{m_1}{V_1}=\frac{1000\text{g}}{800\text{cm}^3}=1.25\text{g}/\text{cm}^3$$

(2)豆腐含水的质量为

$$m_{\text{水}}=m_1\times 45\%=1000\text{g}\times 45\%=450\text{g}$$

因水结冰后质量不变,则

$$m_{\text{冰}}=m_{\text{水}}=450\text{g}$$

根据 $\rho=\frac{m}{V}$ 可得,鲜豆腐冰冻

后冰的体积,即海绵豆腐内所有孔洞的总体积

$$V_{\text{孔洞}}=V_{\text{冰}}=\frac{m_{\text{冰}}}{\rho_{\text{冰}}}=\frac{450\text{g}}{0.9\text{g}/\text{cm}^3}=$$

$500\text{cm}^3$

(3)海绵豆腐的实心部分质量为

$$m_2=m_1-m_{\text{水}}=1000\text{g}-450\text{g}=550\text{g}$$

因鲜豆腐冰冻后,豆腐整体外形不变,所以海绵豆腐的实心部分体积为

$$V_2=V_1-V_{\text{孔洞}}=800\text{cm}^3-500\text{cm}^3=300\text{cm}^3$$

海绵豆腐的实心部分密度为

$$\rho_2=\frac{m_2}{V_2}=\frac{550\text{g}}{300\text{cm}^3}\approx 1.8\text{g}/\text{cm}^3$$

## 物理 沪粤

## 第 13 期

### §4.4 升华和凝华 基础巩固

- 1.A  
2.小冰晶 凝华 熔化  
3.③ ④ 内  
4.(1)内  
(2)升华 凝华

#### 能力提高

- 5.B  
6.D  
7.D  
8.D  
9.B  
10.B  
11.汽化 凝华  
12.冰可以升华成水蒸气  
13.升华 吸收 热胀冷缩

#### 拓展提升

- 14.A  
15.(1)水蒸气 凝华  
(2)空气湿润 气温在 $0^\circ\text{C}$ 以下  
(3)不能;没有做空气干燥时是否会出现霜的对比实验。

### §4.5 水循环与水资源 基础巩固

- 1.D  
2.D  
3.C  
4.C

#### 能力提高

5.A  
提示:水循环在海洋、陆地和天空等不同领域以固态、液态或气态形式存在,但不是按照固态→液态→气态的固定顺序循环进行,

## 八年级答案页第 4 期

故 A 错误;阳光晒暖了海洋,海水吸热蒸发从液态成为气态的水蒸气上升到空中,是汽化现象,故 B 正确;大量开采地下水,可以解决部分地区饮水问题,但对环境会造成损害,故 C 正确;冬天,水蒸气在寒冷的高空急剧降温凝华成小冰晶,小冰晶聚集变成雪花飘满大地,故 D 正确。

6.B

7.C

8.C

9.渗透 蒸发 地膜覆盖减少水的蒸发

10.(1)①

(2)逆

#### 拓展提升

11.(1)汽化、液化、凝华、熔化  
(2)问题:小冰晶下落过程中变为雨滴所经历的物态变化过程是什么?

简答:经历了熔化过程。

12.极度 南水北调(或合理开发水资源)

提示:分析表 1 可知,北京的人均水量低于 $500\text{m}^3$ ,对比表 2 可知,属于极度缺水地区。为满足生活需求及生产需要,必须有足够的、清洁的水资源。现在北京地区的地表水源富营养化问题比较严重,地下水开采过度,水资源问题日益突出。根据我国水资源分布南多北少的特点,国家启动了南水北调工程,将南方的水引到北方来,在很大程度上缓解了北京的缺水问题。

13.(1)不能  
(2)汽化 液化 凝华  
(3)卫生间使用节水型洁具;采用先进技术处理工业废水

## 第 14 期

### 第四章 物质的形态及其变化 学业评价

#### 一、选择题

- 1.C  
2.C  
3.D

提示:冬天外面的气温很低,车内打开暖气,车内空气中的水蒸气遇冷液化形成小水滴,附在挡风玻璃的内侧形成水雾,水雾自然消失是变成了水蒸气,是汽化现象,故 D 正确,A、B、C 错误。

4.B

5.B

6.D

提示:由题意可知,王芳的目的是为了避免绿萝缺水,所以应从减慢蒸发的角度采取相应的措施。在花盆中加足够的水,用塑料袋把花盆包起来,露出绿萝根茎,放置在阴凉处,既控制了液体的表面积,又降低了温度,同时放在空气流通较慢的地方,可以使水分蒸发变慢。

7.D

提示:“泪”的形成是蜡由固态熔化成液态的过程,需要吸热,故 A 错误;雨是空气中的水蒸气遇冷液化形成的,需要放热,故 B 错误;冰是由水凝固而成的,需要放热,故 C 错误;霜是空气中的水蒸气遇冷凝华形成的,需要放热,故 D 正确。

④	8.A 提示:将外罐做成镂空状,可以增加湿沙子的蒸发面积,加快水分的蒸发,蒸发吸收热量,可以提高制冷效果,故 A 符合题意;铁在潮湿的环境中容易生锈,所以不能换用铁质材料制作外罐,故 B 不符合题意;湿热环境中水分较多,不利于沙子中水分的蒸发,故 C 不符合题意;用干燥的泡沫塑料替换沙子作为填充物,不能起到利用水分蒸发制冷的效果,故 D 不符合题意。
二、填空题	
9.热胀冷缩	<i>B</i> 48℃
10.38.2	<i>B</i> 放大
11.空气	液化 不相同
12.运动	熔化 升华
13.提高	加快 蒸发(汽化)
14.升华	不要 汗液蒸发吸热
15. <i>a</i> 48	不断吸热但温度不变
16.汽化	凝华 熔化
三、实验与探究题	
17.(1)相同	
(2)32	
(3)酒精蒸发需要吸收热量	
(4)蒸发的快慢与液面上方的空气流动速度有关	
18.(1)自下而上	
(2)84 91	
(3)气压	
19.(1)紫红色气体	碘凝华放热
(2)液态水	二氧化碳气体下降 1 和 2
四、综合能力题	
20.(1)非晶体	放热
(2)表面积	汽化

(3)降温迅速,效率高	
21.(1)D	<i>A</i>
(2)B	
第 15 期	
§5.1 物体的质量	
基础巩固	
1.D	
2.C	
提示:可以拿我们熟知的沙包进行类比。	
3.分度盘	向右调节平衡螺母
4.左端零刻度线处	左 $\frac{m}{100}$
小于	
5.(1)由题意可知,500滴水的总质量为	$m_{\text{总}}=m_2-m_1=125\text{g}-100\text{g}=25\text{g}$
则一滴水的质量为	$m=\frac{m_{\text{总}}}{n}=\frac{25\text{g}}{500}=0.05\text{g}$
(2)从第一滴开始数1,则第一滴下落的时间不能计入其内,故每滴水下落的时间为	$t=\frac{t_{\text{总}}}{n-1}=\frac{750\text{s}}{500-1}\approx 1.5\text{s}。$
(3)一昼夜漏水的滴数为	$N_{\text{总}}=\frac{t_{\text{总}}'}{t}=\frac{24\times 3600\text{s}}{1.5\text{s}}=57600$
则一昼夜漏水的总质量为	$m_{\text{总}}'=mN_{\text{总}}=0.05\text{g}\times 57600=2880\text{g}=2.88\text{kg}$
能力提升	
6.C	
7.C	
8. <i>m</i> kg	
9.13 15	
10.(1) ①用手拿砝码	②物体与砝码的位置放反了
(2)47.4	

## 拓展提升

11.A

12.2 3

13.(1)体积

(2)②和④

(3)物体的体积

(4)不同意,应选用多种材料

进行多次实验避免偶然性,使结论

更准确。

## 第 16 期

### §5.2 探究物质的密度

#### 基础巩固

1.B

2.D

3.不变  $1\text{m}^3$  水的质量是  $1.0\times$

$10^3\text{kg}$

4.等于 小于

5.(1)7.9 0.5

(2)不同

(3)不同

(4)相同的

(5)不种物质组成的不同物体,

质量与体积的比值一般不同

(6)C

#### 能力提升

6.D

7.D

提示:由题知,甲、乙两个长方

体的形状相同,其长分别为 $a$ 、 $b$ ,则

它们长、宽、高的关系都是 $a:b$ 。体

积之比为 $a^3:b^3$ ,若两长方体的质量

相同,则 $\rho_{\text{甲}}:\rho_{\text{乙}}=V_{\text{乙}}:V_{\text{甲}}=b^3:a^3$ ;若两

长方体的材料相同,即密度相同,

则 $m_{\text{甲}}:m_{\text{乙}}=V_{\text{甲}}:V_{\text{乙}}=a^3:b^3$ 。

8.D

9.3:1

物理 沪粤	
10.(1)观光车的速度为 <i>v</i> =36km/h=10m/s。由 <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ 得,玻璃桥的长度为	$s=vt=10\text{m/s}\times 8\text{s}=80\text{m}$
(2)由 <i>ρ</i> = $\frac{m}{V}$ 得,玻璃桥所用玻璃的总质量为	$m=\rho V=2.8\times 10^3\text{kg/m}^3\times 3.5\text{m}^3=9.8\times 10^3\text{kg}$
拓展提升	
11.(1)D	
(2)C	
(3)等于	
(4)纸张厚度	
(5)15.8	
§5.3 密度知识的应用	
基础巩固	
1.A	
2.B	
3.C	
4.(1)左	
(2)82.2 30 2.74	
5.0.92×10 <sup>3</sup>	不可靠,因为地沟油的密度在正常食用油的密度范围之内
能力提升	
6.B	
7.8×10 <sup>3</sup>	5.65
8.(1)没有将游码移至标尺左端零刻度线处	
(2)72	
(3)2.4×10 <sup>3</sup>	
(4)偏大	

2023—2024 学年	
学习周报	
八年级答案页第 4 期	
9.(1)由 <i>ρ</i> = $\frac{m}{V}$ 可得,桶的容积为	$V=V_{\text{水}}=\frac{m_{\text{水}}}{\rho_{\text{水}}}=\frac{20\text{kg}}{1\times 10^3\text{kg/m}^3}=2\times 10^{-2}\text{m}^3$
(2)桶中沙石的体积为	$V_0=V=2\times 10^{-2}\text{m}^3$
沙石的密度	$\rho=\frac{m_0}{V_0}=\frac{52\text{kg}}{2\times 10^{-2}\text{m}^3}=2.6\times 10^3\text{kg/m}^3$
(3)由 <i>ρ</i> = $\frac{m}{V}$ 可得,沙石的总质量	$m_{\text{总}}=\rho V_{\text{总}}=2.6\times 10^3\text{kg/m}^3\times 400\text{m}^3=1.04\times 10^6\text{kg}$
若用一辆载重 4000kg 的卡车将沙石运送到工地,至少要运	$n=\frac{m_{\text{总}}}{m_{\text{车}}}=\frac{1.04\times 10^6\text{kg}}{4000\text{kg/车}}=260$ 车
拓展提升	
10.A	
11.(1)零刻度线	
(2)57.6	
(3)60	0.96×10 <sup>3</sup>
(4)偏大	<i>CBAD</i> $\frac{M-m}{m'-m}\rho_{\text{水}}$
第 17 期	
§5.4 认识物质的一些物理属性	
基础巩固	
1.C	
2.A	
3.B	
4.B	
5.硬度	
6.指南针	健身拉力器
能力提升	
7.A	
8.C	
9.B	
10.A	

11.C	
12.A	
13.C	
14.金属	
15.导体	弱
拓展提升	
16.(1)B	
(2)甲	
17.(1)不同	
(2)①大	②强 ③银
§5.5 点击新材料	
基础巩固	
1.C	
2.A	
3.A	
4.输电线	
5.可以用在茶杯上,60℃以下时茶杯是有颜色的,所盛的水可以喝;60℃以上时变为白色,此时水不能喝,容易烫伤人,在幼儿园特别适用。也可以用在吸管、洗涤用品、新奇玩具、工艺品等一些与温度相关的制品上。	
能力提升	
6.D	
提示:由题意可知,“超级塑料”有硬度大、密度小、抗腐蚀性、耐磨等物理特性且制作简单。适合制作手机外壳、汽车的材料、防弹衣,不适合制作打桩机的重锤。	
7.A	
8.A	
9.A	
10.1.4×10 <sup>-9</sup>	7×10 <sup>4</sup> 7×10 <sup>-5</sup>