

一、选择题

- 1.C  
2.C  
3.D

提示:汽车前挡风玻璃上经常起一层薄薄的水雾,这是水蒸气液化形成的小水滴,是液化现象,液化放热;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。

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 B 48℃

10.35~42℃ 38.5 39

11.空气 液化 不相同

12.凝华 放 不能

13.汽化 液化 压缩体积

14.熔点 熔化 升华

15.凝固 放热 升华

16.汽化 凝华 熔化

三、实验与探究题

17.(1)乙

(2)均匀受热

(3)5

(4)8

(5)不变 晶体

(6)液

18.(1)自下而上

(2)A

(3)保持不变

(4)初温

(5)水银

(6)液化 降低

19.(1)液体表面积

(2)温度 对其中一滴水吹风

(3)没有控制空气流速相同

(4)避免因材料吸水影响实验

效果

(5)液体种类

(6)水蒸发吸热,有制冷作用

20.(1)升华

(2)A 更好控制温度,确保

碘不会受热熔化

(3)二氧化碳 液化 凝固

四、综合能力题

21.(1)玻璃泡 体积

(2)C

(3)不同 气体的热胀冷缩 左

(4)增大玻璃瓶的容积(或使

用更细的吸管)

22.(1)小王

(2)潮湿的棉纱结冰,而结冰

必须是在 0℃或 0℃以下

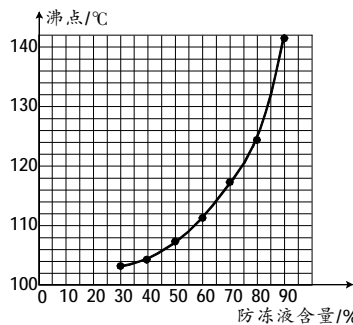
(3)液化石油气急剧汽化时大量

吸热,导致泄漏孔附近的温度下降,以致水结成了冰

23.(1)D A

(2)B

(3)如下图所示 120



(4)升高 水由于汽化而减

少,防冻液含量增大

第5期

§2.3 声的利用  
基础巩固

- 1.C  
2.B

3.振动 信息

4.音调 超 不能

5.(1)因为声音传播到海底的时间为总的时间的一半,则

$$t = \frac{1}{2} t_{\text{总}} = \frac{1}{2} \times 14\text{s} = 7\text{s}$$

由  $v = \frac{s}{t}$  得,该海域的深度为

$$s = vt = 1\,500\text{m/s} \times 7\text{s} = 1.05 \times 10^4\text{m}$$

(2)蛟龙号的下潜速度为

$$v_{\text{潜}} = \frac{s_{\text{潜}}}{t_{\text{潜}}} = \frac{7\text{km}}{4\text{h}} = 1.75\text{km/h}$$

能力提高

- 6.C

7.振动 超声波 750

§2.4 噪声的危害和控制  
基础巩固

- 1.D

- 2.B

3.丁 响度

能力提高

- 4.C

- 5.B

6.(1)噪声 提前发芽生长

(2)声 电

(3)飞机场附近(答案合理即可,所选地址要满足噪声来源稳定、强度足够大的特点)

第二章 声现象 学业评价

一、选择题

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

提示:超声波是指高于人听觉频率范围(20~20 000Hz)的声音。

- 7.C

提示:噪声检测仪只能检测噪声的响度,无法控制噪声。

- 8.C

提示:石头下落的平均速度小于声音速度,则声音传播时间小于石头下落的时间。已知石头下落的时间和声音传播的时间之和为 0.4s,则声音传播时间小于 0.2s,由此可知井口到水面的距离小于声音 0.2s 传播的距离,即井深小于  $s = v_{\text{声}} t_{\text{声}} = 340\text{m/s} \times 0.2\text{s} = 68\text{m}$ 。

二、填空题

9.振动 空气 运动

10.空气柱 高 低

11.超声波 真空不能传声  
次声波

12.0.3 快 看到发令枪冒的烟

13.乙 乙 响度

14.声源处 响度大 变大

15.音色 液体(水) 510

16.振动 空气 能够

三、实验与探究题

17.(1)B、C

(2)声音不能在真空中传播(声音的传播需要介质)

(3)①乒乓球多次弹开 声音是由物体振动产生的 ②音叉发声的响度变大 乒乓球被弹开的幅度变大 声音响度与振幅有关,振幅越大,响度越大

18.(1)1

(2)长度

(3)0.8 松紧程度

(4)1、2 长度越长

(5)2

19.(1)小

(2)好 强

(3)海绵

(4)响度 传播过程中

(5)使用较厚的隔音材料进行装修

四、计算题

20.(1)超声波从发出到被接收传播的路程为

$$s_{\text{声音}} = 2s - s_{\text{车}} = 2 \times 700\text{m} - 40\text{m} =$$

1360m

(2)汽车行驶 40m 所用的时间为

$$t = \frac{s_{\text{车}}}{v_{\text{车}}} = \frac{40\text{m}}{10\text{m/s}} = 4\text{s}$$

超声波的传播速度为

$$v_{\text{声}} = \frac{s_{\text{声}}}{t} = \frac{1360\text{m}}{4\text{s}} = 340\text{m/s}$$

21.(1)声音在铁管中传播的时间为

$$t_{\text{铁}} = \frac{s}{v_{\text{铁}}} = \frac{51\text{m}}{5.1 \times 10^3\text{m/s}} = 0.01\text{s}$$

(2)声音在空气中传播的时间为

$$t_{\text{空}} = \frac{s}{v_{\text{空}}} = \frac{51\text{m}}{340\text{m/s}} = 0.15\text{s}$$

它们传入人耳的时间差为

$$\Delta t = t_{\text{空}} - t_{\text{铁}} = 0.15\text{s} - 0.01\text{s} = 0.14\text{s} >$$

0.1s

所以她能听到两次声音。

(3)设铁管长  $s$ , 则有

$$\frac{s}{v_{\text{空}}} - \frac{s}{v_{\text{铁}}} > 0.1\text{s}$$

所以其表达式为:  $s > \frac{v_{\text{铁}} v_{\text{空}}}{10(v_{\text{铁}} - v_{\text{空}})}$ 。

五、综合能力题

22.(1)信息 声级

(2)正前方

(3)B C

(4)  $7 \times 10^{-4}$

23.(1)0

(2)不变

(3)变小

(4)不变

(5)333.3

②	第6期
§3.1 温度	
基础巩固	
1.C	
2.C	
3.C	
提示:该温度计的量程为-20~100℃,此时示数为 32℃。这类温度计中没有类似体温计的弯管,所以不能离开被测物体读数。	
4.10℃ 16℃	
5.42℃ 25℃ 37℃ 4℃	
-18℃	
6.(1)液体热胀冷缩	
(2)量程 分度值	
(3)温度计的玻璃泡接触到了容器底	
(4)36	
能力提高	
7.C	
8.C	
9.A	
提示:对人体而言,较为适宜的温度为 25℃左右,由此我们可以上下小幅调整,来获取自己的适宜温度。	
10.A	

提示:体温计的水银柱在不甩动的情况下不会自动回到玻璃泡内。	
11.(1)气体的热胀冷缩	
(2)-2 高	
(3)换用更细的弯管,换用容积更大的瓶子(合理即可)	
拓展提升	
12.(1)热力学(绝对)	
(2)212	
(3)-273	
(4)310	
13.(1)由题意知,不准确的温度计上的(95-5)=90 份,对应着准确的温度计上的 100 份,即不准确的 1 份刻度代表准确的温度为 $\frac{100}{90}^{\circ}\text{C}\approx 1.1^{\circ}\text{C}$ 。	
(2)用不准确的温度计测得某液体的温度是 32℃,则其真实温度为 $t=(32-5)\times \frac{100}{90}^{\circ}\text{C}=30^{\circ}\text{C}$ 。	
(3)根据题意,此温度计的玻璃管的内径和刻度都很均匀,最小标度 1℃,测量 50℃的水温时,它的读数为 $50^{\circ}\text{C}\times \frac{95-5}{100}+5^{\circ}\text{C}=50^{\circ}\text{C}$ 。	
§3.2 熔化和凝固	
基础巩固	
1.C	

2.D	
3.A	
4.熔化 凝固	
5.56 B	
能力提高	
6.A	
7.B	
8.凝固 吸收 熔化	
提示:豆腐放入冰箱冰冻,豆腐里的水遇凝固成冰,体积变大;将豆腐从冰箱取出,豆腐里的冰吸收热量融化成水,水流出后留下孔洞,便制成了“冻豆腐”。	
9.熔化 吸收 不变	
10.水面 放出	
11.(1)45	
(2)晶体 不变	
(3)固液共存态	
拓展提升	
12.(1)-20~102℃ 盐水的凝固点可能低于-2℃	
(2)先降低后升高	
(3)适当浓度的盐水结成的冰	
13.(1)凝固 放出 越大	
(2)吸收	
(3)降低	

物理人教	2023-2024 学年	学习周报®
第7期	合题意,B图象的沸点与原来不同,	4.凝华 凝固
§3.3 汽化和液化	不符合题意;A、D图象中水的温度不可能直接从很低的温度达到沸点,应该有一个升温过程,故A、D不符合题意。	5.高 升华 低
基础巩固		6.(1)熔化、凝固、汽化、液化、升华、凝华
1.A		(2)D
2.D		能力提高
提示:碗中水达到沸点后,因与锅中水温度相同,无法继续吸热。	7.C	7.D
3.蒸发(汽化) 吸热	8.乙、丙 = =	8.B
4.汽化 吸 压缩体积	9.(1)B	9.不变 凝华
5.(1)甲	(2)不变	10.(1)吸收 乙 碘的熔点是113℃,方案甲中碘会发生熔化现象
(2)98	(3)不能	(2)小明
(3)石棉网的温度高于水的沸点,水还可以继续吸热(合理即可)	(4)b	拓展提升
能力提高	拓展提升	
6.C	10.B	11.(1)液
提示:水沸腾之后,温度保持不变,当向锅里迅速加了一大碗水后,锅内水的温度迅速降低,然后在加热过程中,水吸热温度上升,达到沸点继续沸腾,在此过程中,水面上的气压不变,所以水的沸点与原来相同,据此分析可知:C图象符	11.不会 温度保持不变	(2)放
	12.(1)表面积	(3)凝华
	(2)A、C	(4)Ⅲ
	(3)不正确	12.(1)升华 由固态直接变为气态
§3.4 升华和凝华		
基础巩固		
1.D		(2)吸收 冻伤
2.B		(3)室内水蒸气遇到从外面进入室内的冷空气凝华形成了雪
3.小冰晶 凝华 熔化		