


5.凝华 凝固	小,由固态变成气态,属于升华现象,升华	18.“鸳鸯”火锅两边汤的多少、初温、
6.高 升华 低	吸热;干手器将手烘干,是液态水变成水	加热的热源均相同,在相同时间内,汤料
7.(1)不可以	蒸气,是汽化现象,汽化吸热。	吸收的热量近似相同,但由于红汤一侧液
(2)不可能	4.A	面上方有一层油,使蒸发减慢,带走的热
(3)可能 没有看到紫色液体	5.B	量较少,所以红汤温度升高得快,首先沸
(4)B	6.B	腾。
能力提高	7.C	19.从冰箱冷冻室拿出的冻鱼温度
8.A	提示:西瓜汁变成了冰棍,由液态变	(远)低于 0℃,放到水中后水放热降温,鱼
9.C	为固态,属于凝固现象;西瓜汁变成冰棍	吸热升温;与鱼接触的水温度达到 0℃时,
提示:用固体泡沫喷雾剂喷出一条	属于凝固现象,凝固放热,内能减小;盆外	鱼的温度仍低于 0℃,水放热凝固成冰;鱼
白色直线, 而这条白色的固体直线也	壁出现的白霜是空气中的水蒸气凝华形	继续吸热升温, 与鱼接触的冰放热降温,
会在几分钟后“神奇”地自动消失,不	成的固态小冰晶;吃冰棍感觉凉爽是因为	与冰接触的水放热凝固,如此往复,直至
会在草地上留下任何液体污渍,说明	熔化吸热。	鱼完全解冻,冰达到最厚。
物质是由固态直接变为气态, 是升华	8.C	四、实验与探究题
现象。	提示:“水雾”是水蒸气遇冷液化的小	20.(1)升华
10.C	水珠附着在玻璃上形成的。夏天开着空	(2)水沸腾时温度保持 100℃,该温
11.蒸发 请关紧水龙头(合理即	调的甲房间温度低,屋外的水蒸气遇冷的	度达不到碘的熔点、沸点
可)	琉璃液化而形成,所以在玻璃外面;寒冷	(3)二氧化碳 水蒸气液化
12.(1)酒精灯及其火焰 铁圈	的冬天开着暖气的乙房间温度高,是屋内	21.(1)自下而上
(2)小水珠 降温(遇冷) 液化	的水蒸气遇冷的琉璃液化而形成,所以在	(2)B
(3)冰块	玻璃内表面,故选项 C 正确。	(3)98 小于 不变
(4)升高 ③	9.B	(4)酒精的沸点低于水的沸点
拓展提升	10.C	(5)不变
13.A	提示:注意密封与敞口的区别。	(6)调为小火
14.(1)凝华 积雪发生了升华现象	二、填空题	22.(1)被加热物质受热较均匀 被
(2)C	11.放出 熔化	加热物质的温度无法超过 100℃(合理即
(3)热气腾腾 刺骨的寒风涌入大	12.A 熔化时,继续吸热,温度保持	可)
厅 点燃着六千支蜡烛	不变	(2)80
第 8 期	13.60 汽化	(3)低于
第三章 “物态变化”章节检测	14.水柱的位置 液体的热胀冷缩	五、综合应用题
一、选择题	15.吸 熔化	23.(1)汽化 液化
1.B	16.汽化 吸收 沸点	(2)低于 热量 停止
2.B	三、简答题	24.(1)液体蒸发吸热具有致冷作用
3.C	17.洗澡的时候,水大量蒸发,有许多	(2)光线强弱、温度高低等
提示:露珠消失属于汽化现象,汽化	水蒸气遇到冷的镜子液化形成小水滴,附	(3)不同植物的蒸腾作用一样强吗?
吸热;雪融化成水,由固态变成液态,属	着在镜子表面,使镜面变得模糊不清;过	[或为什么在绿光照射下的青菜, 蒸腾速
于熔化现象, 熔化吸热;樟脑丸逐渐变	了一段时间后, 小水滴又蒸发变为水蒸	度会很慢,几乎和黑暗中的蒸腾速度差不
	气,所以镜子又变得清晰起来。	多呢? (合理即可)]

2020-2021 学年	
物理·人教八年级答案页第 2 期	
第 5 期	项的波形无规则,所以它属于噪声。
§2.3 声的利用	3.阻断噪声传播 防止噪声产生
基础巩固	能力提高
1.D	4.D
2.B	提示:噪声检测仪只能检测噪声
3.信息 空气	的大小,并不能减小噪声,故选项 A 不
能力提高	符合题意。道路两侧的隔声板是在声
4.D	音的传播过程中减弱噪声,故选项 B
提示:次声波属于声音,也是由物	不符合题意。防噪声耳罩是在人耳处
体的振动产生的,故选项 A 错误。次声	减弱噪声的,故选项 C 不符合题意。摩
波不能在真空中传播,次声波武器在	托车的消声器是在噪声的产生处 (在
未来可能的星球大战中不能使用,故	声源处)减弱噪声,故选项 D 符合题意
选项 B 错误。次声波属于声音,在空气	5.(1)产生 不同 分贝(dB)
中传播速度也可能等于 340m/s, 故选	(2)70 25
项 C 错误;次声波武器的发明,说明次	拓展提升
声波具有能量,故选项 D 正确。	6.第一圈小孔的排列有规律,用一
5.超声波 能量 振动	根橡皮管对准第一圈的小孔吹气,气
6.超声 1.7	体通过小孔规则振动,就会发出有规
拓展提升	律的声音,是乐音;第二圈上的小孔距
7.(1)20Hz 到 20000	离是不等的、杂乱无章的,用橡皮管对
(2)10kHz 到 20	准第二圈的小孔吹气,气体不规则振
(3)9000	动,就会发出杂乱无章的声音,是噪
(4)10200	声。
§2.4 噪声的危害和控制	由此实验可知噪声是发声体做无
基础巩固	规则振动发出的。
1.C	第二章 “声现象”章节检测
提示:从物理学角度看,优美舞曲	一、选择题
的波形有一定规律,不属于噪音,是乐	1.D
音;声音是一种声的污染,它是影响人	2.A
们的休息和工作的,从而影响人体的	3.C
健康;舞曲能使人愉快,是乐音,如果	4.D
舞曲影响他人休息,则是噪声。	5.B
2.C	6.C
提示:从图中可以看出,只有 C 选	提示:声音传到两只耳朵的时刻

和强弱以及其他特征也不同,这些差异就是我们用耳朵判断声源方位的重要基础,也就是声音传到两只耳朵的大小和时间有差别。正是由于双耳效应,人们可以准确地判断声音传来的方位。所以武侠电影里经常描写一位侠客双目失明,却能准确判定攻击者的方位,是因为声音到达两只耳朵的大小和时间有差别,不是他的眼睛还可以看见近的物体、耳朵有特异功能,也不是一种条件反射。

7.A

8.C

提示:用手指按压同一根弦的不同位置,弦振动部分的长度不同,振动的频率不同,发声的音调不同,故选项 A 不符合题意;手指按压在弦的相同位置,从摩擦内弦换到摩擦外弦,由于两根弦的粗细不同,振动的频率不同,发声的音调也不同,故选项 B 不符合题意;加大摩擦弦的力量,可使弦的振幅不同,从而发声的响度不同,不能影响音调,故选项 C 符合题意;旋转弦轴,增加弦的紧张度,可使弦振动的频率加快,音调提高,故选项 D 不符合题意。

9.A

10.A

二、填空题

11.振动 空气

12.能量 信息

13.振动 会

14.水 1500

15.振动 能量

16.响度 传播过程中

- ② 17.高 低
18.一样 甲的

三、简答题

19.声音是以声波的形式向外传播,声波在传播过程中遇到障碍物将会发生反射,由于松软积雪中的缝隙很多,声音进入后,很难再反射出来,因此刚下的雪,能很好地吸收声音,使我们感到周围特别宁静。

四、实验与探究题

20.(1)乒乓球被弹开 物体振动将音叉微小的振动放大

(2)在桌子上撒小纸屑(答案合理即可)

(3)空气 不能
(4)变小 真空不能传声

21.(1)空气
(3)能 AOC
(4)强

22.(1)声音是怎样产生的
(2)声音是由物体的振动产生的
(3)将发声的音叉紧贴脸颊

(4)不正确 没有控制声源振动的幅度相同

23.(1)20.50
(2)3
(3)不能 没有控制变量

(4)将一根金属管悬挂,轻推使其摆动 若能听到其发声,则说明发声是由摆动产生的,反之则不是由摆动产生的

五、计算题

24.设这个人到其中一山的距离为s₁,则到另一山的距离为s₂。

由题知,s₂=1200m-s₁,第一次回声传来用的时间为t₁= $\frac{2s_1}{v}$ 。

第二次回声传来用的时间为t₂= $\frac{2s_2}{v}$ 。

由题知,t₂-t₁= $\frac{2s_2}{v}-\frac{2s_1}{v}=5s$,
即: $\frac{2\times(1200m-s_1)}{340m/s}-\frac{2s_1}{340m/s}=5s$,
解得s₁=175m
则 s₂=1200m -s₁=1200m -175m =1025m

25.(1)声音可以通过固体、液体和气体传播,甲同学在钢管的另一端敲击这个管子,声音同时通过钢管和空气传播,因为声音在固体中的传播速度比在气体中传播速度快,通过钢管传播的声音先传到把耳朵贴在钢管的另一端乙同学耳朵里,就是第一下响声;随后通过空气传播的声音也传到乙同学的耳朵里,这就是第二下响声。

(2)乙同学听到的两次声音,第一次是钢管传过来的,第二次是空气传过来的,由v= $\frac{s}{t}$ 得,声音在钢管中的传播时间为

t₁= $\frac{s}{v_1}=\frac{68m}{5200m/s}\approx 0.01s$
声音在空气中的传播时间为
t₂= $\frac{s}{v_2}=\frac{68m}{340m/s}=0.2s$
听到两次声音的时间间隔为
t=0.2s-0.01s=0.19s
(3)当乙同学再走到距甲 17m 处,两次敲击声到达乙的时间间隔为

t'= $\frac{s'}{v_2}-\frac{s'}{v_1}=\frac{17m}{340m/s}-\frac{17m}{5200m/s}=0.05s-0.003s=0.047s<0.1s$
因此乙同学再走到距甲 17m 处,甲同学再在原处敲一下钢管时,乙同学这次不能听到两次敲击声。

第 6 期

§3.1 温度

基础巩固

- 1.C
2.C
3.A
4.A

提示:体温计和常用温度计相比,前者内径很细,而下端的玻璃泡则很大,使得有微小的温度变化,即吸收很少的热量,管中水银上升的高度会非常明显,所以可以测量得更为精密。

5.热 冷 不可靠
6.96

能力提高

7.C
8.C
提示:物体的冷热程度跟物体的温度有关,跟状态无关。0℃的冰和 0℃的水,温度相同,冷热程度相同,故选 C。

9.C
10.-14 26
11.刚煮熟的鸡蛋很烫,把它放入凉水中浸一会儿,由于蛋壳和蛋白遇冷后收缩程度不同,因此容易将皮剥下来。

12.(1)因为 1 标准大气压下沸水温度为 100℃,冰水混合物温度为 0℃,则该温度计每一格表示的温度,即分度值为 $\frac{100^{\circ}\text{C}-0^{\circ}\text{C}}{70-20}=2^{\circ}\text{C}$ 。

(2)已知这支温度计共有 100 个刻度,测冰水混合物时,液柱停在第 20 格;测标准大气压下沸水的温度时,液柱停在第 70 格,说明温度计在第 70 格上方还有 30 格,故此时该温度计能测的最高温度是 t_{最高}=100℃+30×2℃=160℃,同理该温度计在第 20 格下方还

物理·人教八年级答案页第 2 期

有 20 个格,所以此时该温度计能测的最低温度是 t_{最低}=-20×2℃=-40℃。故该温度计的量程是:-40℃~160℃。
(3)若该温度计测温水的水温时,液柱停在第 50 格,则该温水的温度是 t=(50-20)×2℃=60℃。

13.(1)反射 (2)热胀冷缩(体积)
(3)低 体温计

拓展提升

14.A
15.0.8t+4℃
16.(1)左 (2)测温气体的热胀冷缩 (3)细弯管再细一点;瓶子再大些;弯管内的液体尽可能少些等。

§3.2 熔化和凝固

基础巩固

1.A
2.A
3.D
提示:“冻豆腐”的特点是有 many 小孔。豆腐含有很多水分,放入冰箱水受冷就会凝固,水凝固时体积要变大;从冰箱中拿出来,凝固的小冰晶要熔化,体积减小,所以冻豆腐上有很多小孔。

4.液 固
5.熔化 非晶体
6.熔化 凝固
7.水面 放出

能力提高

8.D
9.C
提示:在 0℃的环境中,当把-10℃的冰投入 0℃的水中后,热量会从 0℃的水传递给-10℃的冰,0℃的水放出热量会凝固成冰块,-10℃的冰温度升高,

但不会超过 0℃,所以不会熔化,故冰会增加。

10.B
11.A
12.B
13.B

提示:下雪时,空气中的水蒸气遇冷直接凝华形成雪,凝华是放出热量的,气温不是很低,所以下雪不感觉冷。化雪是熔化过程,熔化是吸收热量的,化雪时使气温降低,所以化雪感觉冷,故选项 B 正确,选项 ACD 错。

14.熔化 吸收
15.吸收 熔化
16.甲 使物质均匀受热 先升高,后不变,再升高

17.液态的蜡用刷子刷在肿胀部位上后会发生凝固现象,凝固是一个放热的过程,人体吸热后,血液流动加快。

18.(1)-8 (2)-2 (3)增加
拓展提升
19.(1)试管不接触烧杯底 试管中装有晶体的部分完全浸没在水中
(2)0

20.(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

第 7 期

§3.3 汽化和液化

基础巩固

1.B
2.A
3.D
4.(1)甲



(2)98
(3)停止加热时,石棉网和烧杯底的温度高于 100℃,水可以继续从石棉网和烧杯底中吸收热量

能力提高
5.D
提示:小水珠形成在温度高的一侧。

6.汽化 吸 压缩体积
7.大雪天,戴墨镜的人从寒冷的室外进入温度较高的室内,室内空气中温度较高的水蒸气遇到镜片会放热液化,形成液态小水滴附着在镜片上,使其无法瞄准。这与报案人的描述相悖,所以警察推断出他报案案。

8.(1)89 b A
(2)低
拓展提升

9.B
提示:水沸腾后,若撤去加热源,则水不再吸收热量,同时还会放热、降低温度。用注射器向外抽气,则烧瓶内的气压减小,水的沸点随之降低,因此水又重新开始沸腾,故 B 正确,ACD 错误。

10.B
11.不会 温度保持不变
12.(1)表面积大小
(2)A、C
(3)不正确

§3.4 升华和凝华

基础巩固

1.C
2.B
3.A
4.B