

八年级答案页第 1 期

变化,2号与石头之间的位置关系发生了变化

2.(1)C (2)C

3.(1)A (2)D

4.(1)上 下 下 (2)C

5.(1)运动 静止 (2)C

课后思考

这个楚国人求不到剑。以记号作为参照物,人和记号之间没有发生位置的变化,即以记号为参照物,人是静止的。掉到江里的剑和记号之间发生了位置的变化,则以记号为参照物,剑是运动的。该人没有通过“刻舟”而求得剑,是由于他不懂得运动和静止的相对性。

§1.2 运动的描述

沙场点兵

基础巩固

1.B

2.C

提示:在编队飞行的过程中,运-20飞行员与运-20的位置关系没有发生改变,而相对于其余三个选项位置均发生了改变,则运-20飞行员选择的参照物是运-20。

3.静止 运动 相对

4.运动 静止

5.错误 小丽正在向树木靠近,说明以树木为参照物,车正在向西运动

6.对面列车 站台 选择的参照物不同
相对性

能力提高

7.C

8.B

9.C

提示:三辆小车沿平直公路向北行驶(即相对于地面来说三辆车都向北行驶),站在路边的小红先后两次看到的情景如图所示。

由图可知,乙、丙两车间的距离改变,所以相对于丙车,乙车是运动的,故A错误;由图可知,乙车超越了丙车,说明乙车比丙车快,则相对于丙车,乙车向北行驶,故B错误;由图可知,甲、乙两车间的距离在减小,说明乙车比甲车快,则相对于乙车,甲车向南行驶,故C正确;由图可知,乙车超越了丙车,说明乙车比丙车快,则相对于乙车,丙车向南行驶,故D错误。

10.③ ①

11.流动的空气 相对性

第2期

§1.3 运动的快慢

学案设计

3.(1)长 短 (2)运动 1

课堂提升

1.(1)D (2)C

2.(1)C (2)A

3.(1)90 25 (2)B

4.(1)B (2)D

5.(1)B (2)行驶速度不得超过80 km/h 0.3

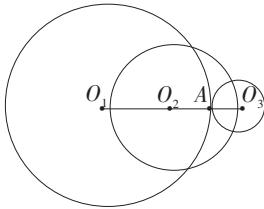
课后思考

(1)蜻蜓每一次点水激起的波纹随时间变长而逐渐变大,时间越短,波纹越小。左边的波纹大于右边的波纹,说明左边波纹经历时间大于右

边波纹经历时间,可以判断蜻蜓是从左向右飞行。

(2)如下图所示,蜻蜓连续三次点水的位置,即三个波纹的圆心, O_1 是蜻蜓第一次点水时的位置, O_2 是蜻蜓第二次点水时的位置, O_3 是蜻蜓第三次点水时的位置。蜻蜓相邻两次点水时间间隔相等,设相邻两次点水时间间隔为 t ,则蜻蜓从 O_1 到 O_3 间用时 $2t$ 。波纹在 $2t$ 时间内运动的距离为 O_1A ,因为 $O_1O_3>O_1A$,则有 $\frac{O_1O_3}{2t}>\frac{O_1A}{2t}$,所以 $v_{水}$

$<v_{蜻蜓}$ 。



§1.3 运动的快慢

沙场点兵

基础巩固

1.甲 路程 时间

2.B

3.C

4.白马 10

5.(1)由图知,预计所用的时间 $t=15\text{ min}=0.25\text{ h}$,行驶的路程 $s=5\text{ km}$,则这辆车的平均速度为

$$v=\frac{s}{t}=\frac{5\text{ km}}{0.25\text{ h}}=20\text{ km/h}$$

(2)经过新建的汾河大桥的速度为 $v'=54$

km/h=15 m/s,由 $v=\frac{s}{t}$ 可得,汾河大桥的总长度为

$$s'=v't'=15\text{ m/s}\times 22\text{ s}=330\text{ m}$$

能力提高

6.B

7.C

8.甲 甲

提示:由图知,甲车在相同的时间内通过的路程相同,乙车在相同时间内通过的路程不同,因此甲车做匀速直线运动,乙车做变速直线运动。由图可知,甲、乙两车同时从起点出发,在前30 s时间内,甲车通过的距离为900 m,乙车通过的距离为750m,所以甲车运动得快。

9.0.25 1.2 0.8

10.(1)已知该志愿者的反应时间是0.5 s,此时汽车的速度为 $v=72\text{ km/h}=20\text{ m/s}$,在反应时间内汽车做匀速运动,则此时间内汽车运动的距离为

$$s_{\text{反应}}=vt=20\text{ m/s}\times 0.5\text{ s}=10\text{ m}$$

即经过10 m距离后汽车才开始减速。

(2)据(1)可知,刹车后汽车做减速运动通过的距离为

$$s_{\text{减速}}=s_{\text{总}}-s_{\text{反应}}=35\text{ m}-10\text{ m}=25\text{ m}$$

当司机接打电话时,从发现情况到汽车停止,行驶距离为43 m,汽车做减速运动通过的距离仍为25 m,则此时汽车在反应时间内行驶的距离为

$$s_{\text{反应}}'=s_{\text{总}}'-s_{\text{减速}}=43\text{ m}-25\text{ m}=18\text{ m}$$

由 $v=\frac{s}{t}$ 得,这次志愿者的反应时间为

能力提高

7.B

8.乙 70

9.音色 音调 声源处

10.A

拓展提升

11.在传播过程中减弱噪声 (1)振动

(2)丙

12.(1)分贝(dB) (2)①越小 ②越快

(3)轮胎花纹 (4)传播过程中

3~4版

第二章 声现象 学业评价

一、选择题

1.D

2.B

提示:声音的传播需要介质,真空中没有传声的介质,所以航天员需要利用通信设备交谈。

3.B

4.B

5.C

提示:汽车平稳驾驶时一定会振动,必然会产生噪声,故A错误;驾驶员在车内驾驶汽车,因此抽取空气使车内成为真空状态来控制噪声不符合实际,故B错误;消减后的车内声音响度减小,但是频率不变,仍在人耳听觉频率范围内,不是次声波,故C正确,D错误。

6.D

7.D

提示:根据题意可知,超声波信号的速度 $v=340\text{ m/s}$,由 $v=\frac{s}{t}$ 可知,这段时间内声传播的距离 $s=vt=340\text{ m/s}\times 4\times 10^{-3}\text{ s}=1.36\text{ m}$;感应器与该同学头顶的距离 $s'=\frac{1}{2}s=\frac{1}{2}\times 1.36\text{ m}=0.68\text{ m}$,该同学的身高 $h=2.5\text{ m}-0.68\text{ m}=1.82\text{ m}$ 。

二、填空题

8.(1)振动 弦 空气

(2)鼓膜 听觉神经 骨传导

9.低于 音色 运动

10.大 近 反射

11.空气 能量 不能

12.响度 产生 阻断噪声传播

13.同时 4 1 700

三、实验题

14.(1)振动 转换

(2)空气 会

(3)变小 不能 实验推理

15.(1)1

(2)琴弦的长度

(3)0.8 松紧程度

(4)1、2 长度越长

(5)2

16.(1)没有写出噪声的单位

分贝

(2)车速 小 相同 大

(3)车轮的材料

四、计算题

17.(1)声音在空气中的传播时间为

$$t_1=\frac{s}{v_1}=\frac{510\text{ m}}{340\text{ m/s}}=1.5\text{ s}$$

(2)声音在铸铁中的传播时间为

$$t_2=t_1-\Delta t=1.5\text{ s}-1.4\text{ s}=0.1\text{ s}$$

声音在铸铁中的传播速度为

拓展提升

11.(1)373.15 (2)1 K/℃ 273.15 K

(3)a

12.(1)16 高 (2)20

13.由题意可知,温度计上1小格表示的实际温度为

$$t=\frac{100\text{ }^{\circ}\text{C}-0\text{ }^{\circ}\text{C}}{96-4}=\frac{25}{23}\text{ }^{\circ}\text{C}$$

用该温度计测量某种液体的温度为50 ℃

时,这种液体的实际温度为

$$t_{\text{实}}=\frac{25}{23}\text{ }^{\circ}\text{C}\times (50-4)+0\text{ }^{\circ}\text{C}=50\text{ }^{\circ}\text{C}$$

3版

§3.2 熔化和凝固

学案设计

课前预习

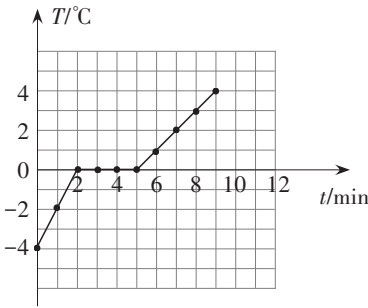
3.(1)熔化 凝固 放热 (2)A

课堂提升

1.(1)食用油 液 (2)B

2.(1)熔化 凝固

(2)①由下到上 ②4 如图所示



③吸热,温度不变

3.(1)A (2)①230 ℃ 230 ℃ ②固液共存 液 ③4 不变 ④固液共存

4.(1)C (2)凝固 放出

课后思考

可以向水中投入石块、冰块等物体。

4版

§3.2 熔化和凝固

沙场点兵

基础巩固

1.C

2.A

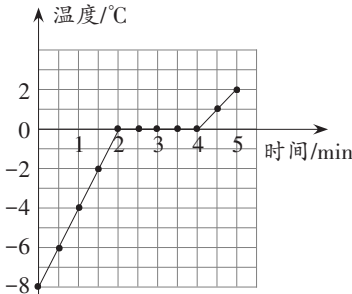
3.D

提示:分析图像可知,这是晶体熔化时的图像,图像中呈水平的一段所对应的温度80 ℃就是物质的熔点。在整个过程中,物质是吸热的,熔化的过程从第10分钟开始,到第25分钟左右结束,约进行了15分钟。

4.熔化 凝固

5.(1)C (2)较小 使冰块均匀受热 慢

(3)如图所示 2 -4



能力提高

6.D 7.D 8.C 9.熔化 凝固

10.(1)10 (2)不变 (3)低 (4)降低

拓展提升

11.A

物理

人教

第1期

§1.1 长度和时间的测量

学案设计

课前预习

3.(1)a.s 0.25 b.cm 1.62 c.3.844×10⁸

3.844×10¹⁷ (2)B

课堂提升

1.(1)米 m 1 000 1 000 1 000 1 000

(2)C

2.(1)C (2)1 2.35(合理即可) 2.3 0.5

3.(1)秒 s 60 60 1 000

(2)B

4.(1)C (2)71.9 101.9

5.(1)B (2)D

课后思考

物理课本的宽度为18.20 cm。

§1.1 长度和时间的测量

沙场点兵

基础巩固

1.C

2.D

3.A

提示:百米短跑所用时间少,对仪器的选择原则是量程够用就可以,分度值越小,测量就越准确,同时要求仪器方便操作。四个计时器中,钟表的分度值较大,不利于测量。

4.0.1 3.28 3.3 A

5.2.23

6.(1)A (2)A (3)C

能力提高

7.D

提示:一个中学生的身高是165 cm;足球场长为90 m,宽45 m;初中阶段学生的百米赛跑成绩约为15 s。

8.C

9.b a 92

提示:刻度尺的分度值是1 mm,刻度尺读数时,视线与刻度尺垂直,故b方法正确;以角度a读数时,视线与刻度尺的交汇点在视线b的右侧,偏大;以角度c读数时,视线与刻度尺的交汇点在视线b的左侧,偏小。秒表的分度值是0.1 s,此时小表盘的刻度大于1 min 30s,所以大表盘的读数是32 s,机械秒表的示数为60 s+32 s=92 s。

10.(1)①B 用铜丝线圈总长度除以铜丝的圈数,即得细铜丝的直径d ②CAB

(2)1 mm 2.00 1.3

拓展提升

11.(1)1.4 (2)无关 对比1、4或2、5或3、6实验数据,当摆长一定时,摆角改变,往返摆动20次的时间不变 (3)②

§1.2 运动的描述

学案设计

课前预习

3.(1)D

(2)静止 地面

课堂提升

1.(1)D

(2)1、2 1号与路灯之间的位置关系发生了

2026—2027 学年	
学习周报	
拓展提升	
11.A	提示:甲的平均速度比乙的大。甲退后 10 m 再同乙比赛,则在乙跑到 90 m 时甲、乙相平。在剩余的 10 m,因甲的平均速度大,则甲将先到达终点。
12.B	提示:设乙的运动速度为 <i>v</i> ,甲的运动速度为 2 <i>v</i> ,甲从 <i>A</i> 地运动到 <i>B</i> 地,运动距离为 <i>AB</i> =2 <i>v</i> ×3 min。
A.如果乙从 <i>A</i> 地运动到 <i>C</i> 地的时间为 4 min, <i>AC</i> = <i>v</i> ×4 min,甲从 <i>B</i> 地运动 <i>C</i> 地,运动距离为 <i>BC</i> =2 <i>v</i> ×(4 min-3 min)=2 <i>v</i> ×1 min, <i>AB</i> = <i>AC</i> + <i>BC</i> , <i>AB</i> 、 <i>AC</i> 、 <i>BC</i> 不能构成三角形,不符合题意。	
B.如果乙从 <i>A</i> 地运动到 <i>C</i> 地的时间为 8 min, <i>AC</i> = <i>v</i> ×8 min,甲从 <i>B</i> 地运动 <i>C</i> 地,运动距离为 <i>BC</i> =2 <i>v</i> ×(8 min-3 min)=2 <i>v</i> ×5 min,Δ <i>ABC</i> 任意两边之和大于第三边,任意两边之差小于第三边, <i>AB</i> 、 <i>AC</i> 、 <i>BC</i> 能构成三角形,符合题意。	
C.如果乙从 <i>A</i> 地运动到 <i>C</i> 地的时间为 12 min, <i>AC</i> = <i>v</i> ×12 min,甲从 <i>B</i> 地运动 <i>C</i> 地,运动距离为 <i>BC</i> =2 <i>v</i> ×(12 min-3 min)=2 <i>v</i> ×9 min, <i>BC</i> = <i>AC</i> + <i>AB</i> , <i>AB</i> 、 <i>AC</i> 、 <i>BC</i> 不能构成三角形,不符合题意。	
D.如果乙从 <i>A</i> 地运动到 <i>C</i> 地的时间为 16 min, <i>AC</i> = <i>v</i> ×16 min,甲从 <i>B</i> 地运动 <i>C</i> 地,运动距离为 <i>BC</i> =2 <i>v</i> ×(16 min-3 min)=2 <i>v</i> ×13min, <i>BC</i> > <i>AC</i> + <i>AB</i> , <i>AB</i> 、 <i>AC</i> 、 <i>BC</i> 不能构成三角形,不符合题意。	
§1.4 速度的测量	
学案设计	
预习检测	
(1)① <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ ②缓 时间	
③0.025 变速 ④大	
(2)3.2 大于	
课堂提升	
1.实验思路: <i>v</i> = $\frac{s}{t}$	
实验过程:①小 长	
实验结论:①16.0 ②变速	
2.(1)C (2)D	
3.(1)A (2)D	
课后反馈	
(1)不应该 慢	
(2)匀速直线 4	
§1.4 速度的测量	
沙场点兵	
基础巩固	
1.C	
2.B	
提示:适当减小斜面的坡度,可以使小车在斜面上运动的时间更长一些。	
3.匀速直线 5∶3	
4.相同路程比时间 8	
5.18	
提示:由图像可知,小明 8 s 内通过的距离为 40 m。	

直线运动;客机在第 1 s 内通过了 10 m,第 2 s 内通过 20 m,第 3 s 内通过 30 m,明显看出在相等的时间内客机通过的路程不相等,所以在这 3 s 内客机做变速直线运动。

6.D	
7.A	
提示:设两地之间的距离为 <i>s</i> ,甲运动的时间为 <i>t</i> ₁ ,乙运动的时间为 <i>t</i> ₂ 。	
由 <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ 得,甲前一半时间通过的路程为 $\frac{1}{2}t_1v_1$,后一半时间通过的路程为 $\frac{1}{2}t_1v_2$,则有 <i>s</i> = $\frac{1}{2}t_1v_1+\frac{1}{2}t_1v_2$, <i>t</i> ₁ = $\frac{2s}{v_1+v_2}$ 。	
乙前半路程所用时间为 $\frac{\frac{1}{2}s}{v_1}$,后半路程所用时间为 $\frac{\frac{1}{2}s}{v_2}$,则有 <i>t</i> ₂ = $\frac{\frac{1}{2}s}{v_1}+\frac{\frac{1}{2}s}{v_2}=\frac{s(v_1+v_2)}{2v_1v_2}$ 。	
$t_2-t_1=\frac{s(v_1+v_2)}{2v_1v_2}-\frac{2s}{v_1+v_2}=\frac{s(v_1+v_2)^2-4sv_1v_2}{2v_1v_2(v_1+v_2)}=\frac{s(v_1-v_2)^2}{2v_1v_2(v_1+v_2)}>0$,故 <i>t</i> ₂ > <i>t</i> ₁ ,即甲车用的时间少,即甲车先到达。	
二、填空题	
8.(1)cm 70 (2)h min	
(3)0.25 2 700	
9.东 大于 运动	
10.偏大 偏大 一	
11.匀速直线 甲 竖直向上运动	
12.相同时间比路程 乙 1∶2	
13.增大 36 200	
三、实验题	
14.(1)0.1 (2)A 5.50	
(3)99.8 (4)12.82	
(5) $\frac{D_2-D_1}{2n}$ 偏大	
15.(1)右 (2) <i>a</i> (3)刻度尺 秒表 (4)50.0	
(6)大 变速	
16.(1)大 (2)0.5 1	
(3)小于	
(4)先变大后不变 1.25	
(5)表面积大小(合理即可)	
四、计算题	
17.(1)由速度公式 <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ 可得,ETC 通道前的减速带长度为 <i>s</i> ₁ = <i>v</i> ₁ <i>t</i> ₁ =10 m/s×3 s=30 m	
(2)小轿车通过识别区起点到自动栏杆间的平均速度为 <i>v</i> ₂ = $\frac{s_2}{t_2}=\frac{24\text{ m}}{4\text{ s}}=6\text{ m/s}$	
(3)设备升级后,车通过的路程为 <i>s</i> ₃ = <i>s</i> ₁ + <i>s</i> ₂ =30 m+24 m=54 m	
通过该路程所需的时间为 <i>t</i> ₃ = $\frac{s_3}{v_1}=\frac{54\text{ m}}{10\text{ m/s}}=5.4\text{ s}$	
18.(1)由表中数据知,列车从吉安到深圳的时间为 <i>t</i> =13∶30-10∶24=3 h6 min=3.1 h	
(2)由列车时刻表知,列车从吉安到深圳的距离为 <i>s</i> =620 km,则列车全程的平均速度为 <i>v</i> = $\frac{s}{t}=\frac{620\text{ km}}{3.1\text{ h}}=200\text{ km/h}$	

物理人教	
(3)列车完全通过隧道通过的路程为 <i>s</i> _总 = <i>v</i> <i>t</i> '=120 km/h× $\frac{1}{60}$ h=2 km	
列车的长度为 <i>L</i> = <i>s</i> _总 - <i>s</i> _{隧道} =2 km-1.8 km=0.2 km=200 m	
五、综合能力题	
19.(1)①用卷尺测量自己步行 <i>n</i> 步所走的距离 <i>m</i> ,则步距为 $\frac{m}{n}$ ②42	
(2)①300 ②450 ③1.5	
④0.67 6.25 m/s	
20.(1)75 (2)15 (3)1 600	
3版	
§2.1 声音的产生与传播	
学案设计	
课前预习	
3.(1)A (2)D	
课堂提升	
1.(1)声音是由物体振动产生的 不会	
(2)B	
2.(1)需要 不能 (2)C	
3.(1)种类 温度 (2)B	
4.(1)A (2)C	
课后思考	
由表可知,声音在空气中的传播速度随温度的升高而增大。	
夜晚,地面附近的空气温度低,声音传播速度小,钟声在向外传播的过程中会向下弯曲,沿着地表传播,所以远在山顶的寒山寺的钟声在船上听起来如此清晰。	
4版	
§2.1 声音的产生与传播	
沙场点兵	
基础巩固	
1.C 2.D 3.B	
4.振动 空气 静止	
5.固体 好	
6.(1)小 (2)大 (3)小 (4)介质 不能	
(5)不能 A	
能力提升	
7.A	
8.C	
提示:铁皮、玻璃、塑料都可以传声,只有真空不能传声。	
9.声音 将空气放回罩内再拨电话,观察铃声是否会变大	
10.1 700 延迟	
提示:由 <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ 得,打雷处距人的距离为 <i>s</i> = <i>vt</i> =340 m/s×5 s=1 700 m。由 <i>v</i> = $\frac{s}{t}$ 可得,声音传播 100 m 所需的时间为 <i>t</i> = $\frac{s}{v}=\frac{100\text{ m}}{340\text{ m/s}}\approx 0.29\text{ s}$ 。如果终点计时员听到起跑的枪声才开始计时,即枪声已经传播 100 m 到达终点时才开始计时,所以开始计时的时间比实际的起跑时间延迟了 0.29 s。	
11.(1)好 (2)不能	
拓展提升	
12.增大 <i>a</i> <i>c</i>	
13.(1)声音在空气中传播的速度为 340 m/s,	

声音从人到山崖用的时间为

$t=\frac{1}{2}\times 0.1\text{ s}=0.05\text{ s}$
老师到山崖的最小距离为
$s=v_{\text{声}}t=340\text{ m/s}\times 0.05\text{ s}=17\text{ m}$
(2)老师站在山崖中间的位置叫了一声,2 s 后他听到了第一次回声,3 s 后他听到了第二次回声,则声音传播到离他较近的A山崖的时间为
$t_1=\frac{1}{2}\times 2\text{ s}=1\text{ s}$
由 $v=\frac{s}{t}$ 可得,人到A山崖的距离为
$s_1=v_{\text{声}}t_1=340\text{ m/s}\times 1\text{ s}=340\text{ m}$
(3)声音传到B山崖的时间为
$t_2=\frac{1}{2}\times (2\text{ s}+3\text{ s})=2.5\text{ s}$
人到B山崖的距离为
$s_2=v_{\text{声}}t_2=340\text{ m/s}\times 2.5\text{ s}=850\text{ m}$
则两个山崖之间的距离为
$s=s_1+s_2=340\text{ m}+850\text{ m}=1\,190\text{ m}$
第4期
1版
§2.2 声音的特性
学案设计
课前预习
3.(1)B (2)响度 空气
课堂提升
1.(1)B
(2)①长度 a 、 d ②粗细 ③没有控制琴弦的材料相同
2.(1)D (2)超 不能
3.(1)响度 (2)A
4.(1)C (2)D
5.(1)A、C A、B (2)D
课后思考
①大 ②高 ③小 ④低
2版
§2.2 声音的特性
沙场点兵
基础提升
1.B
2.B
3.振动 音色
4.音色 音调
5.(1)不会 小偷和保险柜主人的音色不同
(2)智能门锁(合理即可)
6.(1) $C E$ (2) $D E$ (3)20 (4)控制变量
能力提升
7.A
8.C
提示:根据图示可知, M 的频率大于 N 的频率,则 M 的音调高; N 的强弱等级大于 M 的强弱等级,则 N 的响度大于 M 的响度。
9.振动 a
10.响度 音色 响度
11.(1)高 频率
(2)变大 变大 振幅 发出的声音是次声波

拓展提升

12.D

提示:按下慢速键时,放音的速度变慢了,即声音的频率变小了,所以听到的声音比原来的女声低沉。

13.C

提示:敲击不同长度金属管时,是金属管在振动,金属管越短,其振动越快,音调就越高,所以“do(1)”“re(2)”“mi(3)”“fa(4)”“sol(5)”“la(6)”“si(7)”对应的管分别是*a*、*b*、*c*、*d*、*e*、*f*、*g*。小明演奏歌曲《数鸭子》中的“鸭”时,对应的音是“sol(5)”,应敲击的金属管是*e*。

3版

§2.3 声的利用

学案设计

课前预习

3.(1)超声 信息 (2)D

课堂提升

1.(1)AD (2)固体 信息

2.(1)C (2)D

3.(1)9 (2)1 360 660

课后反馈

1.B 2.B 3.信息 不能

4.空气 信息 次声 20

4版

§2.3 声的利用

沙场点兵

基础巩固

1.A 2.D 3.B 4.A 5.C

6.音调 信息

7.音色 信息

能力提升

8.C 9.D

10.(1)响度 信息 (2)乙

拓展提升

11.响度 信息 25 75

第5期

1版

§2.4 噪声的危害和控制

学案设计

课前预习

3.(1)D (2)D

课堂提升

1.(1)C (2)D

2.(1)D (2)D

3.(1)C (2)C

课后反馈

1.C

2.分贝(dB) 变大

3.响度 声源处

4.(1)保持不变 (2)羽绒服 (3)好 好

(4)海绵材料 (5)传播

2版

§2.4 噪声的危害和控制

沙场点兵

基础巩固

1.D 2.A 3.B 4.A

5.响度

6.产生