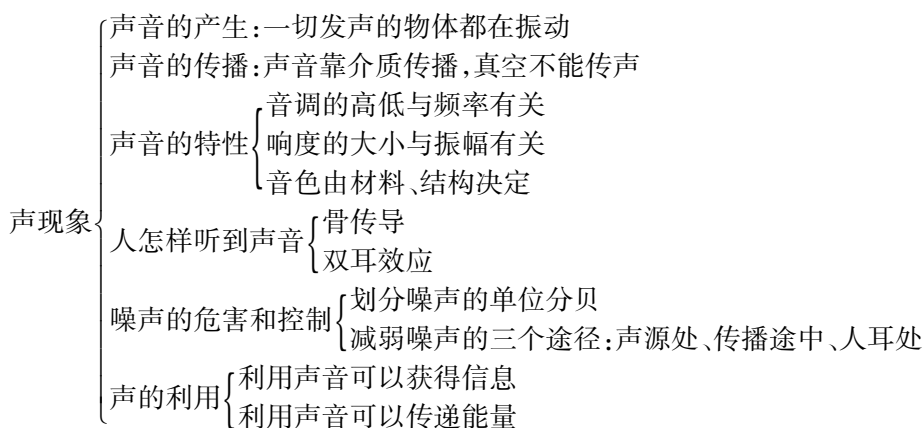




## 章 末 复 习

## 第三章 《声的世界》知识网络



## 考点一 声音传播的途径

1. 将要上钩的鱼,会被岸上的脚步声吓跑,这时鱼接受到声音的主要途径是 ( C )
- A. 岸→空气→水→鱼      B. 空气→水→鱼  
C. 岸→水→鱼              D. 岸→空气→鱼

## 考点二 乐音的特征

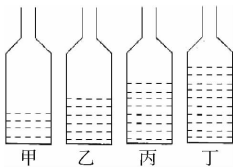
2. 日常生活中,常用“震耳欲聋”来形容声音的 ( B )
- A. 音调    B. 响度    C. 音色    D. 音调和响度

## 考点三 回声的利用

3. 2002 年的“5·7”空难发生后,搜救人员位于大连港外的海上,运用声纳设备探测坠入大海中的 MD-82 飞机残骸。实际上这是利用了 回声 来测距定位,同时说明了 液体 可以传声。

## 考点四 音调与物体的振动频率有关,振动频率越快,音调越高

4. 如图所示,甲、乙、丙、丁四个瓶子中各装了一定量的水,分别用木棒敲打四个瓶子,音调最高的是 甲 瓶,音调最低的是 丁 瓶。如果改为对着瓶口吹气,此时音调最高的是 丁 瓶,音调最低的是 甲 瓶。



## 考点五 利用回声测距

5. 一辆匀速行驶的汽车向距离他 440 m 远的正前方一高墙鸣笛,经 2.5 s 后司机听到由高墙反回

来的回声,求汽车的速度。

12 m/s

6. 某同学旅游时,划船行在两山之间,他大喊了一声,经过 1 s 听到一个回声,又经过 3 s 听到了另一个回声,求两山相距多远。

850 m

## 习题精选

1. 下列说法正确的是 ( D )
- A. 敲锣是靠锤子的振动发声的  
B. 气体传声比液体传声快  
C. 音调越高的声音越响亮  
D. 真空不能传声
2. 大象进行交流的“声音”是一种次声波,人类听不到大象的“声音”是因为 ( D )
- A. 大象发出的声音太小  
B. 次声波无法传到人耳  
C. 次声波的频率大于 20 000 Hz  
D. 次声波的频率小于 20 Hz
3. 有以下事实或做法:
- ①人们挑选瓷器时,总要敲击几下,以判断瓷器是否有裂纹;②医生用 B 超来获取病人体内器官的情况;③医生用超声波给人们洁牙;④中医通过“闻”来诊病;⑤外科医生用超声波除去人体内的结石。
- 以上事例中,能表明声可以传递信息的是 ①②④;能表明声可以传递能量的是 ③⑤。(填序号)