



第一轮复习 基础过关



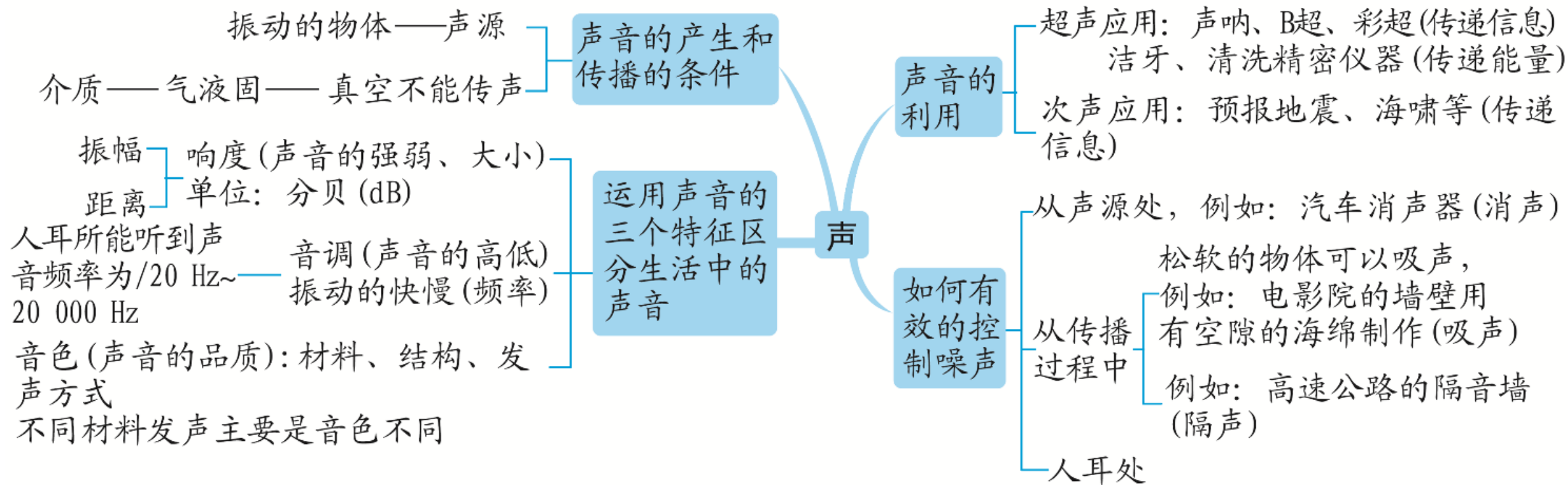
第二章 声现象

考情分析

课标解读	命题分析		
<p>本节相关课标内容是“通过实验,认识声的产生和传播条件”,了解声音的特性。了解现代技术中声学知识的一些应用”,并且“知道噪声的危害及控制方法。”</p>	年份	题型	分值
	2018	选择题	3
	2019	选择题	3
	2020	选择题	3
	2021	选择题、综合题	3 + 2
	2022	选择题	3
复习目标	<p>(1)能够通过实验探究声的产生和传播。</p> <p>(2)能够描述声音的三大特征和应用。</p> <p>(3)能够为降低噪声提出解决方法</p>		

考点过关

● (一) 知识框架



- (二)基础考点

- **考点 1** 声音的产生和传播

- 1. 产生：声音是由物体的_____产生的。

- 2. (人教八上P28演示实验改编)传播：声音的传播需要_____；如图所示,把正在响铃的闹钟放在玻璃罩内,逐渐抽出其中的空气,听到铃声越来越小,由此可推理知_____；

- 这种研究问题的方法是_____法。

振动

介质

真空不能传声

理想实验



- 3 . 声速：声音在15 °C 空气中的传播速度为_____ m/s,空气温度越高传播速度越_____,声音在不同介质中的传播速度不同,一般情况下,_____体中**快**最快,液体中次之,_____体中最慢。**340**
- 4 . 回声：回声是声音在传播过程中遇到障碍物_____回来又传入人耳的声音；回声到达人耳比原声晚_____ s以上,人耳才能把回声**固**原声区分开来,否则回声与原声混在一起使原声增强。**气**

反射

0 . 1

- 归纳：

- (1)声音的产生：振动；

- (2)声音的传播：介质(真空不能传声)。

声音的三大特征

考点 2

声音的三个特性：_____、_____和_____。

- 6. 乐音三个特性的比较

音调

响度

音色

特性	概念	影响因素	具体关系
音调	声音的 <u>高低</u>	发声体的频率, 频率是指每秒 振动的次数	(1)声源振动快,频率高,则音调 <u>高</u> 听起来 尖锐。 (2)声源振动慢,频率 <u>低</u> ,则音调 <u>低</u> ,听 起来低沉。 (3)短的、细的、紧的弦,发声音调更 <u>高</u>

特性	概念	影响因素	具体关系
响度	声音的 <u>大小</u>	(1)发声体的振幅 (2)距离发声体的远近	(1)振幅大,则响度 <u>大</u> ; (2)振幅小,则响度 <u>小</u>
音色	音品、音质	发声体的 <u>材料</u> 、 <u>结构</u> 等	不同的人、不同的乐器发出声音的音色一般 <u>不同</u>

- 7. 人耳所能听到的频率范围是从_____ Hz到_____ Hz。超声波：发声体的振动频率高于_____ Hz；次声波：发声体的振动频率低于_____ Hz。倒车雷达和蝙蝠是利用_____ (注意：军用雷达都是_____)。利用超声波B超诊断病情,次声波监测地震等,说明声音能够传递_____；利用超声波清洗机械、击碎结石等,说明声音能够传递_____。

电磁波

信息

能量

超声波

● 归纳：

- ① 乐音三要素：音调——高低(高音—频率大—振动快—尖锐)
 - (低音—频率小—振动慢—低沉)
 - 响度——大小(大声,放声—振幅,距离声源的远近)
 - 音色——区分乐器,不同人的声音
- ② 人听到的声音的频率范围是20 ~ 20 000 Hz
- 频率大于20 000 Hz叫超声(应用：B超,超声碎石,水下定位)
- 频率小于20 Hz叫次声(应用：台风,火山,地震预报)。

考点 3

噪声的防治

噪声的途径：防止噪声_____、阻断噪声_____和防止噪声进入_____。达到消声、吸声或隔声的目的。某路段禁止鸣笛是在_____处防止噪声_____。马路两旁种上树木使得声音在_____能量减弱,属于**人耳**声。马路两旁的隔音板使得声音反射,减弱对小区住户的影响,属于_____声。



- 归纳：

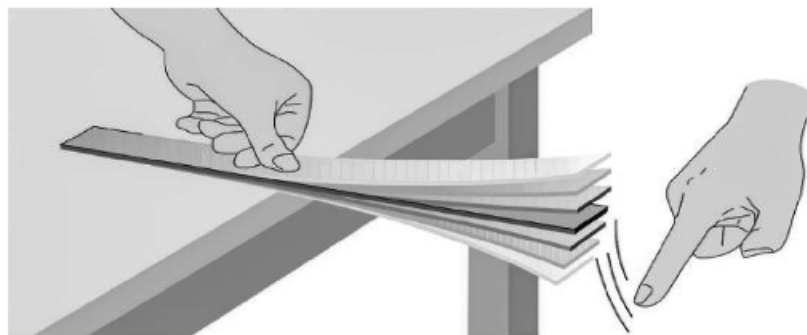
- 减弱和控制噪声的方法：消声、吸声、隔声。

- (三)教材母题

- 9 . (改编自沪粤版八上P31活动1改编)如图所示,将一把钢尺紧按在桌面上,一端伸出桌边,拨动钢尺,听它振动发出的声音。若增加钢尺伸出桌面的长度,则听到的声音()

- A . 频率不变,音调变高
- B . 频率变高,音调变低
- C . 频率变低,音调变高
- D . 频率变低,音调变低

D



● 10 . (改编自沪粤版八上P34、P38)女高音与男低音中的“高”与“低”是指声音的_____不一样,主要是由声源的振动_____决定的。“女高音”“男低音”和“高声呼叫”“低声细语”,这两组词语中的“高”和“低”的物理含义()

- A . 相同
- B . 不同,前者指音调,后者指响度
- C . 不同,前者指响度,后者指音调
- D . 不同,前者指音色,后者指响度

音调

频率

B

- 11 . (改编自沪粤版八上P34)弦乐器的音调高低跟弦的_____、_____和_____都有关系。拉二胡时,手指在琴弦上上下下移动,是通过改变_____来改变音调的高低的。

粗细

松紧

长度

长短

- 12 . (改编自沪粤版八上P34)人们听不到蝴蝶飞的声音,却可以听到蚊子飞来飞去的嗡嗡声,这是因为()
- A . 蚊子飞行时用力大,声音响
- B . 蝴蝶飞行时翅膀振动太慢,低于人的听觉范围
- C . 蝴蝶飞行时,根本就不发声
- D . 蚊子数量多,蝴蝶数量少

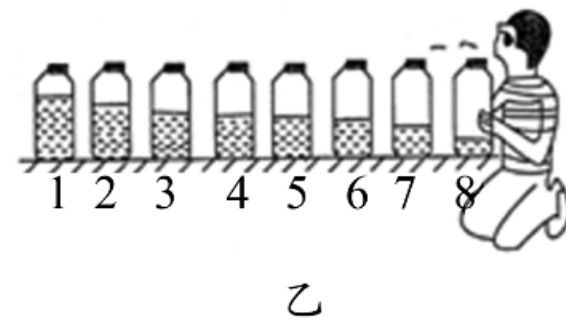
B

●13 . (改编自沪粤版八上P34)(1)如图甲所示,取8只同样大小的玻璃杯,分别装入不同质量的水,用一根细棒依次敲打每只杯子**杯子和水**振动发声,水越多的杯子音调越**低**,若“f、g、h”杯子发音中有“哆来咪”,发“哆”的是**h**杯子。

●(2)如图乙所示,取8个相同的空可乐瓶,装不同量的水,分别对着瓶口吹气,**空气柱**振动发声,水越多的瓶子

●调越**高**,若“1、2、3”瓶子发音中

●有“哆来咪”,发“哆”的是**1**瓶子



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/425243341223011210>