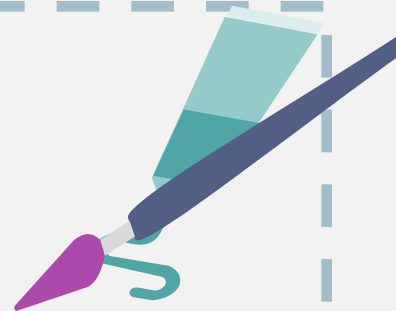


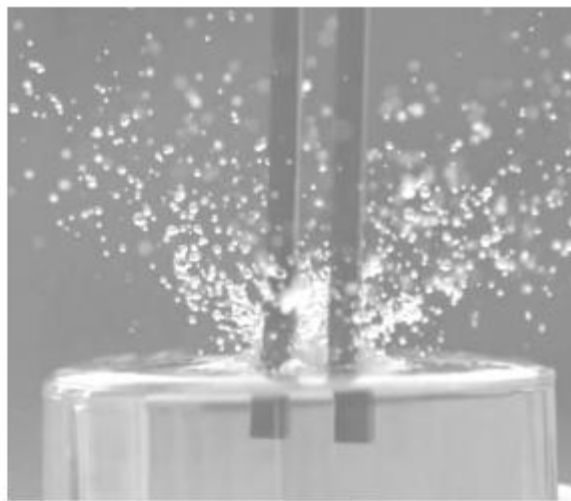
优生培养计划(二)

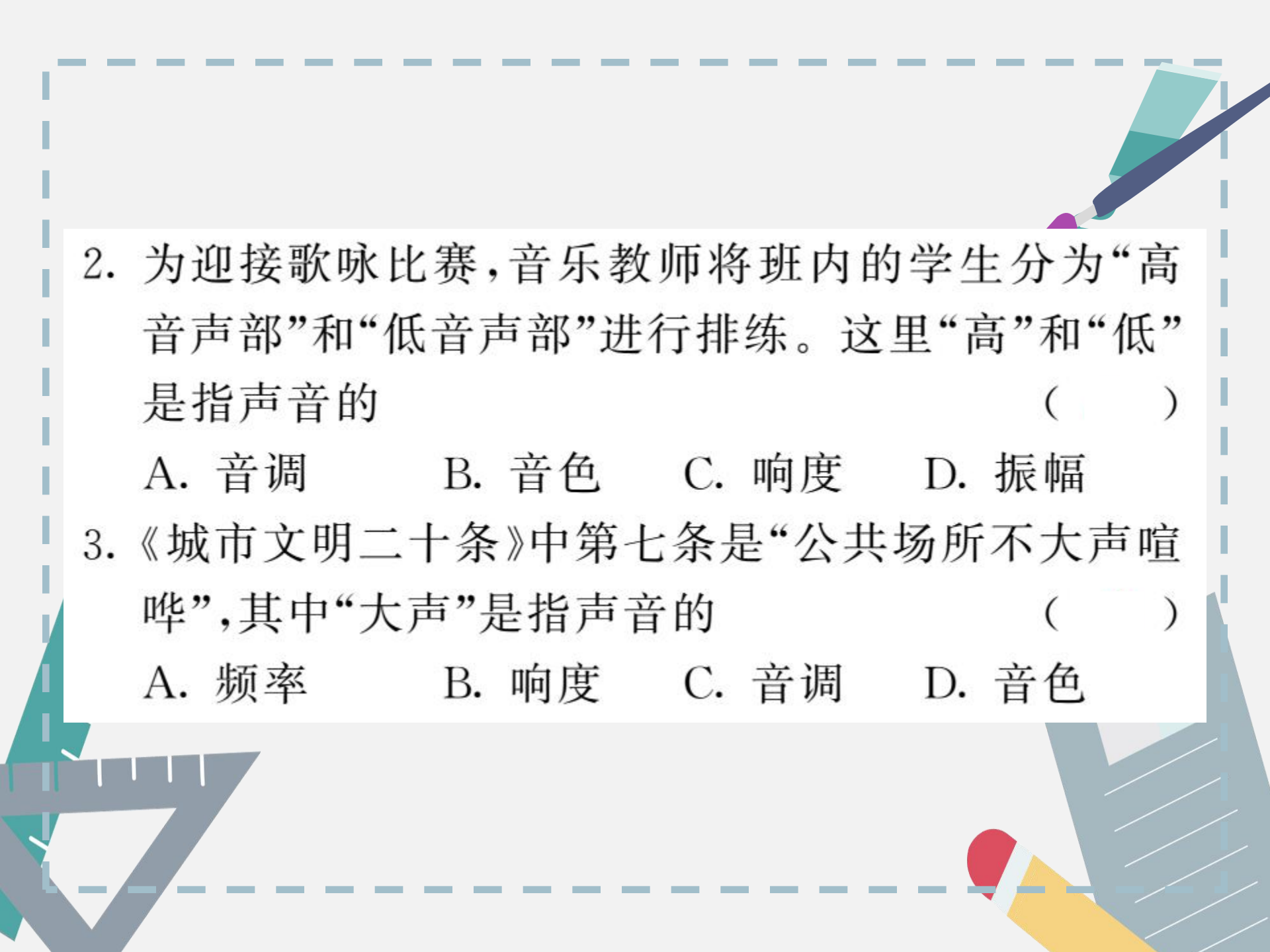


一、选择题

1. (甘孜市中考)如图所示,在做有关声现象的实验时,将正在发声的音叉轻轻插入水里,会看到水花飞溅,这样做的目的是为了 ()

- A. 估测声音传播的速度
- B. 说明发声的音叉在振动
- C. 说明声音在水中传播更慢
- D. 探究音叉发声音调的高低





2. 为迎接歌咏比赛,音乐教师将班内的学生分为“高音声部”和“低音声部”进行排练。这里“高”和“低”是指声音的 ()

A. 音调 B. 音色 C. 响度 D. 振幅

3. 《城市文明二十条》中第七条是“公共场所不大声喧哗”,其中“大声”是指声音的 ()

A. 频率 B. 响度 C. 音调 D. 音色

4. 如图所示,同一个轴上固定着三个齿数不同的齿轮,当齿轮旋转时,用纸片分别接触齿轮,使纸片发声音调最高的是



- A. 上面 B. 下面 C. 中间 D. 一样

5. (娄底市中考)关于声现象的说法正确的是 ()

- A. 物体的振幅越大音调越高
B. 声音在真空中的传播速度是 340m/s
C. 打雷时捂住耳朵可以防止雷声的产生
D. 地震、火山喷发等自然现象都伴有次声波的产生

6. (武汉市中考)关于声现象,下列说法错误的是

()

- A. 从物理学角度讲,发声体做无规则振动时会发出噪声
- B. 声速的大小不仅跟介质的种类有关,还跟介质的温度有关
- C. 不同物体发出声音的音调和响度相同,发出声音的音色也就相同
- D. 一般来说,超声波产生的振动比可闻声更加强烈,常被用来清洗物体

7. 如图所示,小刚在艺术节上用吉他弹奏优美的乐曲。对于吉他发出的声音,下列说法中正确的是 ()



A. 乐曲的声音是通过空气传入人耳的

B. 变换手指按压弦的位置可以改变声音的响度

C. 用力拨动吉他可以提高声音的音调

D. 拨动不同的吉他弦可以改变吉他的音色

8. 为了探究声音产生的条件,小明设计了如图所示的几个实验,你认为不能完成探究目的的是 ()



A.发出“啊”的声音,用手指触摸喉咙处



B.一边改变管子插入水中深度,一边用嘴吹管的上端



C. 敲打铜锣，锣响
后用手触摸锣面



D. 敲击音叉后，将音
叉轻轻地接触脸颊

9. (衡阳市中考)下列有关声学知识说法正确的是

()

- A. 用大小不同的力先后敲击同一音叉的同一位置,音叉发声的音调会不同
- B. 喇叭发声时,放在它上面的纸屑在上下跳动,说明声音是由物体振动产生的
- C. 利用 B 超检查身体是应用了声波能传递能量
- D. 公路旁安装隔音墙是为了在声源处减弱噪声

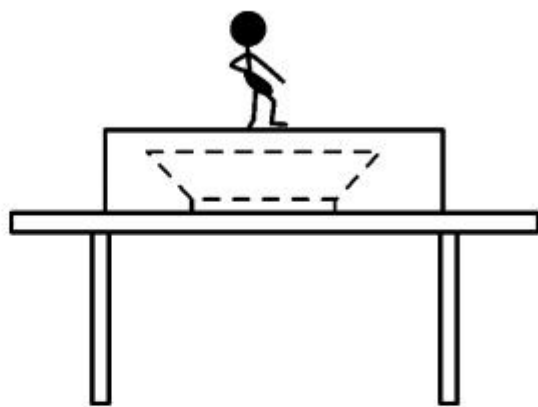
10. (荆门市中考)下列关于声音的说法中正确的有

()

- A. 声音在空气中比在水中传播的速度要大
- B. 医生利用超声波可击碎病人体内的结石,是因为声波能传递能量
- C. 广场舞噪音扰民是因为广场舞音调太高
- D. 往暖瓶里灌水可以通过声音的音色来判断瓶中水位的高低

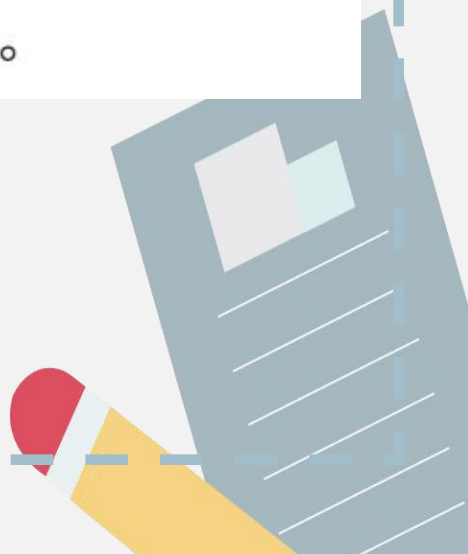
二、填空题

11. 如图所示,用一个纸糊的箱子盖在音响的喇叭上,然后把一个玩具小矮人放在纸箱上,当用这个喇叭播放音乐时,小矮人便会翩翩起舞,这是由于发声的物体在_____而引起的。如果增大音量,会发现小矮人舞蹈时跳得更_____ (选填“高”或“快”)。

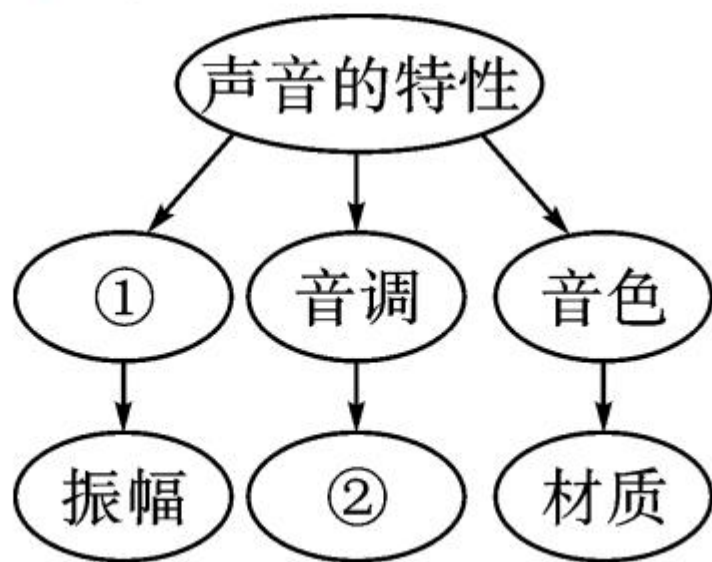




12. (泸州市中考)在我国古诗词中有很多描述声音的优美诗句,如“不敢高声语,恐惊天上人”中的“高”是指声音的_____ (选填“响度大”“音调高”或“音色不同”);中考期间的考场周围设有禁止鸣笛的标志,这是从_____处减弱噪声。

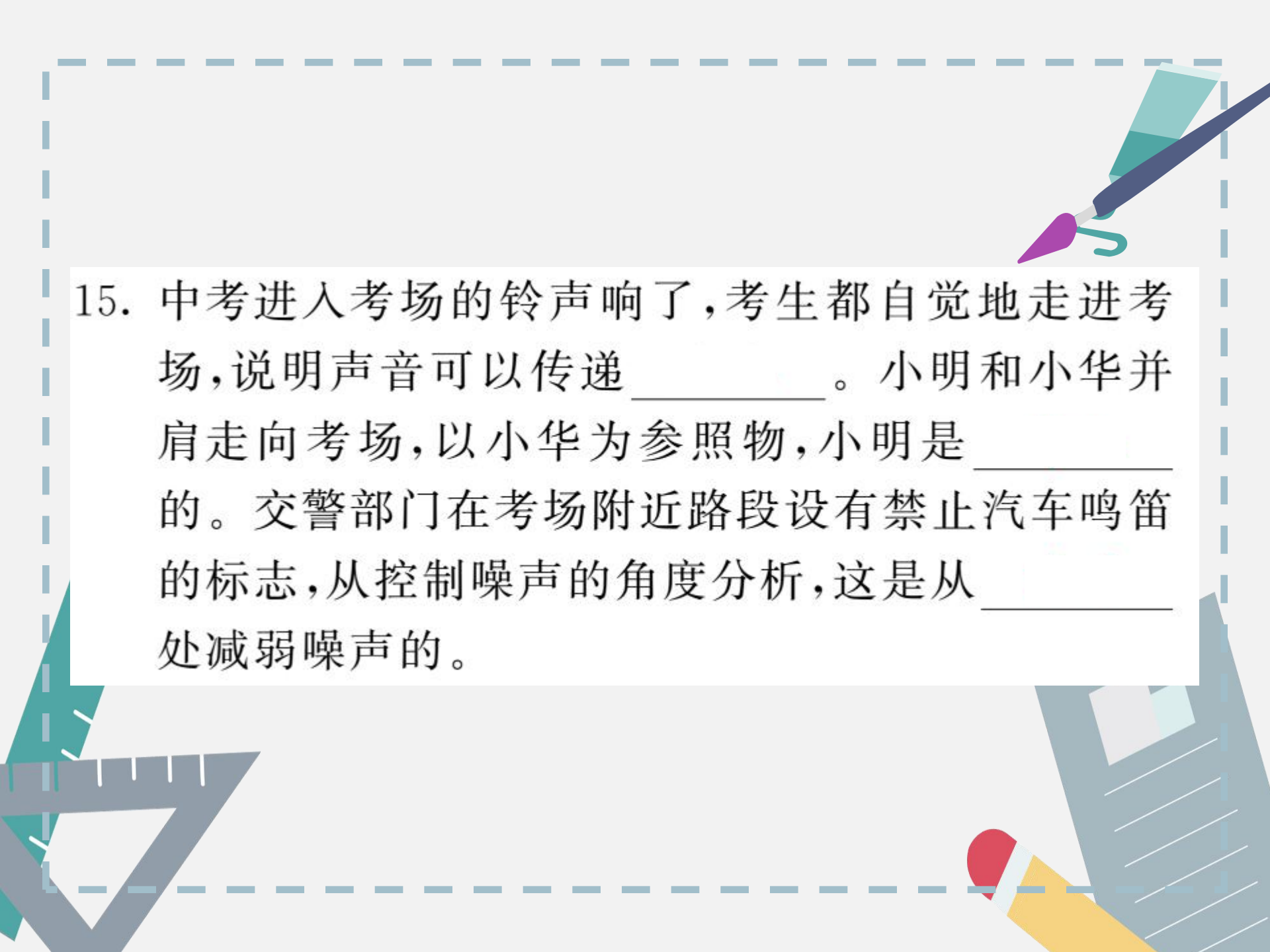


13. 归纳总结知识的方法多种多样,如图所示的思维导图就是其中一种,请填写出对应的内容:① _____,② _____。



14. (教材图片题) 考场内翻阅试卷的声音是由纸张的_____产生的。倒车雷达利用_____ (选填“超声波”或“次声波”) 探测障碍物, 帮助司机倒车。

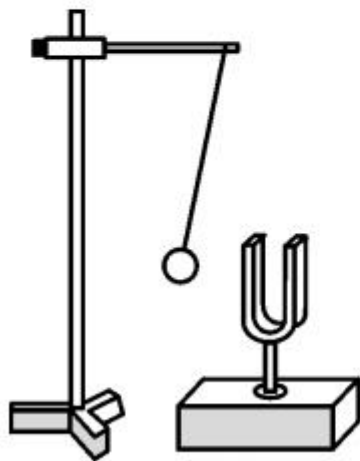




15. 中考进入考场的铃声响了,考生都自觉地走进考场,说明声音可以传递_____。小明和小华并肩走向考场,以小华为参照物,小明是_____的。交警部门在考场附近路段设有禁止汽车鸣笛的标志,从控制噪声的角度分析,这是从_____处减弱噪声的。

三、实验探究题

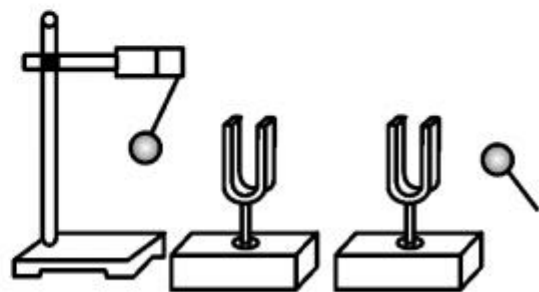
16. 在探究声音的产生与传播时,小明和小华一起做了下面的实验:



①



②



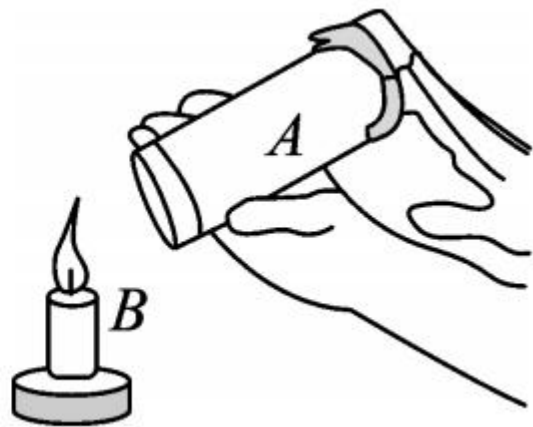
③

(1)如图①所示,用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉,可观察 _____,这说明了 _____。

(2)如图②所示,为了验证(1)中的探究结论,小华同学用手使劲敲桌子,桌子发出了很大的声响,但他几乎没有看到桌子的振动,为了明显地看到实验现象,你的改进方法是: _____。

(3)如图③所示,敲击右边的音叉,左边完全相同的音叉也会发声,并且把泡沫塑料球弹起。该实验能说明 _____ 可以传声。

17. 很多同学有过疑问：“声音具有能量吗？它具有的能量与声音的响度和频率是不是有关呢？”某同学对其中两个问题进行探



究，实验装置如图所示，A 为一个圆筒，它的一端用剪成圆片的纸（纸的中间剪一圆孔）粘牢，另一端用塑料薄膜包住并绷紧，用橡皮筋扎牢。B 为一支点燃的蜡烛。完成表中的内容：

探究内容	“声音是否具有能量”	“声能与响度是否有关”
小孔距烛焰的距离	3cm	_____
做法	_____	_____ _____
观察内容	_____ _____	_____ _____

为保证每次实验声音的频率相同,你的做法是

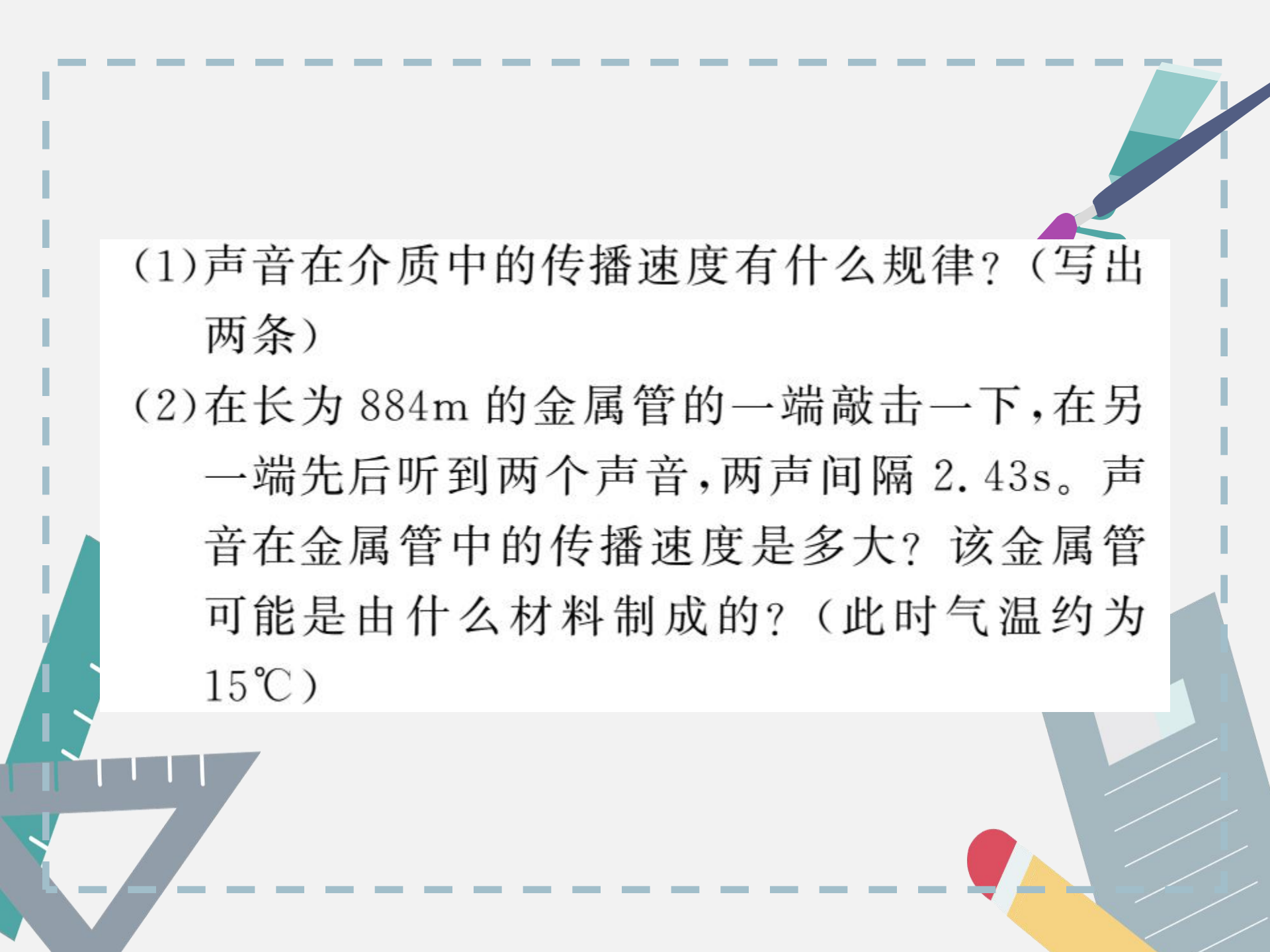
_____。

四、综合应用题

18. 我们知道：声音在不同介质中传播的速度不同。
阅读下表，回答问题：

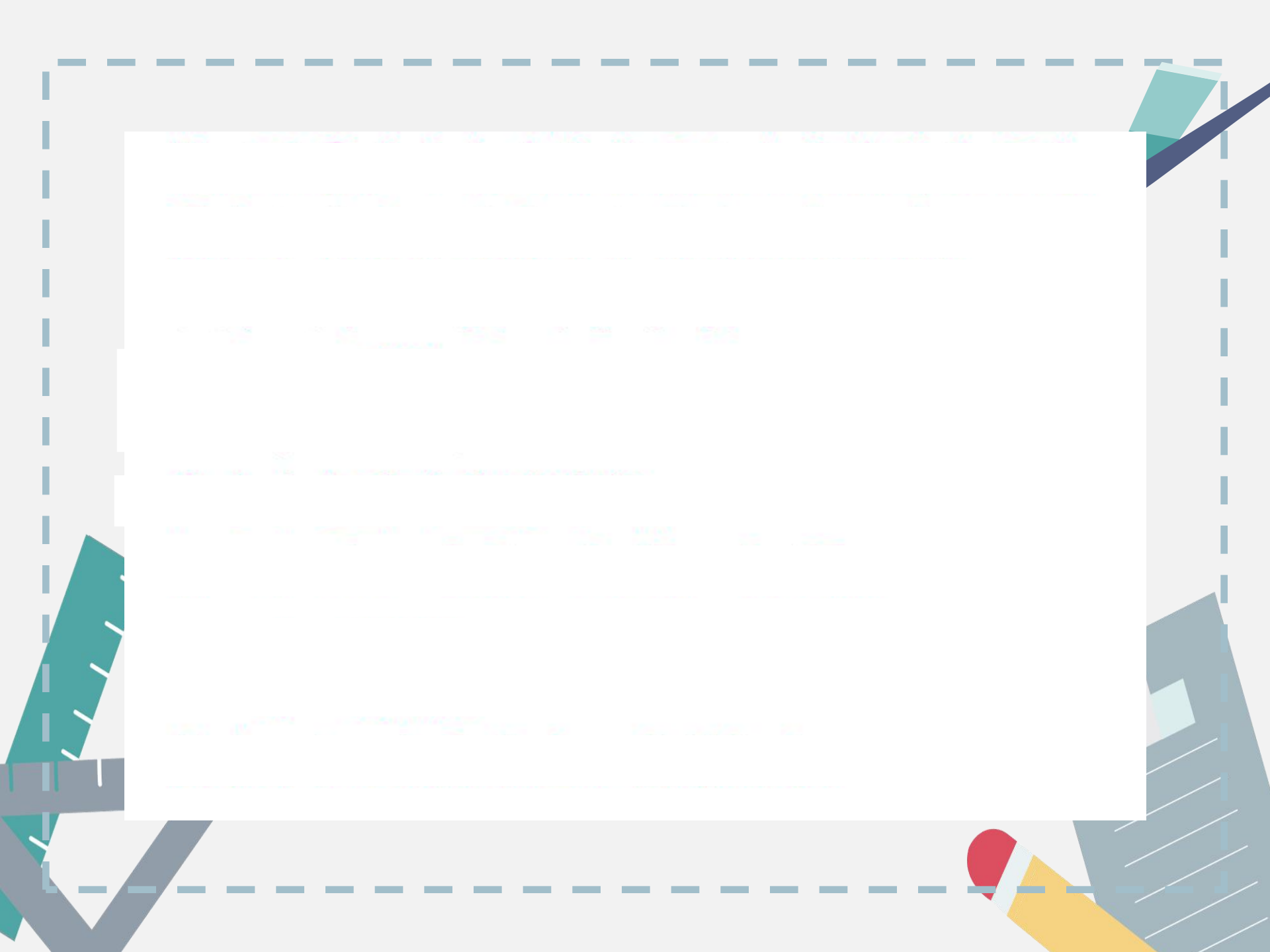
一些介质中的声速(单位： m/s)

空气(0°C)	331	冰	3230
空气(15°C)	340	铜	3750
煤油(25°C)	1324	铝	5000
水(常温)	1500	铁	5200



(1)声音在介质中的传播速度有什么规律？（写出两条）

(2)在长为 884m 的金属管的一端敲击一下，在另一端先后听到两个声音，两声间隔 2.43s 。声音在金属管中的传播速度是多大？该金属管可能是由什么材料制成的？（此时气温约为 15°C ）



Blank lined paper template with a dashed blue border. The page contains horizontal lines for writing and a central dashed line for a fold. There are also vertical lines on the left and right sides, suggesting a notebook layout.