



第三章 综合达标训练卷

声



时间:45 分钟 满分:100 分

题 序	一	二	三	四	总 分	结分人	核分人
得 分							

一、选择题(每题 3 分,共 36 分)

- 下列说法中正确的是().
 - 一切正在发声的物体都在振动
 - 声音在真空中传播得最快
 - 声音在固体、液体中比在空气中传播得慢
 - 物体的振动停止,声音的传播也就停止
- 钓鱼时不能大声喧哗,因为鱼听到人声就会被吓走,这说明().
 - 只有空气能传声
 - 空气和水都能传声
 - 声音在水中的速度比在空气中小
 - 声音从空气传入水中,音调发生了变化
- 下面正在振动着的物体:(1)蝴蝶每秒振翅 5 次~6 次;(2)蝙蝠的嘴发出频率为 100 000 Hz 的振动;(3)被小锤敲击的音叉发出频率为 256 Hz 的声音. 对以上物体的一些说法,正确的是().
 - (1)(2)(3)都是声源,人耳都能听到它们的声音
 - (3)是声源,(1)(2)不是声源
 - (1)(2)(3)都是声源,人耳只能听到(3)的声音
 - (1)(2)(3)都是声源,人耳只能听到(1)的声音
- 古典名著《三国演义》中,猛将张飞单枪立马在长坂坡当阳桥头,一声大喝,吓退曹操十万大军. 这个典故形容张飞声音().
 - 音调高
 - 频率高
 - 音量大
 - 音色差
- CCTV 青年歌手大奖赛中有道辨听题,先听音乐,后判断该音乐是用哪种乐器演奏的. 歌手能判断出是用哪种乐器演奏的乐曲是依据声音的().
 - 音调不同
 - 响度不同
 - 音色不同
 - 声速不同
- 某人对着高山大喊一声,经过 8 s 听到回声,则人距高山().
 - 1 360 m
 - 2 720 m
 - 4 080 m
 - 2 400 m
- 噪声严重污染环境,影响人们的生活和工作,已成为社会公害. 下列措施中不能减弱噪声的是().
 - 机动车辆在市内严禁鸣笛
 - 学校将高音喇叭换成许多小音箱
 - 清除城市垃圾,保持环境整洁
 - 在城市街道两旁种草植树

8. 如图所示,从波形上看,下列哪个是噪声的波形图? ().



A



B



C



D

9. 一场大雪后,大地披上了银装,这时你会发现周围特别宁静,这是因为雪地的微孔能吸收声音. 根据上面的描述,你认为在会堂、剧院的四壁和屋顶都做得凹凸不平,或采用蜂窝状的材料,主要是为了().

A. 减弱声波的反射

B. 增强声波的反射

C. 增强声音的响度

D. 装饰得美观些

10. 流星落在地球上会产生巨大的声音,但它落在月球上,即使宇航员就在附近也听不到声音,这是因为().

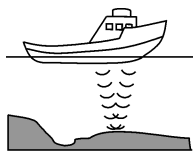
A. 月球表面受到撞击时不发声

B. 撞击声太小,人耳无法听到

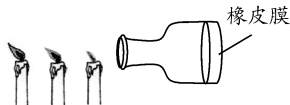
C. 月球表面没有空气,声音无法传播

D. 撞击月球产生的是超声波

11. 下列图中,主要描述声音能够传递能量的是().



A. 探测海深



B. 敲瓶底火焰摇动



C. 回声定位



D. 超声波探查

12. 下列说法中不正确的是().

A. 利用超声波对钢铁、宝石、金刚石等坚硬物体进行钻孔和切割加工

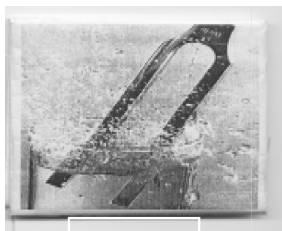
B. 在建筑方面,设计、建造大厅堂时,必须把回声现象作为重要因素加以考虑

C. 在石油勘探时,常采用人工地震的方法,即在地面上埋好炸药包,放上一个探头. 把炸药引爆,探头就可以接收到地下不同层间反射回来的声波,从而探测出地下油矿

D. 利用超声波能够预报地震、台风和侦测大气中的核爆炸

二、填空题(每空 2 分,共 34 分)

13. 如图所示,将正在发声的音叉轻轻插入水中一部分,会看到水花飞溅,说明了 _____;用手握住正在发声的音叉,当即就听不到声音说明了 _____.



14. “姑苏城外寒山寺,夜半钟声到客船”,这是唐诗中的名句. 船上的客人听到寒山寺的钟声,这是因为寒山寺的大钟受到撞击发生了 _____,人们能听出是钟的声音是因为它发出声音的 _____ 和别的物体不一样.

15. 日常生活中我们常说声音“震耳欲聋”,这是指它的 _____ 很大;我们能够辨别不同乐器

发出的声音,是由于它们的_____不同.

16. 比较老黄牛的“哞哞”叫声和小老鼠的“吱吱”叫声;老黄牛叫的音调_____,响度_____;小老鼠叫的音调_____,响度_____.
17. 减少噪声主要在消声、吸声和隔声三个方面采取措施. 生活中常见:①在录音室的墙面上贴泡沫材料;②给汽车的排气管加装消音管;③在道路两旁加装玻璃墙. 上述例子对应减少噪声的措施分别是:①_____;②_____;③_____.
18. 一艘捕鱼船在海上利用声呐装置探测鱼群,当向鱼群发射超声波 6 s 后,收到返回的超声波,求鱼群当时离渔船的距离是_____m. 若当超声波到达鱼群后,鱼群以 3 m/s 的速度向远离渔船的方向直线游去,则渔船收到超声波时,鱼群游动了_____m. (若超声波在海水中的速度为 1 500 m/s)
19. 将一支点燃的蜡烛放在喇叭的前方,当喇叭中发出较强的声音时,可以看到烛焰在_____,这说明:声波具有_____.

三、实验探究题(20 题 8 分,21 题 12 分,22 题 4 分,共 24 分)

20. 设计一个说明发声体在振动的实验.

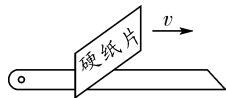
器材:

实验方法(步骤):

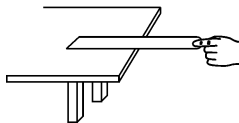
实验现象:

实验结论:

21. 小华和小明同学一起探究音调与响度有什么关系? 他们进行了下面的实验,如图所示.



图甲

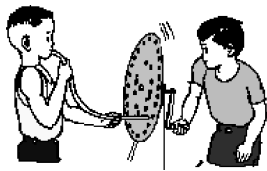


图乙

实验步骤为:

- (1) 如图甲所示,用硬纸片在钢锯齿上滑动,滑动速度越大,硬纸片振动的频率_____,发出声音的音调_____,这说明音调是由_____决定的.
- (2) 如图乙所示,用一只手将钢锯条压在桌沿上(也可用塑料尺代替),另一只手轻拨锯条一端,听其响度;再用力拨动锯条,这时锯条的振幅_____,听其响度_____,这说明响度与_____有关.

22. 用硬纸板做一个圆盘,最外周打一圈距离相等的小孔,第二圈打上许多距离不等的、杂乱无章的小孔(如图).把圆盘固定到一个轴上,匀速转动圆盘,同时用一根橡皮管对准最外一圈的小孔吹气,听!这是一种乐音.对准第二圈的小孔吹气,听!那是讨厌的噪声!



这个实验说明,乐音是_____振动发出的声音,噪声则是_____的振动发出的声音.

四、计算题(6分)

23. 某同学乘坐的汽艇遥对一座高崖,他向高崖大喊一声,历时5 s 听到回声(声速为 340 m/s),试问:

(1)若汽艇静泊在水面,他离高崖多远?

(2)若汽艇以 10 m/s 的速度正对高崖驶去,他喊时离高崖多远?

第三章 综合达标训练卷

1. A 2. B 3. C 4. C 5. C 6. A 7. C 8. D
9. A 10. C 11. B 12. D
13. 发声的音叉在振动 音叉的振动停止,发声停止
14. 振动 音色
15. 响度 音色
16. 低 大 高 小

17. 吸声 消声 隔声

18. 4 500 9

19. 摇摆 能量

20. 杯子,水,桌子 将装了水(不要太多)的杯子放在桌面上,用力拍桌子使桌子发出声音 听到声音时,看到杯中的水面起了波纹 发声的桌子在振动

21. (1)越大 越高 频率 (2)增大 增大 振幅

22. 规则 不规则

23. (1)850 m (2)875 m