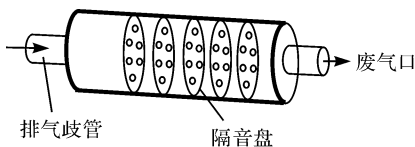


第三章检测卷

总分:100分 时间:60分钟 成绩评定:_____

一、填空题(每空2分,共22分)

1. *A* (2013·山东东营)“星光大道”年度总冠军杨光能模仿单田芳、刘欢等文艺名人的声音,从声音的特性来看,他主要模仿的是声音的_____ (填“音调”“响度”或“音色”).现场的观众能欣赏到他的歌声是通过_____传播的.
2. *A* 如图所示的是摩托车引擎后安装的消声器的结构图.摩托车安装消声器是采用_____来减弱噪声的.



第2题图



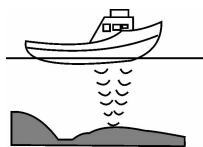
第3题图

3. *A* (2013·辽宁鞍山)如图所示,医生正在用听诊器为病人诊病.听诊器运用了声音_____ (填“具有能量”或“传递信息”)的道理;来自患者的声音通过橡皮管传送到医生的耳朵,这样可以提高声音的_____ (填“音调”或“响度”).
4. *B* 2009年3月1日16时13分10秒,“嫦娥一号”卫星在北京航天飞行控制中心科技人员的遥控下成功撞月.对于我们来说,这是一次无声的撞击,原因是_____.
5. *B* 两人相距较远说话时,听不到对方的声音,但同样情况下,用自制的土电话就可以听到相互的说话声;耳朵贴在铁轨上能听到远处火车开来的声音而站起来却听不到了.对此,请你提出一个要研究的问题:_____?
6. *A* (2013·四川广安)噪声是当代社会的公害之一,为了减少城市噪声污染,很多城市禁止机动车鸣笛,这是从_____处减弱噪声的.在考试过程中,假如考场旁边有歌厅正传播摇滚乐队演奏的声音,这_____噪音(填“属于”或“不属于”).
7. *B* (2013·山东济宁)小满用手机给家里打电话,他听出是妈妈接电话,主要是根据声音的_____来分辨出的,妈妈让说话大声点,这是要求增大声音的_____.

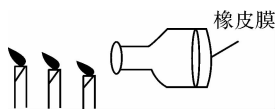
二、选择题(每题2分,共34分)

8. *A* (2013·湖北荆门)关于声音的说法正确的是 ()
 - A. 声音在真空中的传播速度是340m/s
 - B. 声音是由物体振动产生的
 - C. 大象的语言声音对人类来说是一种超声
 - D. 声波不能传递能量
9. *A* (2013·四川内江)我们生活在一个充满声音的世界里,下列关于声音的说法中正确的是 ()
 - A. 声音是一种波,它在真空中传播速度最大

- B. 2013 年 4 月 20 日雅安地震产生次声的频率高于 20Hz
 C. 声音是由于物体的振动产生的
 D. 在街道上安装的噪声强度显示仪是用来减弱噪声的
10. **B** (2013·江苏扬州)手掌按住正在发声的鼓面,鼓声消失了,原因是手 ()
 A. 不能传播声音 B. 吸收了声波
 C. 把声音反射回去了 D. 使鼓面停止了振动
11. **A** (2013·四川达州)关于声现象,下列说法正确的是 ()
 A. 超声能够在真空中传播 B. 调整二胡两根弦的松紧是为了改变发声的响度
 C. 声波能够传递信息和能量 D. 人们能听见芦山地震时产生的次声
12. **A** (2013·广东湛江)我们欣赏音乐时能分辨出不同乐器发出的声音,主要是因为不同乐器发出声音的 ()
 A. 音色不同 B. 音调不同
 C. 响度不同 D. 传播速度不同
13. **B** 吹奏笛子时,演奏者抬起压在不同出气孔的手指,是为了改变乐器的 ()
 A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 振幅
14. **A** (2013·湖北武汉)下列做法用来改变音调的是 ()
 A. 老师用扩音器讲课
 B. 摩托车上装消音器
 C. 用大小不同的力敲击同一个音叉
 D. 依次敲击装有不同高度水的瓶子
15. **B** (2013·山西)下列有关声现象的说法正确的是 ()
 A. 只要物体振动人们就能听到声音
 B. 利用超声可以测出地球离月球的距离
 C. “闻其声,知其人”是根据音色来辨别的
 D. 学校周围禁止机动车鸣笛是在传播过程中减弱噪声的
16. **A** (2013·辽宁沈阳)下列有关声的说法正确的是 ()
 A. 在空气中超声比次声传播速度大 B. 声音可以在真空中传播
 C. 噪声不是由物体振动产生的 D. 利用超声可以除去人体内的结石
17. **B** 养蜂人能够分辨蜜蜂是飞去采蜜,还是采蜜回来,是根据 ()
 A. 蜜蜂翅膀振动的频率 B. 蜜蜂翅膀振动的振幅
 C. 蜜蜂翅膀振动的多少 D. 蜜蜂翅膀振动的数量
18. **A** 如图所示,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. 超声探查

第 18 题图

19. **B** 由于人类还不能准确地预测地震,因此地震发生时常导致很多人在灾害中丧生.但一些小动物对地震的预警却比人类要好得多,其原因是小动物 ()
 A. 能听到声波的频率较高 B. 能听到地震中的次声
 C. 能听到地震中的超声 D. 能听到响度很小的声音

20. **B** 医生在诊病时使用听诊器,听诊器 ()
- A. 能使心脏振动的振幅增加,响度增大 B. 能改变心跳的频率,使音调改变
- C. 能改变心跳的音色,使声音好听些 D. 能减少声音传播过程中的能量损耗
21. **B** (2013·山东潍坊)小红同学喜欢利用复读机进行英语听力训练,在音量不变的情况下,如果让复读机先正常播放一段录音,然后再快速播放同一段录音,则发出的录音 ()
- A. 响度增大,音调不变 B. 响度减小,音调不变
- C. 响度不变,音调升高 D. 响度不变,音调降低
22. **B** (2013·福建厦门)如图是童谣“小蜜蜂”的一段歌词与乐谱,当小玲唱到“大家一起”这四个字期间,音调逐渐升高.关于这期间小玲声音变化的描述正确的是 ()
- A. 声带振动一次的时间逐渐增长 B. 声带每秒振动的次数逐渐增加
- C. 声波的传播速度逐渐增大 D. 声波的振动幅度逐渐增大

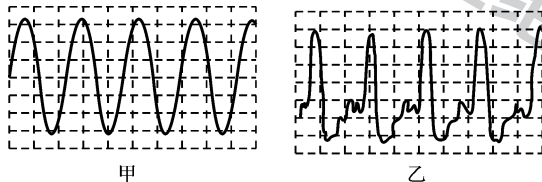


第 22 题图



第 23 题图

23. **A** 通常情况下声音在空气中的传播速度为 340m/s ,光在真空中的传播速度为 $3 \times 10^8\text{m/s}$.某人在下雨天看到闪电后 10s 才听到雷声,则打雷处的云层离人大约 ()
- A. $1.5 \times 10^9\text{m}$ B. $3 \times 10^9\text{m}$ C. 1700m D. 3400m
24. **B** (2013·广东梅州)两列声波在同一示波器上显示的波形如图甲、乙所示,则这列声波 ()



第 24 题图

- A. 音调不同 B. 响度不同
- C. 音色不同 D. 音调、响度和音色均不同
- 三、实验题(每题 10 分,共 20 分)
25. **B** 在图中,小丽与小刚用细棉线连接了两个纸杯,制成了一个“土电话”。
- (1)他们用“土电话”能实现 10m 间的通话,这表明_____。
- (2)相距同样远,讲话者以同样的响度讲话,如果改用细金属丝连接土电话,则听到的声音就大些.这一实验现象表明:_____。
- (3)如果在用土电话时,另一个同学用手捏住线上的某一部分,则听的一方就听不到声音了,这是由于_____。
- (4)如果在用土电话时,线没有拉直而处于松弛状态,则听的一方通过线_____ (填“能”或“不能”)听到对方的讲话声。
26. **B** 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否有关呢?”某同学对其中两个问题进行探究,实验器材如图所示:图甲为一个空易拉罐,它的底部中央用钉子戳了个小孔,将易拉罐的顶部剪去,用塑料薄膜包住并绷紧,用橡皮筋扎牢.图乙为一支点燃的蜡烛.完成表中的内容。



第 25 题图



甲 乙
第 26 题图

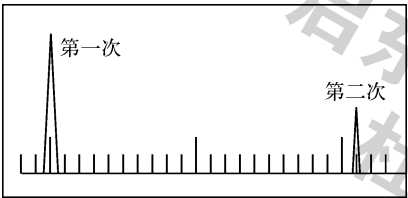
探究内容	声音是否具有能量	声能与响度是否有关
小孔距烛焰距离	3cm	
做法		
观察内容		

为保证每次实验声音的频率相同,你的做法是_____.

四、计算题(共 24 分)

27. B (12 分)在一根长为 884m 的铁管一端重重敲击一下,在铁管另一端的人能听到两次声音,声音的间隔为 2.43 秒.求声音在铁管里的传播速度是多少.(声音在空气中的传播速度为 340m/s)

28. B (12 分)某兵工厂生产了一批新式步枪.为测试子弹飞行的平均速度,一士兵手持步枪在空旷的靶场瞄准 510m 外的靶子射击,枪筒旁边的声波探测器先后探测到两次较强的声波,并在示波器上显示出来(如图所示).已知:第一次是枪响的声波,第二次是子弹击中靶的声波,示波器上每一大格为 1s.



第 28 题图

- 求:(1)两次声音的时间间隔?
(2)子弹飞行的时间?
(3)子弹飞行的平均速度?(声音在空气中的传播速度是 340m/s)