**八年级物理单元测练题（二）**

**（第二章 声现象）**

**班级 座号 姓名 成绩：**

**一、单项选择题（每题3分，共36分）**

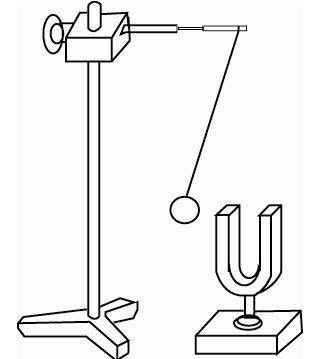
**1、关于声现象，下列说法正确的是（　 ）**

**A．声音是由物体的振动产生的**

**B．声音可以在真空中传播**

**C．声源振动的幅度越大，音调越高**

**D．长期在强噪音环境下工作，对人体不会造成损害**



**2、如图所示，用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉，乒乓球会被多次弹开．这个实验是用来探究（　 ）**

**A．声音能否在真空中传播 B．声音产生的原因**

**C．音调是否与频率有关 D．声音传播是否需要时间**

**3、“如果声音在空气中的传播速度变为0.1m/s，则我们周围的世界会有什么变化？”关于这一问题的讨论，一名学生提出了下列四个有关的场景，不正确的是（ ）**

**A．教室内学生能更清楚地听到教师的讲课声**

**B．汽车的喇叭不能再起到原来的作用**

**C．管乐队在会场内的演奏效果将变差**



**D．我们听到万米高空传来客机声时，却不能看到该飞机**

**4、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，将听到（ ）**

**A．声音越来越大 B．声音越来越小**

**C．声音大小保持不变 D．音调越来越低**

**5、每个人心跳的声音都是独一无二的，科学家提出可据此区分不同的人，这主要利用声音的（ ）**

**A．响度 B．音调 C．音色 D．振幅**

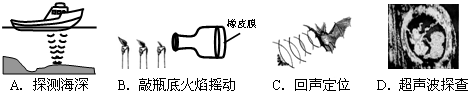
**6、吉它是年轻人喜爱的一种乐器．在演奏前，需要调整琴弦的松紧程度，这样做的目的是调节琴弦发声时的（ ）**

**A．振幅 B．响度 C．音调 D．音色**

**7、看电视时，调节音量是为了改变声音的（　 　）**

**A．响度 B．音调 C．音色 D．频率**

**8、如图所示，主要描述声音能够传递能量的是（ ）**



**9、下列事例中，没有利用超声波的是( )**

**A．蝙蝠利用声波导航 B．用声呐探测海深**

**C．用B超做体检 D．用听诊器检查身体**

**10、控制噪声是城市环保主要项目之一，下列哪一种措施不能减弱噪声 （ ）**

**A．市区内禁止机动车鸣笛 B．减少二氧化碳气体的排放**

**C．在汽车的排气管上装消声器 D．在城市街道两旁种草植树**

**11、人对声音的感觉有一定频率范围，大约每秒钟振动20次到20000次范围内，在此范**

**围内能听到声音的条件是 （ ）**

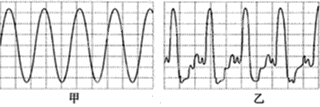
**A．只要有发声器——声源就可以**

**B．必须具有声源和空气**

**C．必须有声源和传播声音的介质**

**D．只要有发声物和传播介质，人在任何位置都可以听到声音**

**12、两列声波在同一示波器上显示的波形如下图甲、乙所示，则这两种声波（ ）**



**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**

**二、填空题（每空2分，共32分）**

**13、考试钟声敲响后，同学们开始答题。钟声是由钟 产生的，钟声通过 传到同学们的耳朵**

**14、温度一定时，声波在不同介质中的传播速度是 的（选填“相同”或“不同”）。 右图中蒙住双眼的小王能辨别周围同学的声音，这是因为不同人声音的 不同，同时还可以根据声音的 来大致判断周围同学离他的远近（以上两空均选填“响度”、“音调”、“音色”）。**



**15、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 。**

**16、下列与声有关的语句中，所表达的物理含义是：**

**（1）节日里的锣、鼓声“震耳欲聋”，说明锣．鼓声的 大．**

**（2）歌唱家的歌声“悦耳动听”，说明歌唱家的歌声的 好．**

**（3）小女孩的讲话“脆如银铃”，说明小女孩说话声的 高．**

**17、有一物体正在振动，其每分钟振动900次，则这种物体振动是频率是 Hz，此声音 （选填“能”或“不能”）被人耳听到，**

**18、为了保护听力，声音不能超过 分贝。**

**19、现代城市在主要街道上装有噪声监测设备，若某一时刻装置显示的示数为50.62，这**

**个数字的单位是 ，当有几辆重型汽车并排通过时，显示屏上的数据将会 。**

**（填“变大”、“不变”或“变小”）**

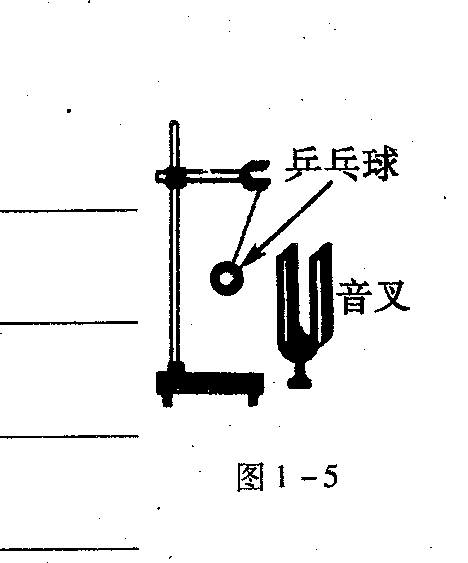
**20、医生给孕妇做B超，说明声波能够传递 ；医生用超声波除去人体内的结石，说明超声波能够传递 ．**

**三、综合应用题（共32分）**

**21、（6分）夜间某校学生已入睡，校园附近有一歌舞厅还在营业，娱乐的人们情绪越来越高涨，歌声吵醒了一些同学，其中晓芸同学起身关上了窗户，小鸣同学索性用被子蒙住头，小飞同学气不过，穿好衣服到歌厅去要求将音量放小，请你分析她们三人减弱噪声的方法各是什么？**

**22、（6分）为了加强遇灾自救能力，学校举办了举办了“灾害逃生自救知识讲座”。其中，讲到发生地震且被建筑物困住时，要求人们保持头脑清醒，不可大声呼救，可用石块或铁具等敲击固体来与外界联系，保存体力，延长生命。请你借助已有知识，说说这样做的道理。**

**23、(6分)如图所示是探究声现象时常用的装置。**



**（1）图中所示的实验现象说明 ；**

**（2）乒乓球在实验中起什么作用？**

**答： ；**

**（3）加大力度敲音叉，根据发生的现象，你又可得出什么结论？**

**答： 。**

**24、（6分）300多年前，意大利的科学家做了这样一个实验：在房间里挂了许多铃铛，然后让蝙蝠在房间中自由飞翔．第一次未对蝙蝠有任何限制，铃铛未响；第二次蒙住蝙蝠的眼睛，铃铛也未响；第三次塞住蝙蝠的耳朵，房间中的铃铛响了．**

**（1）下列问题不是该实验所研究的是（ ）**

**A．蝙蝠飞行靠什么躲避障碍物的 B．眼睛对蝙蝠的飞行是否起到作用**

**C．耳朵对蝙蝠飞行是否起作用 D．铃铛是怎样发声的**

**（2）人们对蝙蝠这种高超的本领提出了四点猜想：**

**A．蝙蝠的视力特别的好**

**B．蝙蝠对空间的状况有极强的记忆力**

**C．蝙蝠能发射并接受超声波**

**D．蝙蝠的嗅觉系统特别灵敏，凭嗅觉判断前方有无障碍物．**

**你认为他们的实验支持了上述哪种猜想？ （填写猜想前的序号）**

**25、(8分)下表是某些介质的声速 v**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **介质** | **v/（m·s-1）** | **介质** | **v/（m·s-1）** |
| **水（5℃）** | **1450** | **冰** | **3230** |
| **水（15℃）** | **1470** | **软橡胶（常温）** | **40 至 50** |
| **水（20℃）** | **1480** | **软木** | **500** |
| **海水（25℃）** | **1531** | **铁（棒）** | **5200** |

**（1）分析表格的信息，推断声速大小可能跟哪些因素有关？（只须写出两种）**

**① ；② ，。**

**（2）设海水温度为 25℃，在海面用超声测位仪向海底垂直发射声波，经过2s后收到回波，根据公式，计算出海水深度为 。**



**（3）真空中声速是 。**

**（二）（第二章声现象）**

**一、单项选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 | A | B | C | B | C | C | A | B | D | B | C | C |

**二、填空题**

13、振动,空气(或介质) ； 14、不同、音色 、响度； 15、真空不能传声；16、响度、音色、音调 ；17、15，不能；18、90分贝；19、分贝、变大；20、信息，能量。

**三、综合应用题**

21、答：晓芸是在传播过程中减弱噪声；小鸣是利用在人耳处减弱噪声；小飞是利用在声源处减弱噪声。

22、答：当大声呼救时，会消耗体力，不可取；用石块或铁具等敲击固体时，物体振动而发出声音，且固体传播声音的能力较强，这样容易引起搜救人员的注意而获得救助。

23、（1）发声的物体在振动；

（2）将音叉的振动放大，便于观察。

（3）乒乓球弹得更远，发声越响，说明振幅越大，声音的响度越大。

24、(1)D（2）C

25、（1）①温度，②介质；（2）1531m；（3）0m/s