**教科版八年级上册物理 3.3噪声 练习**

**一、单选题**

1.下列措施中，不是为了减弱噪声的是（   ）

A. 给摩托车的排气管安装消声器                             B. 在城市主要道路两旁安装隔音板
C. 利用声呐探测海水的深度                                    D. 在纺织车间工人带上耳罩

2.下列说法正确的是（   ）

A. 太空中宇航员能对话，说明声音可在真空中传播
B. 手在小提琴上不同位置按弦，主要目的是改变响度
C. 道路两旁的隔音墙是在声源处减弱噪声
D. B超检查身体是超声波在医学中的应用

3.通常，人们会从噪声的产生、传播及接收三个环节控制噪声，下列措施中，属于在噪声的传播环节控制噪声的是  （    ）

A. 临街的房屋安装隔音玻璃                                    B. 学校附近禁止汽车鸣笛
C. 在高噪声环境下工作的人戴耳罩                         D. 汽车排气管上安装消音器

4.关于声现象，下列说法中正确的是（　　）​

A. 声音在空气中的传播速度为3×108m/s               B. 声音是由物体振动产生的
C. 戴防噪声耳罩可以防止噪声产生                         D. 超声波可以在真空中传播

5.（2017•鄂州）在医院，学校和科学研究部门附近，有如图所示的禁鸣喇叭标志，在下列方法中，与这种控制噪声的方法相同的是（   ）

A. 工人戴上防噪声耳罩                                           B. 在道路旁设置隔声板
C. 上课时关闭教室的门窗                                       D. 在摩托车上安装消声器

6.我们到学校学习的过程就是一个接受和反馈信息的过程，人类接受信息的一个最重要来源是声音．下列关于声现象的说法中，不正确的是（   ）

A. 我们说话时声带在振动                                       B. 我们不能直接听到超声波
C. 物体振动得越快，产生声音的响度越大               D. 中考期间考场禁止鸣笛，是在声源处控制噪声

7.如图所示，针对以下四幅图，下列说法正确的是：（  ）

A. 甲图中，演凑者通过手指在弦上按压位置的变化来改变发声的响度
B. 乙图中，敲锣时用力越大，所发声音的音调越高
C. 丙图中，随着向外不断抽气,手机铃声越来越大
D. 丁图中，城市某些路段两旁的透明板墙可以减小噪声污染

8.福州地铁正在建设中，为解决噪声扰民的问题，地铁公司对部分设备安装了消声装置，这种减弱噪声的途径是在（  ）

A. 声源处                          B. 传播过程中                          C. 人耳处                          D. 声源和人耳处

9.如果你家附近建筑工地在施工，影响你的学习和休息，为了减小噪声的干扰，下列做法不合理的是（   ）

A. 关紧门窗                                                            B. 打开门窗，让空气加快流通
C. 戴上耳罩                                                            D. 告知有关部门督促施工单位合理安排施工时间

10.广场舞（俗称坝坝舞）风靡各地，在广场上，跳舞的人在音箱中传出的音乐声中翩翩起舞，对此，以下说法中不正确的是（  ）

A. 音乐声由音箱中发声体振动产生的                      B. 音乐声是通过空气传到人耳的
C. 音乐声对某些人来说可能是噪声                         D. 将音量调大是提高声音的音调

11.近年来，东台市城市建设和发展越来越注重以人为本．如主城区汽车禁鸣、植树造林等．这些措施的共同点是（  ）

A. 减少大气污染             B. 缓解“热岛效应”             C. 降低噪声污染             D. 缓解“温室效应”

12.中考期间跳广场舞的阿姨为了减弱噪声，自觉把音响的音量调小，这种控制噪声的途径（   ）

A. 在声源处                      B. 在传播过程中                      C. 在人耳处                      D. 在声源和人耳处

13.关于声现象，下列说法正确的是（   ）

A. 声音在同种介质中的传播速度一定相同               B. 我们可根据音色来分辨同学们的讲话声
C. 道路两旁的隔音墙是在声源处减弱噪声               D. 超声波可以粉碎结石，说明声音能传递信息

14.下列做法属于在传播过程中减弱噪声的是（

A. 中考期间考场周围工地禁止施工                         B. 飞机场附近居民采用双层窗
C. 汽车驶入市区禁止鸣喇叭                                    D. 工人工作时戴防噪声耳罩

**二、填空题**

15.控制噪声要从三个方面着手，即防止噪声的 \_\_\_\_\_\_\_\_、阻断它的 \_\_\_\_\_\_\_\_、防止它进入 \_\_\_\_\_\_\_\_。

16.跳广场舞已经成为人们健身的一项运动，优美的舞曲声是由于扬声器纸盆的\_\_\_\_\_\_\_\_产生的，是通过\_\_\_\_\_\_\_\_传入人耳的.为了不影响周围居民的生活和休息，跳舞时将音箱的音量调小，这是在\_\_\_\_\_\_\_\_处减弱噪声.

17.冷空气不断来袭，天气转凉，试解释进入冬季后常见现象蕴含的物理知识

（1）脸上涂些护肤霜后感觉寒风没那么刺骨．因为护肤霜\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“减慢”或“加快”）蒸发．

（2）冬天人们在户外晒太阳，太阳的热主要是以\_\_\_\_\_\_\_\_的形式传送到地球上的．

（3）一场大雪后，万籁俱寂，蓬松的雪在\_\_\_\_\_\_\_\_过程中减弱噪声的．

（4）冬天的清晨，我们经常看到玻璃窗上有美丽的“冰花”，这是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“室内”或“室外”）空气中的水蒸气遇冷\_\_\_\_\_\_\_\_形成的，此过程\_\_\_\_\_\_\_\_热（选填“吸”或“放”）．

18.学习了声音的相关知识后，小明同学做了以下小结,请你在横线上为小明填上空缺。
⑴悠扬的笛声是空气\_\_\_\_\_\_\_\_ 产生的；
⑵声音在水中的传播速度\_\_\_\_\_\_\_\_ (大于/等于/小于)在空气中的传播速度；
⑶在月球上，声音不能传播的原因是\_\_\_\_\_\_\_\_ ；
⑷如图所示，甲、乙是两种声音的波形图，由图形可知：图\_\_\_\_\_\_\_\_ 是噪声的波形；

⑸在繁华闹市区设立的噪声监测器测定的是声音的\_\_\_\_\_\_\_\_ (响度/音调/音色/频率)。某时刻该设备的显示屏上显示58.60的数字，这个数字的单位是\_\_\_\_\_\_\_\_ ；若此时有一辆大卡车路过此地，显示屏上显示的数据将\_\_\_\_\_\_\_\_ （增大/减小）；噪声监测设备\_\_\_\_\_\_\_\_ （能/不能）减弱噪声的强度；
⑹中考期间，考场附近“禁鸣喇叭”，这是在\_\_\_\_\_\_\_\_ （声源处/传播途中/人耳处）减弱噪声。噪声也是一种能源，最近科研人员开发出一种T恤衫，它能在噪声环境下发电，把\_\_\_\_\_\_\_\_ 能转化为电能，为随身携带的小电器及时充电。

19.我县风景秀丽，漫步城区，绿树成荫！大量的树木可以在\_\_\_\_\_\_\_\_减弱噪声（声源处/传播过程中/人耳处），从而使我们的生活环境更安静．噪声是由声源做\_\_\_\_\_\_\_\_振动产生的，且强度过大．

**三、解答题**

20.李华的家在马路边，人来车往的噪声严重影响了他在家学习，请你想办法来帮助李华减弱干扰他的噪声（至少2个具体办法）。

21.阅读下列材料，根据材料提供的信息，结合学过的物理知识回答问题。随着近代工业的发展，环境污染也随着产生，噪音污染就是环境污染的一种，已经成为对人类的一大危害。噪音污染与水污染、大气污染被看成是世界范围内三个主要环境问题。噪音是一类引起人烦躁、或音量过强而危害人体健康的声音。噪声主要来源于交通运输、车辆鸣笛、工业噪音、建筑施工、社会噪音如音乐厅、高音喇叭、早市和人的大声说话等。从环境保护的角度看：凡是妨碍到人们正常休息、学习和工作的声音，以及对人们要听的声音产生干扰的声音，都属于噪音。
假如你是一位城市建设的规划者，你将采取怎样的具体措施减弱噪音给人们带来的危害？（至少提出两条措施）

**四、实验探究题**

22.小亮家新买了一辆小轿车，他非常喜欢，百看不厌．经过他反复观察发现了许多他学过的物理知识，其中：

（1）车窗上的雨刷器（如图所示）是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“省力”、“费力”、“等臂”）杠杆；倒车镜是\_\_\_\_\_\_\_\_面镜．

（2）车轮胎上的花纹是为了\_\_\_\_\_\_\_\_；排气管加消音器是为了在\_\_\_\_\_\_\_\_处减弱噪声．

（3）车钥匙可以通过\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“红外线”或“紫外线”）对车锁进行控制．

**五、综合题**

23.普宁高铁站于2013年12月28日开通，大大方便了普宁和周边市民的出行．从潮汕站到深圳北站全长约为300km，全程单趟运营时间约3小时，列车代表色为白色，市民对列车亲切地称为“小白”，如图为“小白”进站时的情景．

（1）“小白”的平均速度为\_\_\_\_\_\_\_\_ km/h．

（2）以图中“小白”为参照物，铁轨是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“运动”或“静止”的）．

（3）“小白”地面运行路段两侧设有隔音挡板，这是在\_\_\_\_\_\_\_\_控制噪声．

（4）乘客在等“小白”时必须站在黄色警戒线外，这是应为流体的流速越大，压强越\_\_\_\_\_\_\_\_．以下现象中不能用此原理解释的是\_\_\_\_\_\_\_\_（填序号）
①平行航行的两船不能靠的太近  ②用吸管把饮料吸进嘴里
③狂风会把一些不牢固的屋顶掀翻．

**答案解析部分**

一、单选题

1.【答案】C

2.【答案】D

3.【答案】B

4.【答案】B

5.【答案】D

6.【答案】C

7.【答案】B

8.【答案】A

9.【答案】B

10.【答案】D

11.【答案】C

12.【答案】A

13.【答案】B

14.【答案】B

二、填空题

15.【答案】产生；传播；人耳

16.【答案】振动；空气；声源

17.【答案】（1）减慢
（2）红外线
（3）传播
（4）室内；凝华；放

18.【答案】振动；大于；真空不能传声；乙；响度；dB；增大；不能；声源处；声

19.【答案】传播过程中；无规律

三、解答题

20.【答案】关闭门窗；带上耳塞

21.【答案】（1）植树、种草；（2）设置隔音板或墙；（3）工厂、车间、娱乐场所等远离居民区；

四、实验探究题

22.【答案】（1）费力；凸
（2）增大摩擦；声源
（3）红外线

五、综合题

23.【答案】（1）100
（2）运动
（3）传播过程中
（4）小；②