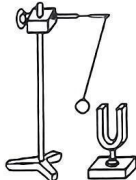


广东省汕头市龙湖区新津中学2023-2024学年 八年级上学期十月测试物理

题 号	一	二	三	四	总 分
得 分					

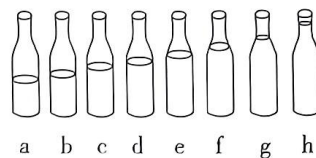
得分	评卷人

一、选择题。(每题 3 分,共 36 分)

- (湖北)如图所示,用悬挂着的乒乓球接触正在发声的音叉,乒乓球会多次被弹开。这个实验是用来探究 ()

 A. 发声的物体是否在振动
 B. 声音传播是否需要时间
 C. 声音能否在真空中传播
 D. 音调是否与频率有关
- (陕西)学校艺术节的合唱比赛中,同学们在乐队的伴奏下放声高歌。下列说法正确的是 ()
 A. 同学们的歌声是由振动产生的
 B. 现场观众听到的歌声可以在真空中传播
 C. “放声高歌”中的“高”是指声音的音调高
 D. 观众能辨别不同的乐器声,是因为它们的响度不同
- (山西)“五四”青年节期间,学校举办了以“奋斗百年路,启航新征程”为主题的庆祝中国共产党成立 100 周年歌咏比赛。下列说法正确的是 ()
 A. 合唱声是由空气振动产生的
 B. 合唱声是通过空气传入人耳的
 C. 合唱声可以在真空中传播
 D. 将音箱音量调大改变了合唱声的音色
- (海南)下列选项中,不能传播声音的是 ()
 A. 空气
 B. 真空
 C. 大地
 D. 水
- (长沙)毛主席在《水调歌头·重上井冈山》中写到“到处莺歌燕舞,更有潺潺流水,高路入云端”,下列有关声音的说法中正确的是 ()
 A. 莺的歌唱声是通过空气传入人耳的
 B. 流水声传入人耳不需要时间
 C. 清脆的鸟鸣声比低沉的流水声音调低
 D. 鸟鸣声和流水声的音色相同
- (广西)为了庆祝中国共产党成立 100 周年,学校组织演唱《没有共产党就没有新中国》,听众从听到的声音中分辨出使用了铜鼓伴奏,依据是声音的 ()
 A. 音色
 B. 音调
 C. 响度
 D. 频率
- (江苏)小红用二胡演奏《二泉映月》时,手指不断变化按压琴弦的位置,这样做的目的是改变弦发出声音的 ()
 A. 振幅
 B. 响度
 C. 音调
 D. 音色

8. (广东)如图是八个相同的玻璃瓶,装有高度不同的水。用筷子分别敲击瓶口,下列说法正确的是 ()

- A. 声音主要是由瓶内空气振动产生的
- B. 声音主要是由玻璃瓶振动产生的
- C. a 瓶的音调最低
- D. d 瓶的音调最低

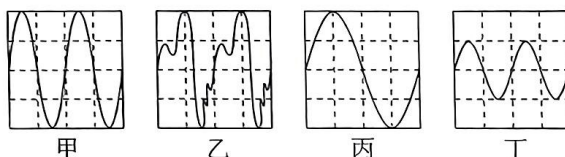


9. (南京)小明和小华读出 a、o、e 三个拼音字母,利用软件采集到的数据如下表,分析可知 ()



字母	小明	小华
a	109.2 Hz	261.2 Hz
b	115.4 Hz	279.0 Hz
e	120.5 Hz	282.8 Hz

- A. 小明的声音音调低
 - B. 小明的声音响度大
 - C. 小华的声音音调低
 - D. 小华的声音响度大
10. (宜昌)生活中经常用“高”来形容声音,以下的“高”描述音调的是 ()
- A. 男高音歌唱家
 - B. 请勿在公共场合高声喧哗
 - C. 引吭高歌
 - D. 不敢高声语,恐惊天上人
11. 如图所示声波的波形图,下列说法正确的是 ()



- A. 甲、乙的音调和响度相同
 - B. 甲、丙的音调和音色相同
 - C. 乙、丁的音调和音色相同
 - D. 丙、丁的音色和响度相同
12. (南京)图甲是一手工艺品,由竹筒(A、B 两端开口,C 处开一小口)和“活塞”组成。将活塞从 B 处塞入,在 A 处吹气并来回拉动“活塞”能发出悦耳的哨音,如图乙所示。下列说法正确的是 ()



- A. 哨音在真空中也能传播
- B. 哨音是由筒内空气振动产生的
- C. 换用更大的力吹气改变了哨音的音调
- D. 吹气时来回拉动“活塞”改变了哨音的响度

得分	评卷人

二、填空及简答题。(每空 2 分,共 32 分)

13. (哈尔滨)物理课上敲击音叉,发出的声音是由于音叉的_____产生的,用大小不同的力敲击同一音叉,发出的声音的_____不同。

14. (河南)如图所示,将正在发声的音叉插入水中,会看到水花飞溅,这说明声音是由物体的_____产生的。频率为 256 Hz 的 A 音叉和频率为 440 Hz 的 B 音叉中,_____ (选填“A”或“B”)音叉发出声音的音调较高。

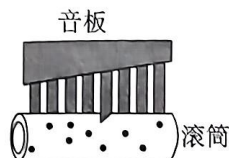


15. (江西)为了庆祝建党 100 周年,学校在演播厅举办文艺汇报演出。小明同学在演播厅外一听就知道是女生在演唱,这主要是根据声音的_____ (选填“音调”“响度”或“音色”)来判断的,听到的歌声是通过_____传入人耳的。

16. 如图所示的“苍峡雷鸣”,是莱芜八大景之一。每逢雨季,大雨倾盆,瀑流直泻。那飞泻的瀑布声,若龙声虎啸,似惊雷远震,可闻数里。这里的“若龙声虎啸”形容瀑布飞泻发出声音的_____ (选填“音调”“响度”或“音色”);“似惊雷远震,可闻数里”形容瀑布飞泻发出声音的_____ (选填“音调”“响度”或“音色”)。



17. 小明有一个音乐盒,他发现音乐盒主要由滚筒、音板组成,如图所示,滚筒转动时,滚筒上凸起的焊点拨动音板上的金属条发出声音。由同一块金属板切割出的长短不一的金属条,发出声音的_____不同;滚筒上凸起程度不同的焊点拨动金属条时,金属条振动的幅度不同,发出声音的_____不同。



18. 蜜蜂 1 min 振翅 26 400 次,则其翅膀振动频率为_____ Hz,人耳_____ (选填“能”或“不能”)听到这种声音。
19. (甘肃)智能手机有一个功能叫“智慧语音”,它可以通过识别声音实现对手机解锁,该系统主要是根据声音的_____ (选填“音调”“音色”或“响度”)这一特征来工作的。
20. 初春时节,柳树发芽,你可以折根柳条,拧松后抽出木芯,用刀片修齐整,就制成了“柳笛”,如图所示,“柳笛”发出的声音是由_____的振动产生的;用不同的力吹“柳笛”,改变了发出声音的_____;粗细或长短不同的“柳笛”发出声音的_____不同。

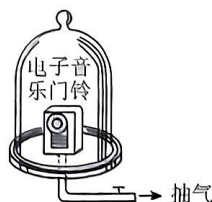


得分	评卷人

三、实验探究题。(每空 1 分,共 10 分)

21. 小明做了如下的实验:

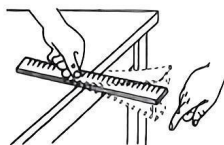
- (1)如图所示,把正在响铃的电子音乐门铃放在玻璃罩内,可清楚地听到铃声;当用抽气机逐渐抽去玻璃罩内的空气,铃声将会_____直至_____;停止抽气,并且让空气重新进入玻璃罩内,我们又_____。



- (2)这个实验说明真空_____传声。

(3)这里,我们通过实验加推理的方法得出探究结论,这种探究方法叫_____法,又叫理想实验法。

22. 探究影响音调高低的因素:过程方法如图所示,把钢尺紧按在桌面上,一端伸出桌边。拨动钢尺,保持振幅相同,运用的科学方法是_____法。



现象:缩短钢尺伸出桌边的长度,发现钢尺振动得越来越_____,音调越来越_____。

问题讨论:在桌面上撒些碎纸片,敲击桌子,发现桌子发声的同时,碎纸片被弹起,由此证明声音是由物体_____产生的。

在利用钢尺探究音调和响度影响因素的实验中,小华同学发现钢尺伸出桌面的长度太长时,可以明显看到钢尺在振动,但却听不到声音,这是因为_____。

得分	评卷人

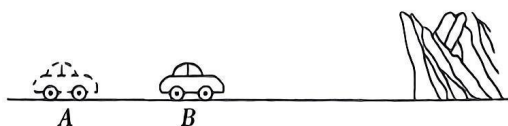
四、计算题。(23 题 10 分,24 题 12 分,共 22 分)

23. 我们知道:声音在不同介质中传播的速度不同。阅读表中一些介质中的声速,回答问题:

空气(0 ℃)	331 m/s	冰	3 230 m/s
空气(15 ℃)	340 m/s	铜	3 750 m/s
空气(25 ℃)	346 m/s	铝	5 000 m/s
水(常温)	1 500 m/s	铁	5 200 m/s

在长为 1 275 m 的金属管的一端敲击一下,在另一端先后听到两个声音,第一次是由金属管传来的,第二次是由空气传来的(此时气温为 15 ℃),两声相隔 3. 495 s,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?

24. 周末,小明爸爸开车带小明到郊外的山上游玩。如图所示是小明爸爸开车到山前的示意图,一条笔直的公路通到山崖下,小明爸爸在开车向着山崖的方向匀速行驶,到达 A 处按响了喇叭,经过 4 s,汽车向前行驶了 60 m 到达 B 处时,小明听到了回声。



(1)汽车行驶的速度是多少?

(2)A 处距山崖的距离有多远?(声速是 340 m/s)