

面的长度不同,振动的频率不同,音调	10.B	(3)钢尺 响度 低 钢尺振动太
不同,不符合题意;对着试管口吹气,管	提示:由公式 $v=\frac{s}{t}$ 得:声音从起点	慢了,发出的是次声波,人耳听不到
内水量不同振动的快慢不同,所以声音	传到终点的时间: $t=\frac{s}{v}=\frac{100\text{m}}{340\text{m/s}}\approx 0.29\text{s}$ ,	(4)空气柱 升高
的音调不同,不符合题意。	故该运动员实际成绩偏小 0.29s。	四、计算题
4.A	二、填空题	20.(1)由图乙可知,超声波在海水
5.A	11.振动 空气	中的传播速度为 1500m/s。
6.B	12.变小 介质	(2)超声波从船底到鱼群用的时
7.B	13.声源 传播过程	间为
8.D	14.音调 响度	$t=\frac{1}{2}\times 0.2\text{s}=0.1\text{s}$
9.A	15.超声波 声波不能在真空中传播	由 $v=\frac{s}{t}$ 可得,鱼群离船底的距离为
提示:“金噪子”发出的声波是高频	16.1360 17	$s=vt=1500\text{m/s}\times 0.1\text{s}=150\text{m}$
声波,是人耳能够听到的,因此不是超	三、实验与探究题	21.(1)听到回声时,汽车行驶的距
声波,故选项 A 符合题意;该声波的响	17.(1)物体发声时在振动	离为
度大于 145dB,故选项 B 不符合题意;声	(2)转换法	$s_1=v_1t=20\text{m/s}\times 2\text{s}=40\text{m}$
波定向发射器喇叭状外观可以减少声	(3)①B ②真空不能传播声音	(2)声音传播的距离为
音的分散,从而增大响度,故选项 C 不	18.(1)①长度 ②a b ③低 低	$s_2=v_2t=340\text{m/s}\times 2\text{s}=680\text{m}$
符合题意;使用“金噪子”时,护航官兵	(2)A B	设司机鸣笛时汽车到山崖的距离
佩戴耳罩是在人耳处减弱噪声,故选项	19.(1)甲、乙、丙 频率	为 s,则有 $2s=s_1+s_2$ ,
D 不符合题意。	(2)音调	$s=\frac{1}{2}(s_1+s_2)=\frac{1}{2}\times (40\text{m}+680\text{m})=$
360m		

第 1 期	能力提高	所以无法直接用刻度尺来进行测量,
第一章 走进物理世界	9.D	因此要用累积法来完成实验;可将纸
基础巩固	10.B	带紧密绕在铅笔上,直到刚好套入圆
1.A	11.C	环中,然后数出纸带的圈数 $n$ ; $n$ 圈纸
2.A	12.D	带的厚度为圆环内径与圆柱形铅笔
3.B	13.C	的直径差的二分之一,即 $\frac{1}{2}(D_2-D_1)$ 。
4.D	14.B	20.(1)停表
5.D	提示:用被拉长了的塑料卷尺测	(2)偏离角度 重量 不同 摆长
提示:刻度尺的精确度由最小分	量物体长度,物体的真实值不变,被拉	第 2 期
度值决定,分度值越小越精确。在选	长的塑料卷尺上的分度值的真实长	§2.1 我们怎样听见声音
择刻度尺时要根据实际需要选择刻	度变大,但分度值的示数没有变化,	基础巩固
度尺,只要满足实际需要就可以,并不	因此其测得的结果比真实值偏小。	1.B
是分度值越小越好。	15.B	2.A
6.0.25 2400	16.337.5 2.50	提示:一般情况下,声音在固体
7.(1)m	17.B 1mm 2.46cm (2.45 ~	中传播得最快,在气体中最慢。
(2)dm	2.49cm)	3.A
(3)μm	18.真实值 17.82 0.007	4.C
(4)s	拓展提升	5.C
8.2.00 1mm	19.(1)3.50	6.振动 空气
	(2)B	7.空气
	提示:(2)由于纸带的厚度太小,	

①	8.振动 大于	拓展提升	能力提高
9.用牙咬住铅笔比把铅笔放在嘴里听到的声音大。因为把铅笔放在嘴里听到的声音是通过空气传到耳朵里的，用牙咬住铅笔听到的声音是通过空气和骨传播到耳朵里的，且骨头的传声效果较好，所以两次听到的声音大小不一样。	18.C	4.B	
	19.产生 传播	5.D	
	20.(1)甲、乙 (2)丁	6.D	
	21.反射 人到较近的峭壁的距离为	7.(1)高 (2)振动 频率(快慢) 慢 快	
能力提高	第二次听到声音的时间为	8.A <i>H</i>	
10.B	$t_2=t_1+\Delta t=1.00s+0.50s=1.50s$	9.(1)乙 粗细 (2)乙 丙 (3)钢丝的松紧 (4)控制变量法	
11.C	提示:马蹄声也可由空气传入人耳,但空气的传声效果没有土地的好。	$s_2=\frac{vt_2}{2}=\frac{1}{2}\times 340m/s\times 1.50s=255m$	§2.3 我们怎样区分声音(续)
12.B	由此得两峭壁间的距离为		基础巩固
13.D	$s=s_1+s_2=170m+255m=425m$	1.B	
14.振动 空气	§2.2 我们怎样区分声音	提示:琴弦的松紧程度影响琴弦振动的快慢,振动的快慢影响声音的音调,所以这样做的目的是调节琴弦发声时的音调。	
15.反射	基础巩固	2.C	
16.能 固体 气体	1.B	3.空气柱 长度 音调	
17.(1)能 (2)音乐声逐渐减弱 (3)不能 声音的传播需要介质,真空不能传声	2.高 3.(1)慢 低 (2)快 高 (3)振动的频率	4.音色	



能力提高	6.噪声 能量	17.(1)机械闹钟
5.B	能力提高	(2)B
提示:牛的声带振动幅度较大,其叫声响度大;蚊子的翅膀煽动频率较快,其叫声音调高。	7.B	(3)二 (4)棉花、泡沫、毛衣、报纸
6.A	8.D	第 4 期
7.B	9.B	第二章《声音与环境》测试卷
提示:当用嘴向容器内吹气时,容器内的空气柱振动发声,空气柱越短,振动的频率越来越高,因此“dou(1)”“ruai”(2)“mi(3)”三个音阶对应的容器分别是:乙、丙、甲。	10.C	一、选择题
8.C	11.C	1.B
9.空气柱 音调变高	12.B	2.C
§2.4 让声音为人类服务	13.信息 响度 声源	提示:宇航员在空间站内可直接对话,但在空间站外工作时,必须借助电子通讯设备才能进行通话,是因为太空中没有空气,电磁波能在真空中传播,而声音不能在真空中传播。
基础巩固	14.这种装置是利用回声原理工作的。用这种装置发出超声波,然后用仪器接收障碍物反射回来的声波信号,根据在水中的声速就可以计算出冰山或海礁在什么地方。	3.B
1.D	拓展提升	提示:用湿手摩擦杯口,水量不同振动的频率不同,发生的音调不同,不符合题意;改变用力大小,再次敲击鼓面,会增大鼓面振动的幅度,从而会增大响度,不能改变频率,不能改变音调,符合题意;钢尺伸出桌面
2.C	15.C	
3.D	16.因为你敲击时,站在该同学的正前方或正后方,那么他的两只耳朵到声源的距离就一样,那么他就无法从强度、时间、振动步调等方面区分声源的方向。	
4.D		
5.声源处 传播过程中		