

16.(1)越大 越小 (2)噪声传到小孔里,经过多次反射被吸收,所以孔越多的路面噪声越小	石头下落的时间,已知石头下落的时间和声音传播的时间之和为0.4s,所以声音传播时间小于0.2s,则井深小于声音0.2s传播的距离。	20.(1)卷尺 停表(合理即可) (2)看到甲敲击鼓面 $\frac{s}{t}$ (3)存在停表操作反应的误差(合理即可) (4)①> ② $\frac{2s}{t_{甲}-t_{乙}}$
第 4 期 第三章 声的世界 学业评价	二、填空题 9.衣架 空气 固体 10.看到发令枪冒烟 好 0.29	四、计算题 21.(1)声音在3s内传播的距离为 $s_1=v_{声}t=340\text{m/s}\times 3\text{s}=1020\text{m}$ (2)根据题意可知 $s_1+s_2=2s$,则火车行驶的路程为 $s_2=2s-s_1=2\times 547.5\text{m}-1020\text{m}=75\text{m}$ 火车的速度为 $v_{火}=\frac{s_2}{t}=\frac{75\text{m}}{3\text{s}}=25\text{m/s}$
一、选择题 1.B 2.A 3.C 4.C 5.D 提示:二胡演奏员左手按在弦上不同位置是为了改变弦的振动频率,从而改变声音的音调,故A错误;扬琴演奏员逐渐增加力度,琴弦振动幅度变大,则响度逐渐增大,与音调无关,故B错误;不同的乐器发出的声音的音色不同,用不同的乐器反复演奏是为了统一音调,故C错误;大鼓演奏员击鼓后马上用手按住鼓面,振动停止,声音停止,是为了阻止其继续发声,使鼓声短促,故D正确。	三、实验与探究题 17.(1) 振动 放大 转换法 (2)在桌面上撒一些碎纸屑 (3)空气 (4)越来越小 真空不能传声 18.(1)保持不变 (2) D F (3) B C (4)90 1.05 19.(1)小 (2)好 强 (3)海绵 (4)响度 传播 (5)使用较厚的隔音材料进行装修	22.已知声音在铁轨中的传播速度为 $v_1=5200\text{m/s}$,在空气中的传播速度为 $v_2=340\text{m/s}$ 。设声音在铁轨中的传播时间为 t_1 ,在空气中的传播时间为 t_2 。 由题意可得铁路长度 $s=s_1=s_2$,即 $v_1t_1=v_2t_2$ 代入数值可得 $5200\text{m/s}\times t_1=340\text{m/s}\times t_2\cdots\cdots\textcircled{1}$ 已知 $t_2-t_1=2\text{s}\cdots\cdots\textcircled{2}$ 由①②可得 $t_1=\frac{34}{243}\text{s}$ 这段铁路的长度为 $s=s_1=v_1t_1=5200\text{m/s}\times \frac{34}{243}\text{s}\approx 727.6\text{m}$

物理 沪粤	2023—2024 学年 学习周报	①
第 1 期 第一章 走进物理世界 学业评价	正常人胳膊的长度一般在 70cm 左右,所以“大力神杯”的高度在 35cm 左右。 6.A 7.D 8.B 9.C 10.C 提示:酒瓶的底面积 $S=\frac{\pi D^2}{4}$,瓶中水的体积 $V_{水}=SL_1=\frac{\pi D^2L_1}{4}$,瓶中空气的体积 $V_{空}=S(L-L_2)=\frac{\pi D^2(L-L_2)}{4}$,则酒瓶的容积为 $V_{瓶}=V_{水}+V_{空}=\frac{1}{4}\pi D^2(L+L_1-L_2)$ 。	$\frac{2.50\text{cm}}{16}\approx 0.16\text{cm}$;(2)若在绕金属丝时,没有密绕而是留有间隙,会使测量的线圈长度偏大,导致测得的直径偏大。 三、简答与计算题 17.方法一:测出自己正常步行一步的长度 l ,数出从家到学校需要的步数 n ,算出家到学校的距离 $L=nl$; 方法二:测出自行车前轮的周长 C ,在前轮上做好标记,推或者慢骑自行车,数出从家到学校自行车前轮转过的圈数 n ,算出家到学校的距离 $L=nC$ 。(答案合理即可) 18.陈刚同学演讲所用的时间为 $t=\frac{225\text{次}}{75\text{次/分钟}}=3\text{ 分钟}=180\text{ 秒}$
一、选择题 1.C 2.A 3.D 提示:在 5 次测量中,17.51cm 与其余 4 次的测量结果差别较大,所以 17.51cm 是记录错误的一次,应舍去; 为了减小误差,用平均值表示测量结果,课本的宽度为 $L=\frac{17.29\text{cm}+17.32\text{cm}+17.30\text{cm}+17.31\text{cm}}{4}=17.305\text{cm}\approx 17.31\text{cm}$ 。 4.B 提示:6.2m=6.2×100=620cm,换算过程缺少单位,故 A 错误;6.2m=6.2×100cm=620cm,进率及过程正确,故 B 正确;6.2m=6.2m×100=620cm,换算过程及单位错误,故 C 错误;6.2m=6.2m×100cm=620cm,换算过程中不应该出现两个单位,故 D 错误。 5.B 提示:由图知,“大力神杯”的高度大约是梅西胳膊长度的一半,	二、填空题 11.液体体积 凹形底部 偏大 偏小 12.60 3600 1×10 ⁹ 13.机械停表 0.2s 甲 乙 2min24s(或 144s) 14.量程 分度值 1.70 15.所用刻度尺的分度值不同 偏小 16.0.16 大 提示:(1)由图可知线圈长度 $L=7.50\text{cm}-5.00\text{cm}=2.50\text{cm}$,线圈匝数 $n=16$,故金属丝直径 $d=\frac{L}{n}=$	四、实验与探究题 19.充气情况 (1)很难控制向下拍的力相同 (3)弱 20.(1)78.5 (2)1413 (3)471 1884 21.(1)24 (3)26 2 (5)29 3

① (6)A
提示:如图所示,测量一小蜡块的体积,步骤如下:

(1)往量筒中倒入适量的水,如图 A 所示,量筒的分度值是 1mL,液柱在 24mL 处,故水的体积 $V_1=24\text{mL}$ 。

(2)用细线拴住一枚铁钉,如图 B 所示。

(3)将铁钉慢慢的浸没在量筒内的水中,如图 C 所示,量筒的分度值是 1mL,液柱在 26mL 处,此时量筒示数为 $V_2=26\text{mL}$;根据排水法,则铁钉的体积为 $V_{\text{铁}}=V_2-V_1=26\text{mL}-24\text{mL}=2\text{mL}=2\text{cm}^3$ 。

(4)用细线将铁钉和蜡块拴在一起,如图 D 所示。

(5)将铁钉和蜡块慢慢的浸没在量筒内的水中,如图 E 所示,量筒的分度值是 1mL,液柱在 29mL 处,此时量筒示数为 $V_3=29\text{mL}$;根据排水法,则蜡块的体积为 $V_{\text{蜡}}=V_3-V_2=29\text{mL}-26\text{mL}=3\text{mL}=3\text{cm}^3$ 。

(6)由步骤(5)可知,在测蜡块的体积时,没有用到水的体积,则测量水的体积是没有用的,故其中不必要的步骤是 A。

22.(1)停表
(2)偏离角度 小球轻重不同 摆长

五、阅读理解题
23.(1)高稳定性
(2)A
(3)1.20m 是儿童免费乘坐客车的身高标准,身高低于 1.20m 的儿童可享受免费乘车的待遇,身高不低于 1.20m 的则不能享受免费乘车的待遇。

第 2 期
§2.1 我们怎样听见声音
基础巩固

1.D
2.D
3.B
4.鼓面振动
5.(1)气体
(2)变小 真空中 理想实验法(实验推理法)

能力提高
6.D
7.C
8.振动 空气
9.(1)好
(2)振动停止,发声(传声)也停止

10.(1)已知铁轨长 $L=510\text{m}$,
 $v_{\text{空气}}=340\text{m/s}$,由速度公式 $v=\frac{s}{t}$ 变形可得,声音在空气中的传播时间为

$$t_{\text{空气}}=\frac{L}{v_{\text{空气}}}=\frac{510\text{m}}{340\text{m/s}}=1.5\text{s}$$

(2)由题意知 $\Delta t=t_{\text{空气}}-t_{\text{钢铁}}=1.4\text{s}$,则声音在钢铁中的传播时间为

$$t_{\text{钢铁}}=t_{\text{空气}}-1.4\text{s}=1.5\text{s}-1.4\text{s}=0.1\text{s}$$

(3)已知铁轨长 $L=510\text{m}$,则声音在钢铁中的传播速度为

$$v_{\text{铁}}=\frac{L}{t_{\text{钢铁}}}=\frac{510\text{m}}{0.1\text{s}}=5100\text{m/s}$$

拓展提升
11.C
12.固体 空气
13.(1)增大 减小
(2)1450
(3) b

§2.2 我们怎样区分声音
基础巩固
1.C
2.A
3.A
4.乙
5.(1)慢 低
(2)快 高
(3)振动的快慢

能力提高
6.C
提示:当纸片与齿轮接触时,

齿数越多的齿轮可以使纸片在相同时间内振动次数越多,发声的音调就会越高。

7.A
提示:声音的频率是物体每秒振动的次数,则某音叉发声时的振

物理 沪粤		2023—2024 学年	
八年级答案页第 1 期			
动频率为 1200Hz,表示该音叉发声 时每秒钟振动 1200 次,故 A 正确。		3.D	(2)响度 振幅
8.B		4.B	(3)音调
9.空气 音调		5.响度大	§2.4 让声音为人类服务
10.(1)慢		6.音色 音调	基础巩固
(2)低 中 高		能力提高	1.C
拓展提升		7.A	2.C
11.B		8.C	3.A
提示:声速的大小与频率无		9.A	4.C
关,敲打每个瓶子时,音调不同,但		提示:甲、乙在相同时间内的	5.声源处 传播过程中
速度相同,故 A 错误;用嘴依次吹		波峰个数都是 2 个,频率相同,也	6.噪声 能量
瓶口,A 中的空气柱最短,发出的		就是音调相同;而且它们波峰和波	能力提高
音调最高,故 B 正确;由于瓶子中		谷之间的距离相等,振幅相同,也	7.D
装有水的多少不同,导致敲击时,		就是响度相同,故 A 正确;在相同	8.C
振动快慢就不同,水少的振动快,		的时间内,甲有 2 个波峰,丙有 1	9.C
即丁的音调最高,故 C 错误;对着		个波峰,说明频率不同,音调不同,	10.B
瓶口吹气时空气柱振动发声,故 D		故 B 错误;在相同的时间内,乙有	11.分贝(dB) 不能
错误。		2 个波峰,丁有 2 个波峰,频率相	12.超 不能 750
12.C		同,音调相同,但是波形不同,所以	13.(1) 高于 20000Hz 的声音
13.(1)A C		音色不同,故 C 错误;丙、丁的波峰	叫做超声波,人听到的声音不是超
(2)55		到波谷的距离不等,振幅不同,响	声波,因为超声波的频率超过人类
(3)不能		度不同,故 D 错误。	听觉的上限,人们听不到超声波。
(4)控制变量法		10.音色 不同 空气	(2)月球周围没有空气,声波
第 3 期		11.音色 响度	不能在真空中传播,故超声波不能
§2.3 我们怎样区分声音(续)		12.音色 音调	到达月球,更不能利用声波的反射
基础巩固		拓展提升	测出地球到月球的距离。
1.B		13.B	拓展提升
2.B		14.B	14.A
		15.(1)音调 音色	15.D