

(3)汽车全程行驶的路程为			第 4 期		
$s=s_1+s_2=400\text{m}+600\text{m}=1000\text{m}$			§2.1 声音的产生与传播		
通过全程所用的时间为			基础巩固		
$t=t_1+t_2+t_3=50\text{s}+30\text{s}+120\text{s}=200\text{s}$			1.D		
全程的平均速度为			2.B		
$v=\frac{s}{t}=\frac{1000\text{m}}{200\text{s}}=5\text{m/s}$			3.A		
22.(1)由表可知,列车从广州南到			提示:我们能听清回声的最小距		
南昌西,驶过的里程为 1009km;该车			离为 $s=\frac{1}{2}vt=\frac{1}{2}\times 340\text{m/s}\times 0.1\text{s}=17\text{m}$ 。		
6:48 从广州南出发,10:48 达到南昌			4.(1)声音的传播速度与介质的种		
西,全程用时 4h40min $\approx$ 4.67h。			类有关		
该列车的平均速度为			(2)声音在同种介质中传播的速		
$v=\frac{s}{t}=\frac{1009\text{km}}{4.67\text{h}}\approx 216\text{km/h}$			度与其温度有关(合理即可)		
(2)设列车的长度为 $L$ ,隧道的长			5.(1)振动 放大乒乓球的振动		
度 $L_0=2000\text{m}$ ,则列车以速度 $v_1=72\text{km/h}=$			(2)空气 不能		
20m/s 用时 $t_1=2\text{min}=120\text{s}$ 完全通过隧			(3)真空不能传声		
道应驶过的路程为 $s_1=L+L_0$ 。			6.声音传到地面的最小时间为		
由 $v=\frac{s}{t}$ 可得			$t=\frac{s}{v}=\frac{1020\text{m}}{340\text{m/s}}=3\text{s}$		
$s_1=L+L_0=v_1t_1=20\text{m/s}\times 120\text{s}=2400\text{m}$			能力提高		
则列车长度为			7.B		
$L=s_1-L_0=2400\text{m}-2000\text{m}=400\text{m}$			8.(1)真空不能传声		
列车全部在隧道中运行时,行驶			(2)振动 气体		
的路程为			9.(1)棉线		
$s_2=L_0-L=2000\text{m}-400\text{m}=1600\text{m}$			(2)好		
仍以速度 $v_1=20\text{m/s}$ 运行,则运行			(3)不能		
时间为			10.声音的传播时间为		
$t_2=\frac{s_2}{v_1}=\frac{1600\text{m}}{20\text{m/s}}=80\text{s}$			$t_{\text{空气}}=\frac{s}{v_{\text{空}}}=\frac{990\text{m}}{330\text{m/s}}=3\text{s}$		
			由题意知: $t_{\text{空气}}-t_{\text{金属}}=2.5\text{s}$ ,所以声		
			音在金属中的传播时间为		
			$t_{\text{金属}}=t_{\text{空气}}-2.5\text{s}=3\text{s}-2.5\text{s}=0.5\text{s}$		
			则声音在金属中的传播速度为		

$v_{\text{金属}}=\frac{s}{t_{\text{金属}}}=\frac{990\text{m}}{0.5\text{s}}=1980\text{m/s}$			拓展提升		
11.B					
12.(1)增大 减小					
(2)1450					
(3) $b$			§2.2 声音的特性		
			基础巩固		
1.B					
2.D					
3.C					
4.音色					
5.音色 响度					
6.(1)快 高 振动的快慢					
(2)小 弱					
(3)振动频率 振幅 距发声体					
的远近					
			能力提高		
7.C					
8.C					
9.20000 响度					
10.(1) $a$ $d$					
(2)不可行 没有控制材料相同					
(3)甲、乙 乙、丁					
11.(1)声音的反射					
(2)频率 高					
(3)响度 振幅					
			拓展提升		
12.(1)① ②					
(2)④ ⑤					
(3)③ ⑤					

物理 人教	2022-2023 学年			①		
	八年级答案页第 1 期			学习周报®		
	第 1 期					
§1.1 长度和时间的测量			12.B			
基础巩固			提示:我们可以先画一条水平线,			
1.D			然后再根据飞机的爬升状态在线上画			
提示:日晷是测量时间的工具。			出舷窗(与题图中舷窗相似),然后将			
2.B			舷窗摆放至如题图方向,就可以得出			
3.B			答案。			
4.B 2.7cm			13.(1)后 (2)静止 (3)前			
5.144			第 2 期			
6.L-15mm			§1.3 运动的快慢			
7.(1) $d$ 用 $\frac{2L}{n}$ 表示物理书内每张			基础巩固			
纸的厚度,记录 $h$ (2) $bacd$ (3)减小			1.D			
误差			2.D			
			3.D			
能力提高			提示:我们在通过红绿灯时,要给			
8.A			自己预留充足的时间,以便在绿灯时			
提示:在使用厚刻度尺时,需要将			间内就能通过马路。			
刻度紧贴被测长度。			4.相同时间比路程 相同路程比时			
9.A			间 相同时间比路程			
10.C			5.(1)从昆明站到达磨憨站的路			
提示:应先剔除错误数据,然后再			程为			
求正确数据的平均值。			$s=s_1+s_2=106\text{km}+507\text{km}=613\text{km}$			
11. $2.5\times 10^{-6}$ 能			由 $v=\frac{s}{t}$ 可知,从昆明站出发到达			
12.(1) $A$ 用铜丝的绕圈总长度 $l_2$			磨憨站所用的时间为			
除以铜丝的圈数 $n$ ,即得细铜丝的直径			$t=\frac{s}{v}=\frac{613\text{km}}{160\text{km/h}}\approx 3.83\text{h}$			
$d$ (2) $DBEC$ (3)大			(2)列车的速度为			
拓展提升			$v'=144\text{km/h}=40\text{m/s}$			
13.B			动车通过大桥时通过的路程为			
提示:测的是两地之间的直线距离,			$s'=L_{\text{车}}+L_{\text{桥}}=250\text{m}+832.2\text{m}=1082.2\text{m}$			

而不是两地间道路的长度。					
14.刻度尺 14					
15.(1)78.5 (2)1413 (3)471					
1884					
§1.2 运动的描述					
基础巩固					
1.B					
2.D					
3.运动 静止 相对					
4.乙 左					
提示:要判断物体的运动状态,就					
需要先选定参照物。图甲中除两辆车					
外,没有其他物体,所以我们无法作出					
判断。					
5.运动 静止 运动					
能力提高					
6.D					
7.太阳 地球 河岸					
8.A					
9.C					
10.(1)选地面上的斑马线为参照					
物,车辆甲的位置没有发生变化,所以					
车辆甲是静止的。					
(2)选公交车乙为参照物,则车辆					
甲是相对运动的。由于两车的相对距					
离在不断缩短,所以该乘客觉得自己					
所乘的车辆甲正在向后退。					
拓展提升					
11.A					

① 由  $v=\frac{s}{t}$  可知, 动车全部通过大桥所用的时间为

$$t'=\frac{s'}{v'}=\frac{1082.2\text{m}}{40\text{m/s}}=27.055\text{s}$$

能力提高

6.B

7.C

提示:由速度计图示可知,汽车行驶的速度为 70km/h;汽车从石家庄到达北京的时间为

$$t=\frac{s}{v}=\frac{2.8\times10^5\times10^{-3}\text{km}}{70\text{km/h}}=4\text{h}。$$

8.相同路程比时间 1:2

9.(1)该酒后司机在反应时间内车前行的距离为

$$s_1=s-s_2=90\text{m}-40\text{m}=50\text{m}$$

(2)司机的反应时间为

$$t_1=\frac{s_1}{v_1}=\frac{50\text{m}}{25\text{m/s}}=2\text{s}$$

则从发现情况到完全停止的总时间为

$$t=t_1+t_2=2\text{s}+3\text{s}=5\text{s}$$

汽车的平均速度为

$$v=\frac{s}{t}=\frac{90\text{m}}{5\text{s}}=18\text{m/s}=64.8\text{km/h}$$

(3)司机在反应时间内的车速  $v_1=25\text{m/s}=90\text{km/h}$ ,从图中可知,该路段限速 80km/h<90km/h,则该司机涉嫌超速驾驶。

拓展提升

10.(1)甲的心率为 80 次/min,即甲

的心脏每分钟跳 80 次,则甲每次心跳时间间隔(即甲心电图纸带相邻波峰走纸所用时间)为

$$t_{\text{甲}}=\frac{t}{n_{\text{甲}}}=\frac{60\text{s}}{80}=0.75\text{s}$$

(2)由图甲可知,在 0.75s 时间内心电图仪输出坐标纸的路程为  $s=30\text{mm}$ ,则心电图仪输出坐标纸的走纸速度为

$$v=\frac{s_{\text{里}}}{t_{\text{甲}}}=\frac{30\text{mm}}{0.75\text{s}}=40\text{mm/s}$$

(3)同一台心电图仪出纸速度  $v$  相同,由图乙可知,乙每次心跳时间间隔内出纸的路程  $s'=25\text{mm}$ ,则乙每次心跳的时间间隔

$$t_{\text{乙}}=\frac{s_{\text{乙}}}{v}=\frac{25\text{mm}}{40\text{mm/s}}=0.625\text{s}$$

1min 内乙心脏跳动的次数为

$$n_{\text{乙}}=\frac{t}{t_{\text{乙}}}=\frac{60\text{s}}{0.625\text{s}}=96$$

即乙的心率为 96 次/min。

#### §1.4 测量平均速度

基础巩固

1.C

2.D

提示:他虽然每分钟经过的路程都相等,但不一定每秒钟通过的路程也相等。

3.D

4.64.00 32 2

$$5.(1)v=\frac{s}{t}$$

(2)停表

(3)小 长

(4)40.0 0.25 >

(5)小

能力提高

6.C

7.A

提示:由图可知,在前 20m 内,小玉运动的时间比小新的少,则前 20m

内小玉跑得较快。小新在相同时间里

通过的路程越来越大,所以小新在一

直加速,即小新做的是变速直线运动

(加速直线运动);小玉的路程和时间关

系图线是一条直线,表明其路程和时

间成正比,所以小玉做的是匀速直线

运动。二者全程通过的距离相同、所用时间相同,则平均速度相同。

8.匀速 0.3

9.(1)13.8 1.2

$$(2)-\frac{s}{\pi D}$$

(3)偏大

拓展提升

10.B

提示:由图知,火箭在 10s 内通过的路程大约为一个 1.3 个火箭长,即  $s=54.8\text{m}\times1.3=71.24\text{m}。$

11.(1)路程

(2)刻度尺

(3)方案二

(4)变大 0.6

## 物理人教

### 第 3 期

#### 第一章 机械运动学业评价

##### 一、选择题

1.D

2.B

3.D

4.C

5.D

提示:观众是以相同时间通过的路

程大小来判断运动员快慢的;裁判是

以相同的路程所用时间长短来判断运

动员快慢的;苏炳添在百米赛跑中的

平均速度为  $v=\frac{s}{t}=\frac{100\text{m}}{9.83\text{s}}\approx10.17\text{m/s};$

从起步开始苏炳添做加速运动,速度

越来越大,当速度达到其最大值后,苏

炳添近似做匀速直线运动,整体而言

是做变速直线运动。

6.B

7.C

提示:由图可知,乙在起点位置,甲的初始位置距离原点 400m;0~10s,

乙静止,在甲出发 10s 后乙才出发;甲

向原点位置移动,乙向甲移动,二者相

对而行;二者在的图线均为倾斜的直

线,则二者在运动过程中均做匀速直

线运动;二者图线有交点,说明二者会

相遇。

## 八年级答案页第 1 期

8.C

提示:设学校与家的距离为  $s$ ,则

上学时上坡路为  $s_1=\frac{2}{5}s$ ,下坡路为  $s_2=$

$\frac{3}{5}s$ ;又设上坡路的速度为  $v$ ,则下坡路

的速度为  $\frac{3}{2}v$ 。上学时的平均速度为

$$v_1=\frac{s}{\frac{\frac{2}{5}s}{v}+\frac{\frac{3}{5}s}{\frac{3}{2}v}}=\frac{s}{\frac{2s}{5v}+\frac{2s}{5v}}=\frac{5}{4}v;$$

放学时的平均速度为

$$v_2=\frac{s}{\frac{\frac{3}{5}s}{v}+\frac{\frac{2}{5}s}{\frac{3}{2}v}}=\frac{s}{\frac{3s}{5v}+\frac{4s}{15v}}=\frac{15}{13}v。$$

##### 二、填空题

9.分度值  $7\times10^{-5}$  0.1

10.时间 2 36

11.运动 静止 相对

12.加速 相对静止 前

13.B B 2.35

14.减小 4 75.2

15.km/h 30 30

16.0.1 4 变速直线

##### 三、实验与探究题

17.(1) ①被测物体的左端没有与 0 刻度线对齐 ②读数时视线倾斜,没有与尺面垂直 ③刻度尺有刻度的一边没有紧贴被测物体

(2)96.80 57.90  $\frac{t}{n}$  误差

2022-2023 学年

学习周报®

18.(1)2.80 大于 (2)①3.8 ②不

能保证两三角板之间的距离为 10 个

钢珠的直径和

③找一个内径比小钢珠直径稍大

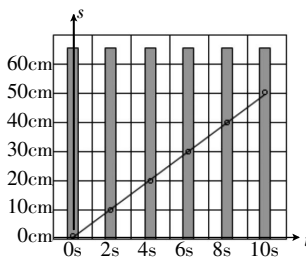
的玻璃管,将小钢珠放入玻璃管内测

量 ④ $\frac{1}{2n}(D_2-D_1)$  偏大

19.(1) $v=\frac{s}{t}$  (2)刻度尺 停表

(4)①如下图所示 ②匀速直线

(5)0.33 气泡做匀速直线运动



20.(1)较小 (2)静止 控制小车

运行的距离 (3)0.08 小于  $a$  (4)大

#### 四、计算题

21.(1) 已知汽车在山路行驶的 速度  $v_1=8\text{m/s}$ ,行驶时间  $t_1=50\text{s}。$

由  $v=\frac{s}{t}$  可知该汽车在山路上行 驶的路程为

$$s_1=v_1t_1=8\text{m/s}\times50\text{s}=400\text{m}$$

(2) 已知汽车在平直公路上行驶 的路程为  $s_2=600\text{m}$ ,行驶时间  $t_2=30\text{s}$ ,则 汽车在平直公路上的平均速度为

$$v_2=\frac{s_2}{t_2}=\frac{600\text{m}}{30\text{s}}=20\text{m/s}$$