

$t_2=\frac{s_2}{v_2}=\frac{1.8\text{km}}{120\text{km/h}}=0.015\text{h}=54\text{s}$	五、综合能力题	能力提高
21.(1)根据速度公式 $v=\frac{s}{t}$ 得,	22.(1)停表	7.C
到达医院需要的时间为	(2)摆锤的轻重 摆偏离的角度 不同 摆长	提示:其余三个都是空气振动产生声音的。
$t=\frac{s}{v_1}=\frac{6\text{km}}{60\text{km/h}}=0.1\text{h}=6\text{min}$	23.(1)b d	8.A
(2)以60km/h的速度开车行驶	(2)148.90 256.7	提示:声音 0.1s 传播的距离为
$1\text{min}=\frac{1}{60}\text{h}$ 通过的路程为	(3)不可避免的 小	$s=vt=340\text{m/s}\times 0.1\text{s}=34\text{m}$, 则人与障碍物之间的距离应大于 $L=\frac{1}{2}s=$
$s_1=v_1t_1=60\text{km/h}\times\frac{1}{60}\text{h}=1\text{km}$	第 4 期	$\frac{1}{2}\times 34\text{m}=17\text{m}$ 。
在民警的一路护送下通过的	§3.1 科学探究:声音的产生与传播	9.能 固体 气体
路程为	基础巩固	10.(1)棉线
$s_2=s-s_1=6\text{km}-1\text{km}=5\text{km}$	1.D	(2)好
通过民警护送的5km所用的	2.B	(3)不能
时间为	3.A	11.声音在空气中的传播时间为
$t_2=\frac{s_2}{v_2}=\frac{5\text{km}}{100\text{km/h}}=0.05\text{h}=3\text{min}$	4.固体 气体	为
则到达医院的总时间为	5.(1)振动 将音叉的微小振动放大	由题意知: $t_{\text{空气}}-t_{\text{金属}}=2.8\text{s}$,所以
$t_{\text{总}}=t_1+t_2=1\text{min}+3\text{min}=4\text{min}<5\text{min}$	(2)空气 不能	声音在金属中的传播时间为
故能在黄金抢救时间内到达	(3)变小 真空不能传声	$t_{\text{金属}}=t_{\text{空气}}-2.8\text{s}=3\text{s}-2.8\text{s}=0.2\text{s}$
医院。	6.声音传播到山崖的时间为	则声音在金属中的传播速度为
(3)男婴一家从家出发到达医	总时间的一半,为	$v_{\text{金属}}=\frac{s}{t_{\text{金属}}}=\frac{990\text{m}}{0.2\text{s}}=4950\text{m/s}$
院的总时间为 $t_{\text{总}}=4\text{min}=\frac{1}{15}\text{h}$,则平	$t=\frac{1}{2}t_{\text{总}}=\frac{1}{2}\times 1.8\text{s}=0.9\text{s}$	拓展提升
均速度为	由 $v=\frac{s}{t}$ 可得,小明到山崖的	12.(1)增大 减小
$v_3=\frac{s}{t_{\text{总}}}=\frac{6\text{km}}{\frac{1}{15}\text{h}}=90\text{km/h}$	距离为	(2)1450
	$s=vt=340\text{m/s}\times 0.9\text{s}=306\text{m}$	(3)b

物理 沪科	2023-2024 学年	①
八年级答案页第 1 期		
第 1 期	运动与向下的运动的合运动,是一条倾斜向下的直线。	7.B
§2.1 动与静		8.A 1.85(合理即可) 11.36
基础巩固	13.B	9.用停表测出这个摆摆动 N
1.A	提示:当战斗机斜向上爬升时,飞行员以飞机为参照物时,将从右侧舷窗看到“天地分界线”左低右高;当战斗机斜向下俯冲时,飞行员以飞机为参照物时,将从右侧舷窗看到“天地分界线”左高右低。	(20 或 30 等)个来回所用的时间t,然后用 $\frac{t}{N}$ 求出摆动一个来回所用的时间
2.B		10.(1)CDBA
3.D		(2)不能
4.静止 运动 相对	§2.2 长度与时间的测量	(3)量程 零刻度线 分度值
5.旁边汽车 站台	基础巩固	平行 分度值
6.(1)甲船向左运动,且其运动速度大于风速。	1.C	拓展提升
(2)以甲船为参照物,乙船是向右运动的。	2.A	11.B
能力提高	3.D	提示:由题中测量数据知,数据单位是 mm,小数点后有两位数,最后一位数字为估读值。
7.D	4.(1) 6.4×10^7	12.5.05 1.6(合理即可)
8.A	(2) 1×10^{-7}	13.(1)78.5
9.东 大于	(3)2593	(2)1413
10.运动 静止 流畅的	5.(1)1.76	(3)471 1884
11.(1)B 飞机 (2)研究物体的运动,必须选择参照物	(2)1 取平均值,减小误差	14. 6.3×10^{-3}
拓展提升	(3)337.5	提示:胶带的外直径为 D=4.00cm;内直径为 D'=2.00cm。
12.A	能力提高	透明胶的横截面积为 $S=\pi(\frac{D}{2})^2-$
提示:由图可知,热气球相对于地面向上运动,汽车相对于地面向右运动,所以若以热气球为参照物,汽车运动为沿水平方向向右的	6.B	
	提示:从图中可知,“冲锋号”的长度略短于小明胳膊的长,而一个中学生胳膊的长度约为 50cm。	

① $\pi(\frac{D'}{2})^2=3.14\times(\frac{4.00\text{cm}}{2})^2-3.14\times(\frac{2.00\text{cm}}{2})^2=9.42\text{cm}^2$, 透明胶的厚度为 $d=\frac{S}{L}=\frac{9.42\text{cm}^2}{1500\text{cm}}\approx 0.0063\text{cm}=6.3\times 10^{-3}\text{cm}$ 。

第 2 期

§2.3 快与慢

基础巩固

1.D
2.A
3.B
提示:图 A 是志军同学起跑前
的情景,图 C 是加速阶段的情景,
图 B 是中间匀速前进的情景,图 D
是减速阶段的情景。

4.受油机 9.6×10^4
5.(1)由题图可知,从交通标志牌到机场的路程 $s=40\text{km}$,车速 $v_1=80\text{km/h}$ 。由 $v=\frac{s}{t}$ 可得,小华到达机场的时间为

$t_1=\frac{s}{v_1}=\frac{40\text{km}}{80\text{km/h}}=0.5\text{h}$
(2)由交通标志牌开始,车速最大为 $v_2=100\text{km/h}$ 时,最快到达机场的时间为
 $t_2=\frac{s}{v_2}=\frac{40\text{km}}{100\text{km/h}}=0.4\text{h}$

可节省的时间为
 $t=t_1-t_2=0.5\text{h}-0.4\text{h}=0.1\text{h}=6\text{min}$
能力提高
6.C
7.C
提示:大人、小孩通过相同的路程所用的时间相同。

8.路程 时间 观众
9.不是 CD 运动
提示:相同的时间间隔内,小车通过的距离不同。
10.(1)匀速行驶时,车速 $v=25\text{m/s}=90\text{km/h}>60\text{km/h}$,故该司机已超速。

(2)反应时间内行驶路程为
 $s_{\text{反应}}=s-s_{\text{刹车}}=90\text{m}-40\text{m}=50\text{m}$
反应时间为
 $t_{\text{反应}}=\frac{s_{\text{反应}}}{v}=\frac{50\text{m}}{25\text{m/s}}=2\text{s}$
(3)从发现情况到完全停止所用的时间为

$t_{\text{总}}=t_{\text{反应}}+t_{\text{刹车}}=2\text{s}+3\text{s}=5\text{s}$
平均速度为
 $v_{\text{平均}}=\frac{s}{t_{\text{总}}}=\frac{90\text{m}}{5\text{s}}=18\text{m/s}$
拓展提升

11.不能
提示:根据表格中的数据可知,

物体每 4s 通过的路程都是 20cm,即在 4s 内的平均速度是相同的,但 4s 内的每一时刻的速度是不知道的,所以无法判定物体是否做匀速直线运动。

12.(1)4 0.8 10 (2) $\frac{\Delta v}{\Delta t}$

§2.4 科学探究:速度的变化
基础巩固

1.C
提示:挑山工通过的路程比游人的长。

2.C
3.72 20 58
4.6 8.64
5.(1) $v=\frac{s}{t}$
(2)停表(合理即可)
(3)小 长
(4)40.0 0.25 >
(5)小

能力提高
6.C
7.C
8.B
提示:①两个物体不是从同一地点同时出发的,B 是从距离 O 点 5m 处出发的,故①错误。②由图象

物理
沪科

八年级答案页第 1 期

可知 $t=0$ 时刻,A 在 O 点,B 在距离 O 点 5m 处,故②正确。③由图象可知,从第 3s 开始, $v_A>v_B$,5s 末 A、B 相遇,故③正确。④5s 内,A、B 运动的路程不相同,所用时间相同,由 $v=\frac{s}{t}$ 可知,A、B 的平均速度不相等,故④错误。⑤ $t=3\text{s}$,物体 A 仍在原地,而物体 B 已经运动了 3m,二者最开始相距 5m,B 又运动了 3m,所以此时 A、B 相距 8m,故⑤正确。

9.从 B 到 A 0.6 4
10.(1)13.8 1.2
(2) $\frac{s}{\pi D}$
(3)偏大

拓展提升

11.(1)路程
(2)刻度尺
(3)方案二
(4)变大 0.6

第 3 期

第二章 运动的世界 学业评价

一、选择题

1.A
2.D

3.C
4.D
提示:注意题中的“较厚”“木质”表示的意义。

5.D
提示:将三者的速度单位统一为“m/s”或“km/h”比较即可。

6.D
7.D
8.C
提示:可由图象先求得甲、乙的速度。

二、填空题

9.护旗手 地面 相对性
10.dm cm m
11.0.1 45.31 减小误差
12.偏小 偏大 0.02
13.路程 时间 变速
14.60 不合法 3
15.27 5 0.5

提示:计算电梯每上升一层楼的平均时间时需要减去停留时间。

16.75.0 1.50 加速
三、实验与探究题
17.(1)A A

(2)s 0.1s 39.8s
(3)1.20 0.01
18.(1)停表
(2)金属片 小 下滑之前
(3)①11 ②某段路程或某段时间
(4)>
19.(1)A
(2)a.速度一直增大 b.纸锥的直径 OD 的距离 c.0.33(合理即可)
(3)不可靠 用轻重相同、半径相同,但锥角不同的两个纸锥做实验
四、计算题
20.(1)T173 从广州东 17:50 出发,次日 06:50 到达南昌,则 T173 从广州东到南昌所需的时间为 13h。
T173 全程的平均速度为
 $v_1=\frac{s_1}{t_1}=\frac{1030\text{km}}{13\text{h}}\approx 79\text{km/h}$
(2)列车完全通过隧道所需通过的距离为
 $s_2=s_{\text{隧道}}+L_{\text{车}}=1600\text{m}+200\text{m}=1800\text{m}=1.8\text{km}$
列车完全通过隧道所需的时间为