

优生培养计划(一)

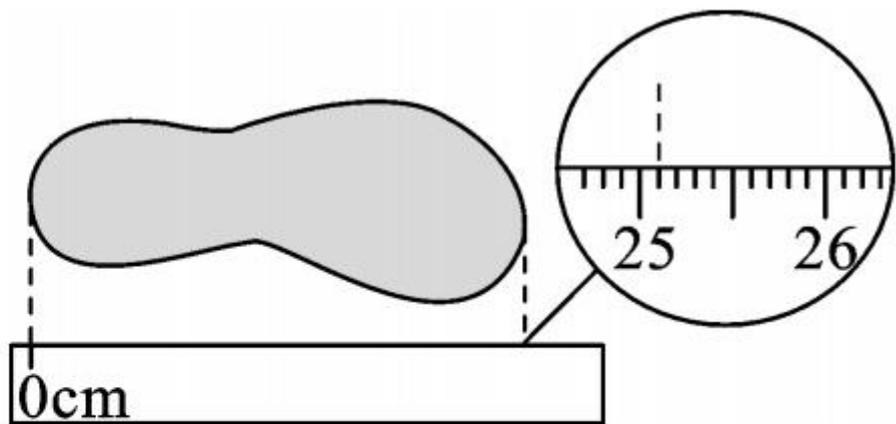


一、选择题

1. (泉州市中考)小蒋同学参加中考体育测试,结果最可能达到的是 ()

- A. 实心球成绩为 40m
- B. 立定跳远成绩为 10m
- C. 跳绳 1s 跳 100 次
- D. 1000m 跑步用时 4min

2. 在学校“运用物理技术破案”趣味游戏活动中,小明根据“通常情况下,人站立时



身高大约是脚长的 7 倍”这一常识,可知留下如图中脚印的“犯罪嫌疑人”的身高约为 ()

- A. 1.65m B. 1.75m C. 1.85m D. 1.95m



3. (湘潭市中考)我国“辽宁舰”航母编队已形成体系作战能力。航母编队在航行过程中,下列哪个物体相对于“辽宁舰”是静止的 ()

A. 海岛

B. 弹射出去的战斗机

C. 远离中的护卫舰

D. 站立在甲板上的水兵



4. 某城市中心路段汽车限速为 40km/h 。一位女士因开车超速被警察罚款,如图是警察和这位女士的一段对话。由对话内容可知,这位女士没有理解下列哪个概念 ()

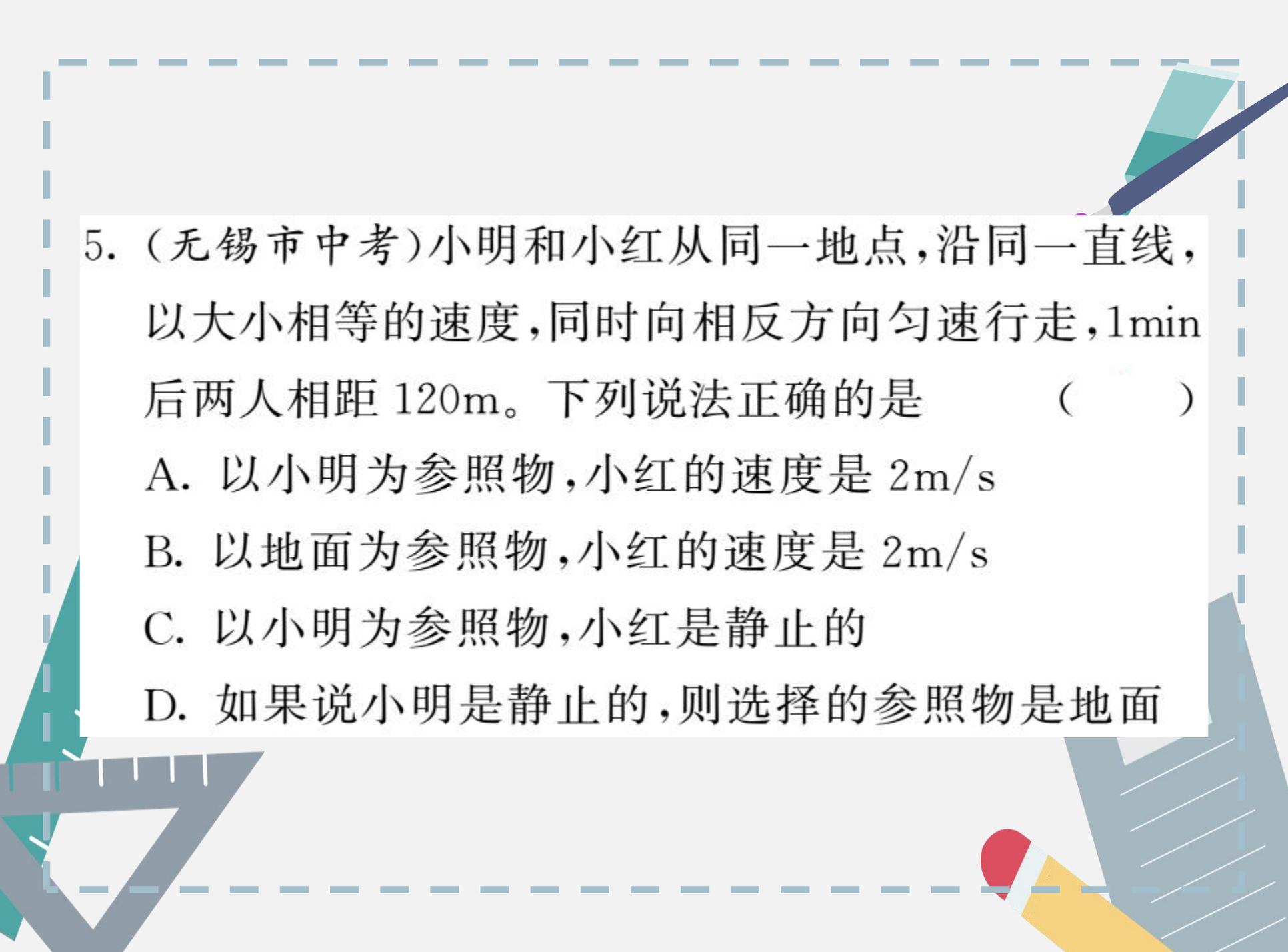
女士,您刚才的车速是60公里每小时!



先生,这是不可能的。我刚才只开了7分钟,还没到一个小时,怎么可能走60公里呢?这真是天大的笑话!

- A. 速度
- C. 路程

- B. 时间
- D. 参照物



5. (无锡市中考)小明和小红从同一地点,沿同一直线,以大小相等的速度,同时向相反方向匀速行走,1min后两人相距 120m。下列说法正确的是 ()

A. 以小明为参照物,小红的速度是 2m/s

B. 以地面为参照物,小红的速度是 2m/s

C. 以小明为参照物,小红是静止的

D. 如果说小明是静止的,则选择的参照物是地面

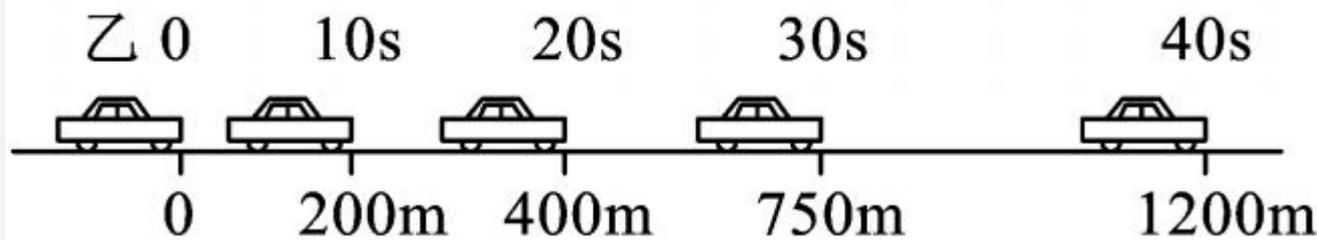
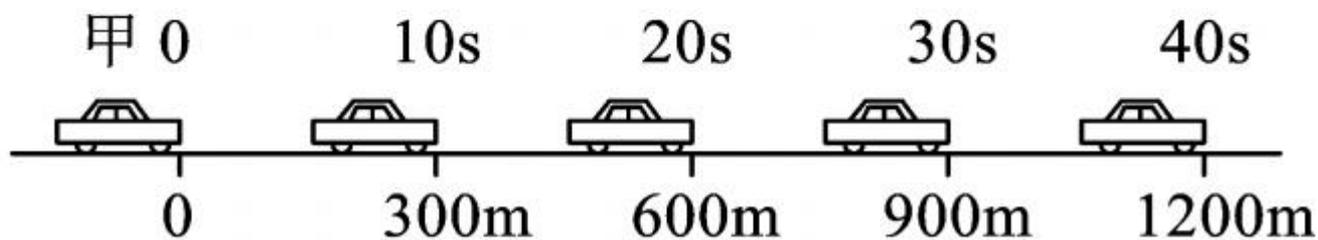
6. 如图所示,在新型汽车的研制中,将汽车模型放在风洞中固定不动,让风(流动的空气)高速的迎面吹来,真实的模拟汽车在空气中高速运动的情形。



在此情景中下列说法正确的是 ()

- A. 汽车模型相对于风洞是运动的
- B. 汽车模型相对于风是运动的
- C. 风相对于风洞是静止的
- D. 风相对于地面是静止的

7. 如图记录了甲、乙两辆汽车在平直公路上行驶时，在某段时间内的运动过程。关于甲、乙两车的运动情况，说法错误的是 ()

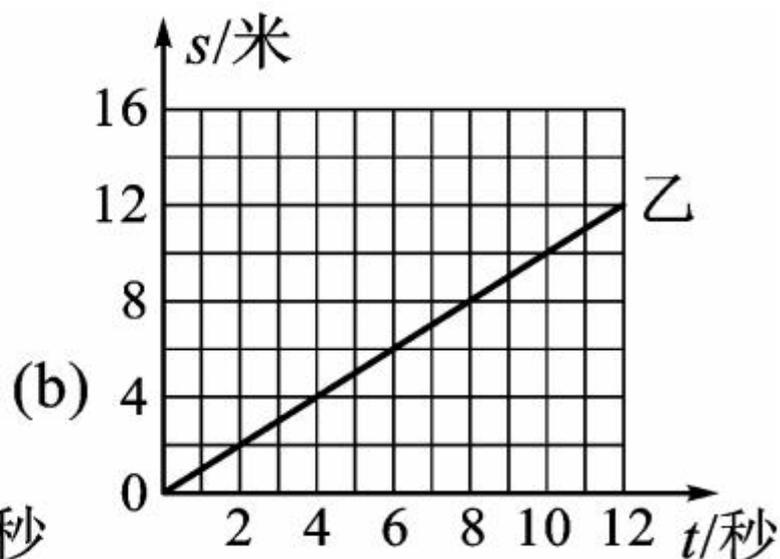
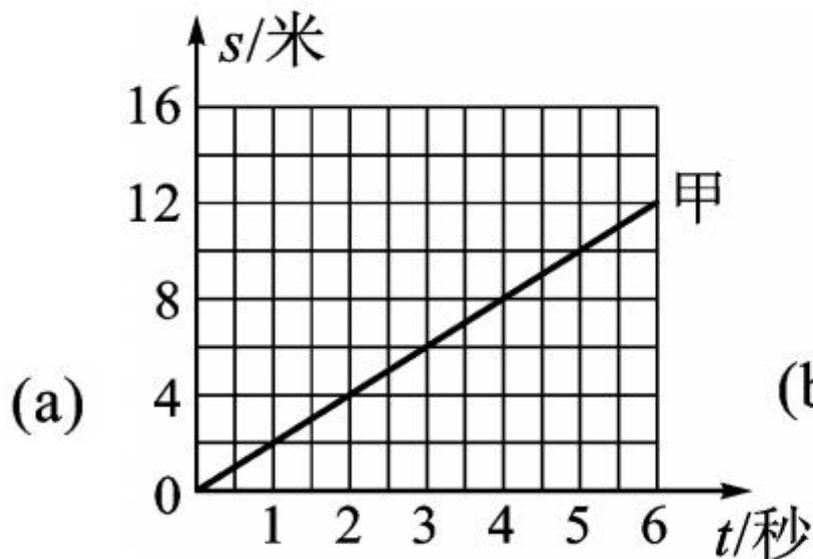




- A. 前 10s 内甲车运动的路程大于乙车运动的路程
- B. 乙车到达 600m 处所用时间大于甲车到达此处所用时间
- C. 乙车在做匀速直线运动
- D. 甲、乙两车在 40s 内的平均速度相同



8. 甲车从 M 点、乙车从 N 点同时相向运动, 它们的 $s-t$ 图象分别如图 (a)、(b) 所示。当甲、乙相遇时, 乙距 M 点 12 米。若甲、乙的速度分别为 $v_{\text{甲}}$ 、 $v_{\text{乙}}$, M 、 N 间的距离为 s , 则 ()



A. $v_{\text{甲}} < v_{\text{乙}}$, $s = 36$ 米

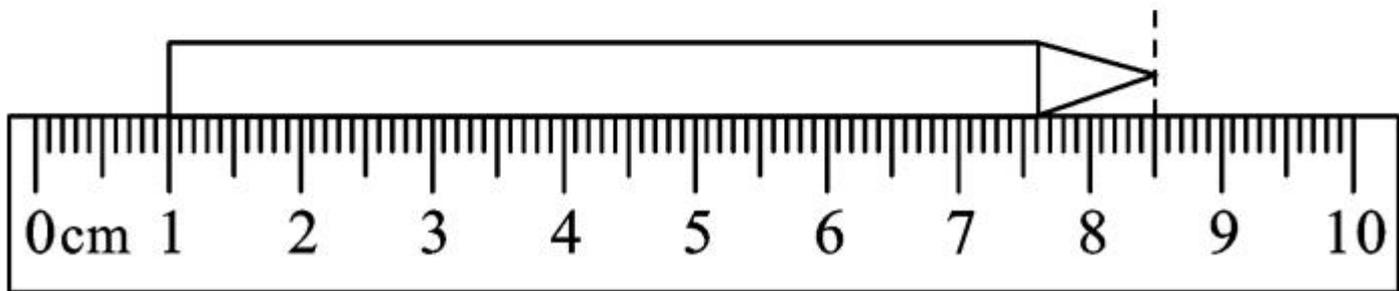
B. $v_{\text{甲}} < v_{\text{乙}}$, $s = 12$ 米

C. $v_{\text{甲}} > v_{\text{乙}}$, $s = 36$ 米

D. $v_{\text{甲}} > v_{\text{乙}}$, $s = 18$ 米

二、填空题

9. (黔南州中考) 如图所示, 铅笔的长度为 _____
cm。



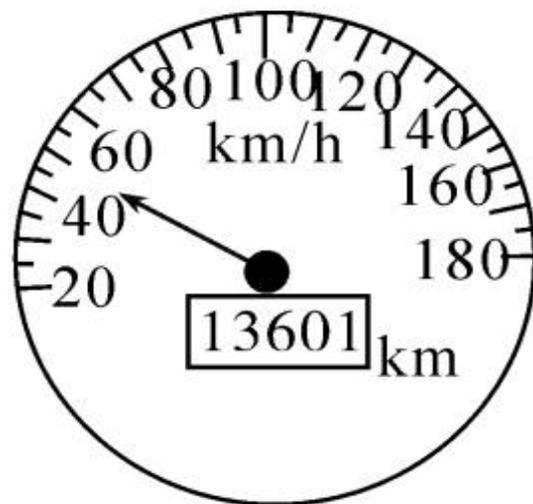
10. 在商场里,妈妈和 5 岁的小东正乘坐自动扶梯下楼。小东拉着妈妈的手说:“妈妈,我们跑下去吧!”妈妈说:“小东,这样很危险,下楼时要拉着妈妈的手,站着不动。”他们正在下楼,可为什么妈妈会说下楼时要站着不动呢? 这里的“下楼”是以_____为参照物来说的,“站着不动”是以_____为参照物来说的。



11. 双休日自驾车外出郊游,在行驶的过程中,善于观察的小唐同学看到汽车上有个显示速度和路程的表盘,示数如图甲所示。该车匀速行驶了一段时间后,表盘示数如图乙所示,则汽车在这段路程中行驶的速度为 _____,行驶的路程为 _____,行驶这段路程的时间为 _____。

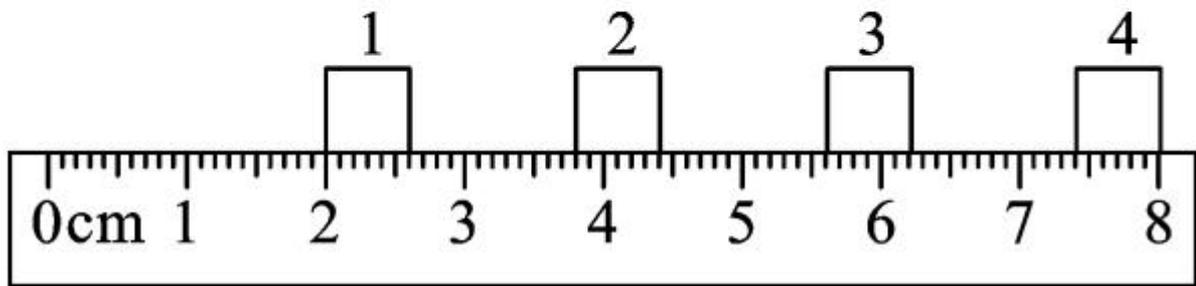


甲



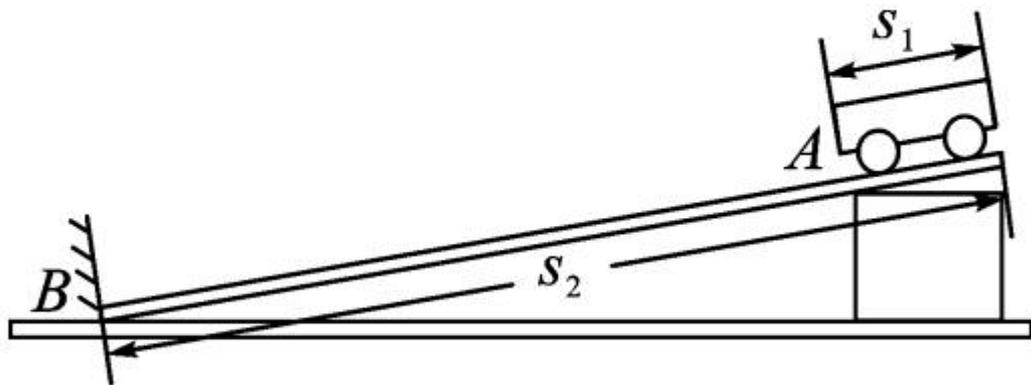
乙

12. 如图所示,一木块在水平面上运动时在相等时间内连续拍摄4次的“频闪”照片如图,频闪的时间间隔为 0.02s 。从频闪照片可判断,该木块做_____ (选填“匀速”或“变速”)直线运动。木块从1位置运动到2位置的距离是_____ cm 。木块从1位置运动到4位置的速度为_____ m/s 。



三、实验探究题

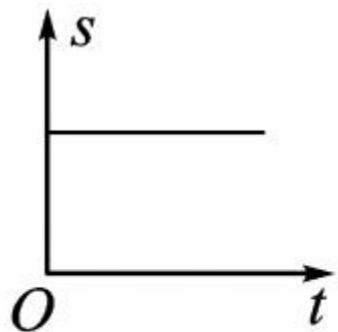
13. (益阳市中考)如图,在测平均速度时,测得小车从斜面 A 处由静止开始滑到 B 处所用时间为 t , 小车长 s_1 , 斜面长 s_2 。



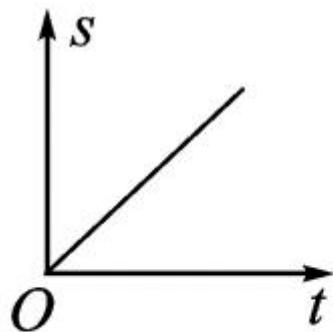
- (1) 小车从 A 到 B 平均速度的数学表达式为 $v =$
(用题中字母表示)。

(2)若小车还未放开之前就已开始计时,则测得的平均速度跟真实值相比偏_____。

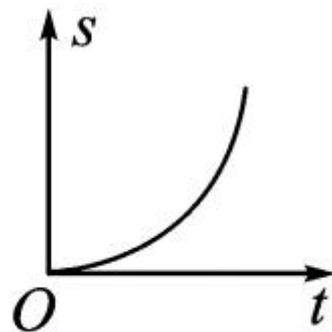
(3)下列图象能较准确反映小车运动情况的是_____。



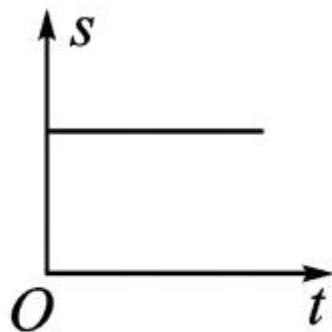
A



B



C



D

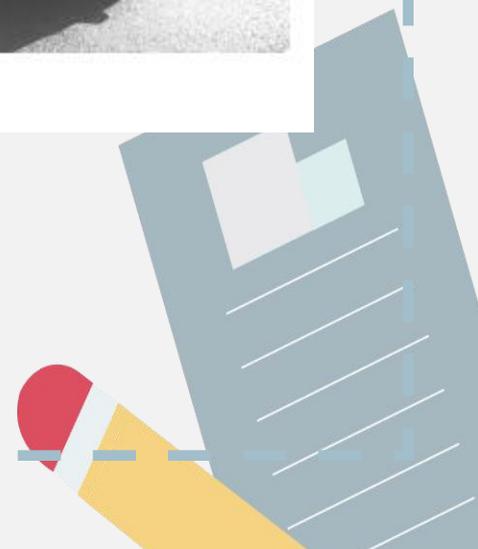
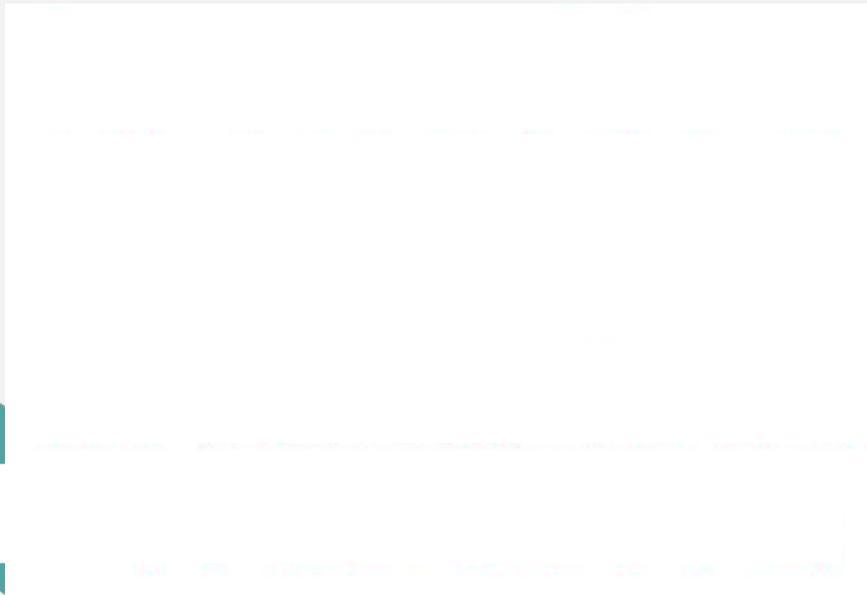
四、计算题

14. 一辆无人驾驶迷你巴士在南京试运行,如图所示,它是一辆“微型公交”,体现了“绿色环保、低碳出行”的科学发展理念。

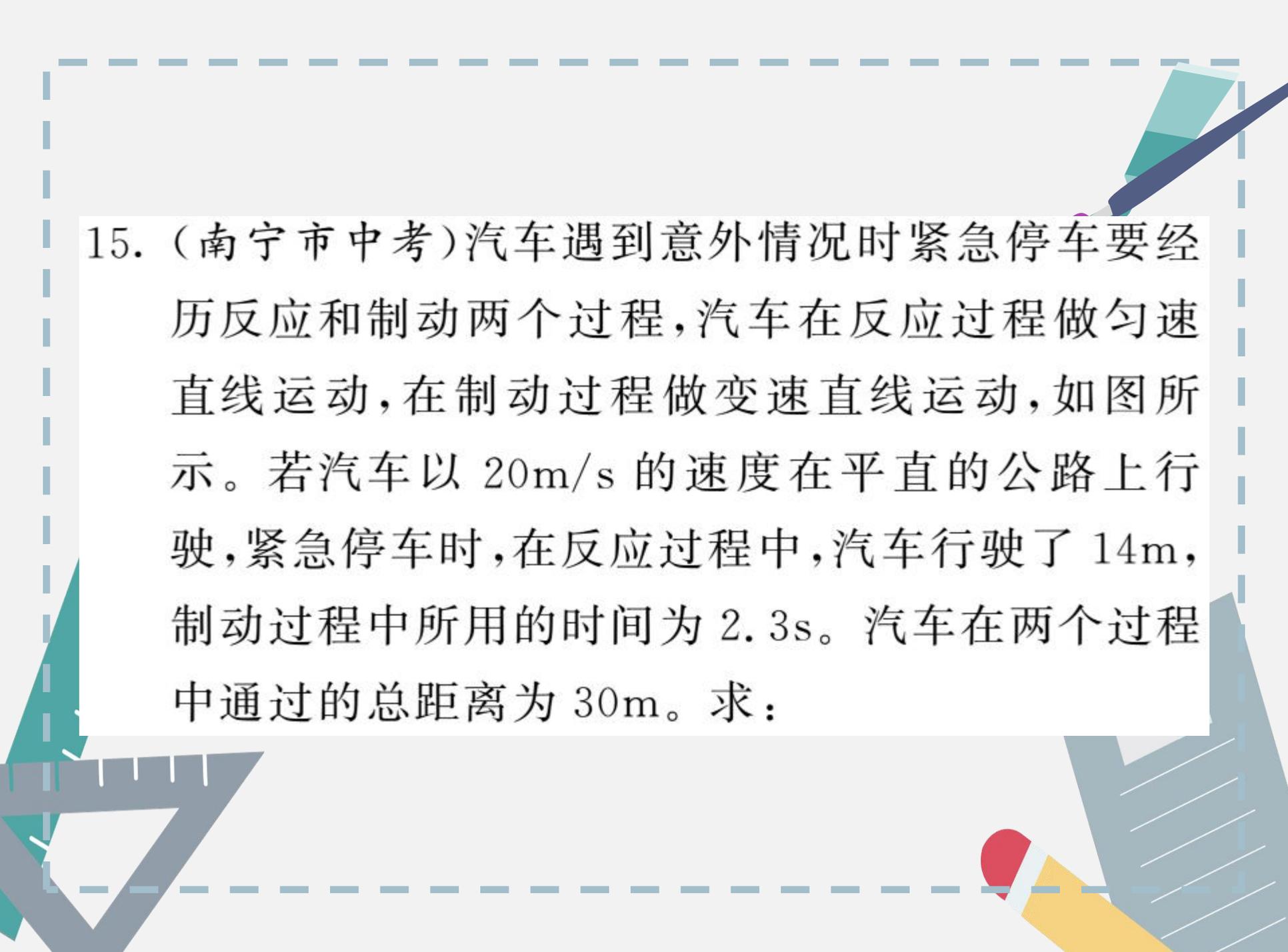
(1) 巴士行驶过程中,以巴士为参照物,路边的树是_____的。

(2) 若巴士匀速行驶 6km ,耗时 20min ,则它行驶的速度多大?

(3) 为了安全,巴士设计的最大速度是 20km/h 。若巴士行驶 8km ,所用时间最短是多少?







15. (南宁市中考)汽车遇到意外情况时紧急停车要经历反应和制动两个过程,汽车在反应过程做匀速直线运动,在制动过程做变速直线运动,如图所示。若汽车以 20m/s 的速度在平直的公路上行驶,紧急停车时,在反应过程中,汽车行驶了 14m ,制动过程中所用的时间为 2.3s 。汽车在两个过程中通过的总距离为 30m 。求:

(1) 汽车在反应过程中所用的时间；

(2) 紧急停车全程的平均速度。

