

# 专题一 运动的图象描述

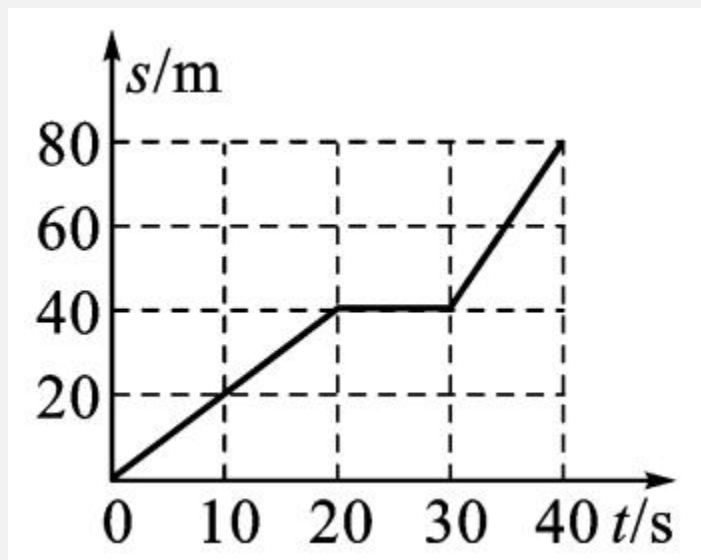





## 专题训练

### 类型 1 $s-t$ 图象

1. (乐山市中考) 如图为某物体做直线运动时路程随时间变化的图象, 由图象可知该物体 ( )





A. 在 $0\sim 20\text{s}$  时间内的速度  
比在  $30\sim 40\text{s}$  时间内的  
速度大

B. 在整个  $40\text{s}$  时间内都做匀速直线运动

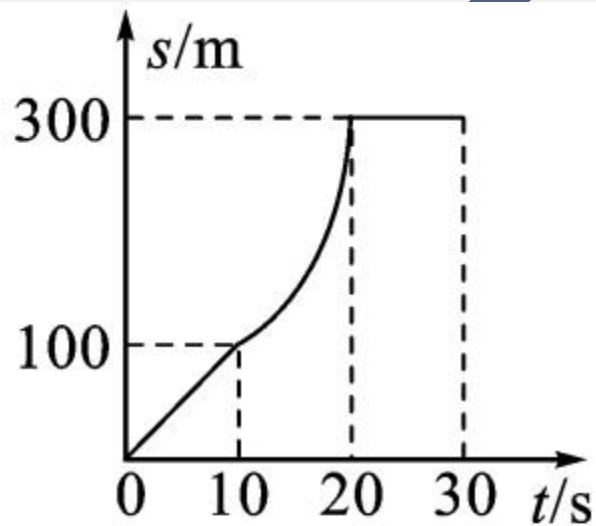
C. 在整个  $40\text{s}$  时间内的平均速度为  $2\text{m/s}$

D. 在  $20\sim 30\text{s}$  内物体的速度为  $40\text{m/s}$



2. (益阳市中考)小汽车在平直公路上运动时的位移—时间图象如图所示,则小汽车的运动情况是 ( )

- A. 在第一个 10s 内以 10m/s 做匀速运动
- B. 在第二个 10s 内速度大小不变
- C. 在第三个 10s 内前进了 300m
- D. 在前 30s 内的平均速度为 15m/s



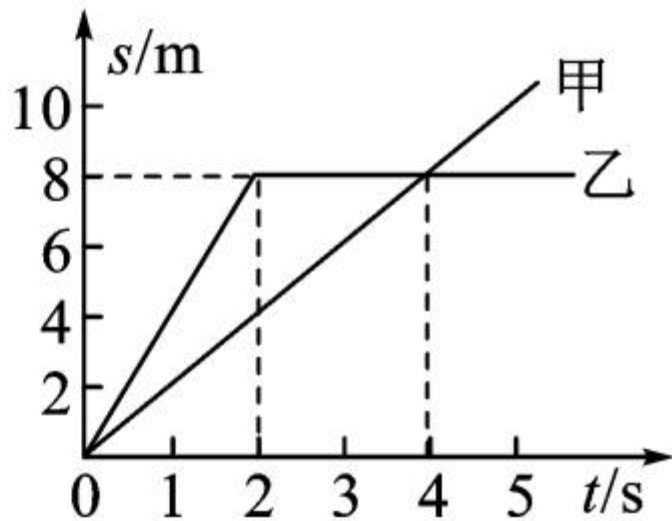
3. (深圳市中考)甲、乙两物体,同时从同一地点沿直线向同一方向运动,它们的  $s-t$  图象如图所示。下列说法正确的是 ( )

A. 2~4s 内乙做匀速直线运动

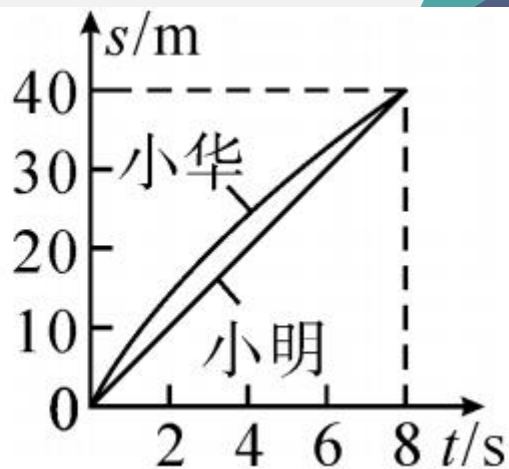
B. 4s 时甲、乙两物体的速度相等

C. 0~4s 内乙的平均速度为  $2\text{m/s}$

D. 3s 时甲在乙的前方



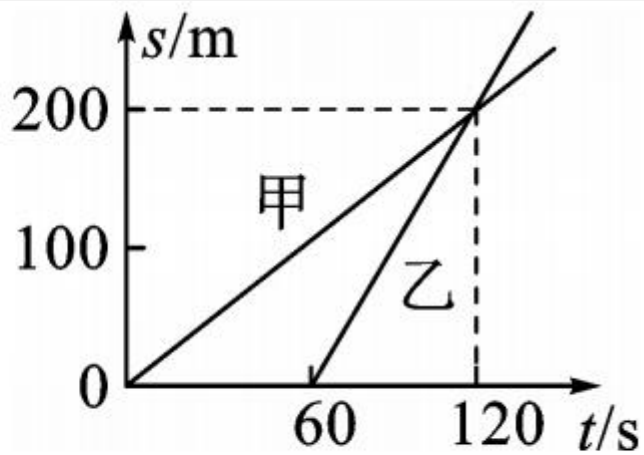
4. 课外活动时,小明和小华均在操场上沿直线进行跑步训练。在某次训练中,他们通过的路程和时间变化的图象如图所示,则下列说法中正确的是 ( )



- A. 两人都做匀速直线运动
- B. 两人都不是做匀速直线运动
- C. 前 2s 内,小华跑得较快
- D. 全程中,小华的平均速度大于小明的平均速度



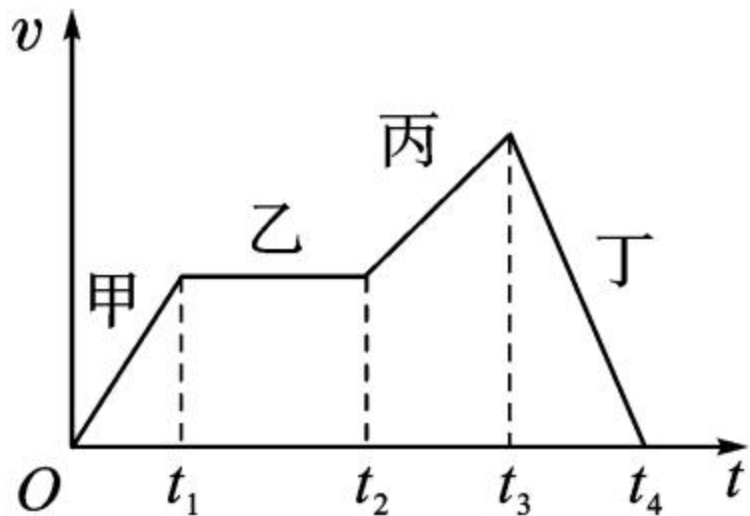
5. (宿迁市中考)甲、乙两同学在同一直道上,从同一出发点沿相同方向跑步锻炼,运动的路程和时间图象如图所示。他们跑步时,速度较快的是\_\_\_\_\_同学,相遇时距离出发点\_\_\_\_\_m。



## 类型 2 $v-t$ 图象

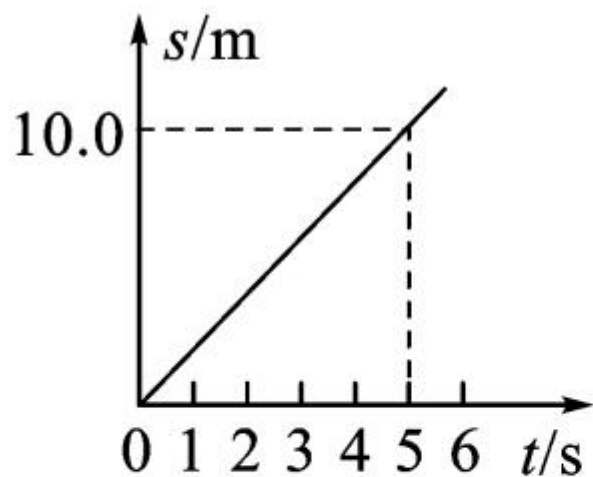
6. 如图所示是某汽车通过某一平直公路时记录的  $v-t$  图象, 甲、乙、丙、丁四个过程中, 汽车做匀速直线运动的是 ( )

- A. 甲                      B. 乙  
C. 丙                      D. 丁

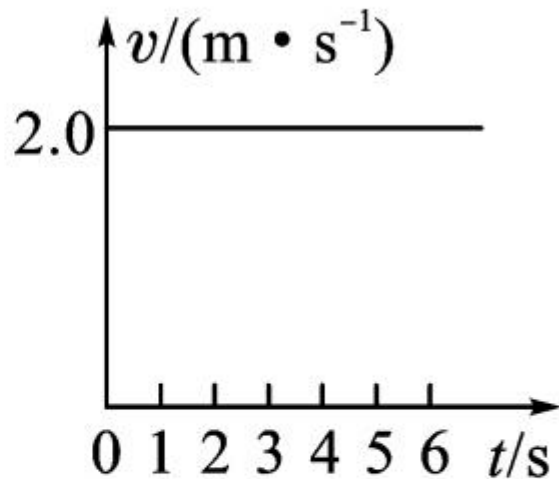




7. 如图,图甲是小车甲运动的  $s-t$  图象,图乙是小车乙运动的  $v-t$  图象,由图象可知 ( )



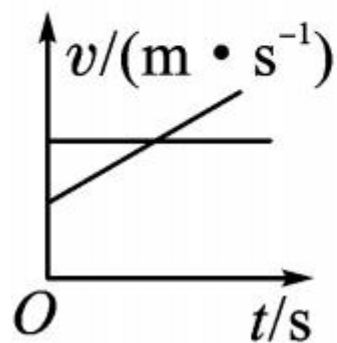
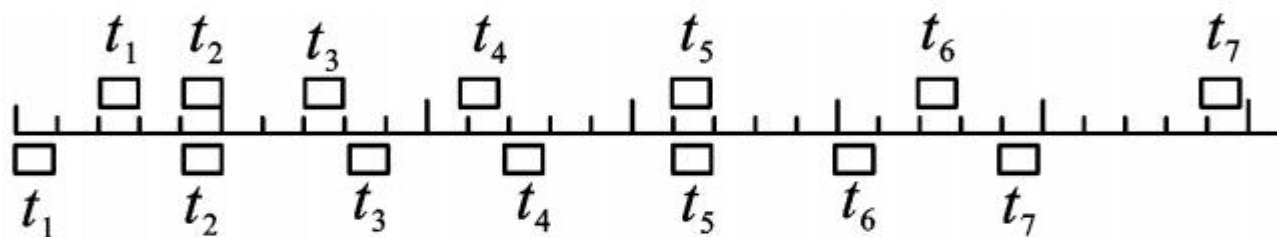
甲



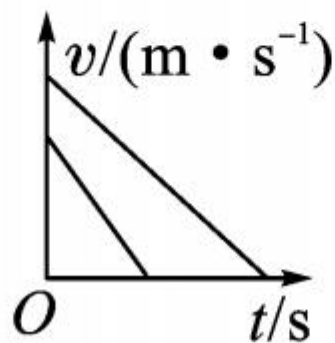
乙

- A. 甲、乙都由静止开始运动
- B. 甲、乙都以  $2\text{m/s}$  的速度匀速运动
- C. 甲、乙两车经过  $5\text{s}$  一定相遇
- D. 甲车速度越来越大,乙车速度不变

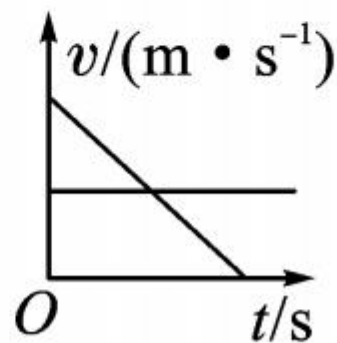
8. 如图所示,两木块自左向右运动,现用高速摄影机在同一底片上多次曝光,记录下木块每次曝光时的位置。已知连续两次曝光的时间间隔是相等的。两木块运动情况在  $v-t$  图象中描述正确的是 ( )



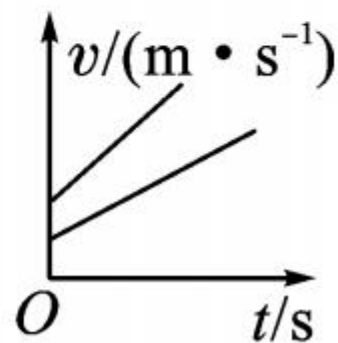
A



B



C



D

9. 甲、乙两个物体同时从同一地点向东做直线运动,速度与时间关系如图所示。以甲为参照物,乙向\_\_\_\_\_做直线运动,经过 6s 甲、乙两物体相距\_\_\_\_\_m。

