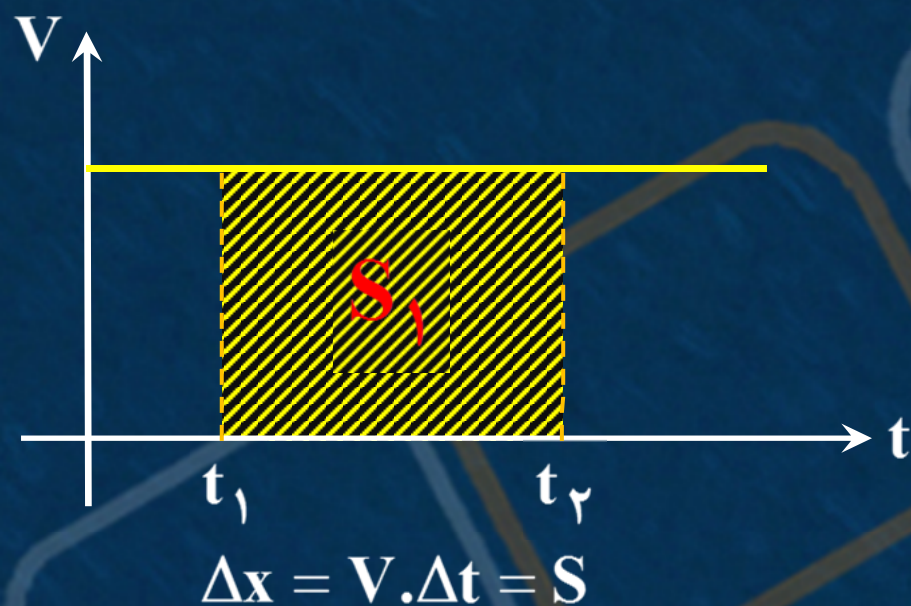
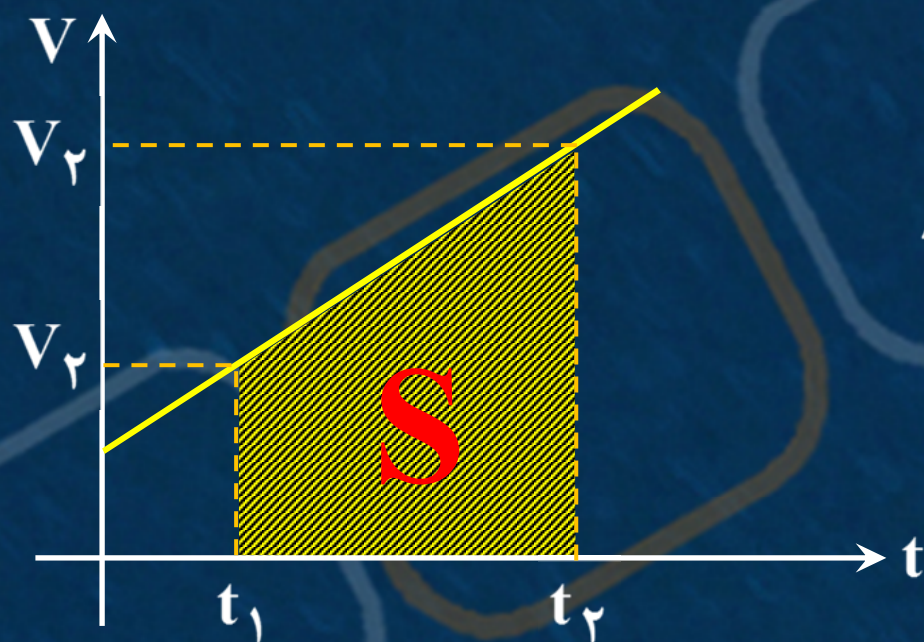


نمودار سرعت - زمان حرکت یکنواخت بر خط راست:



نمودار سرعت - زمان حرکت با شتاب ثابت بر خط راست:

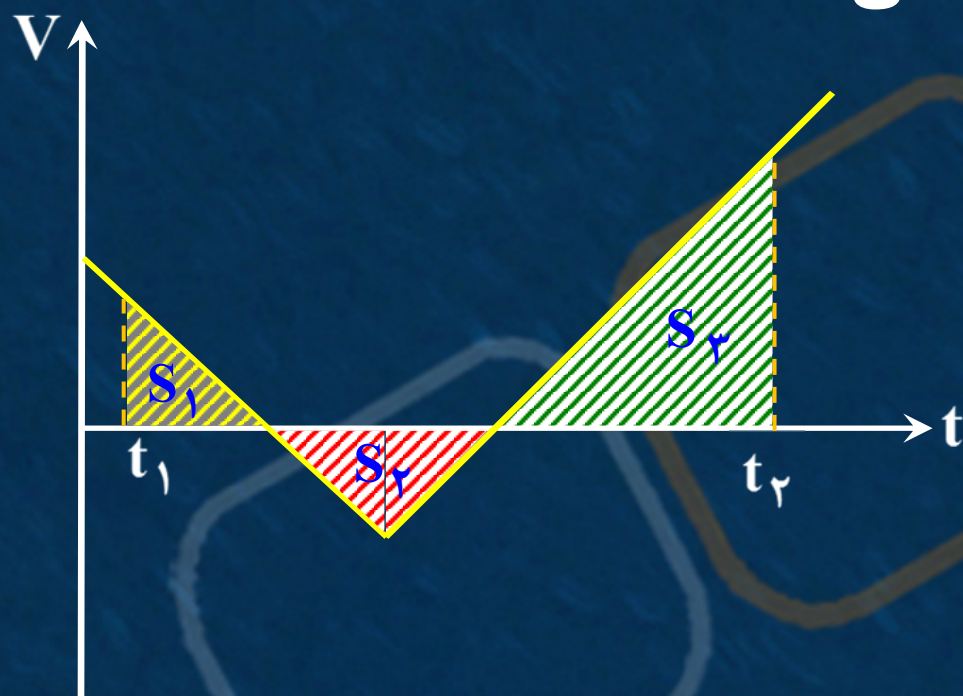


$$\Delta x = \frac{V_1 + V_2}{2} \cdot \Delta t = S$$

به طور کلی در حرکت بر خط راست جابه جایی برابر است با مساحت ناحیه محصور بین نمودار سرعت-زمان و محور افقی.

مثلاً در شکل مقال برای بازه t_1 تا t_2 :

جابه جایی:



$$\Delta x = x(t_2) - x(t_1) = S_1 - S_2 + S_3$$

$$d = S_1 + S_2 + S_3 \text{ مسافت طی شده}$$