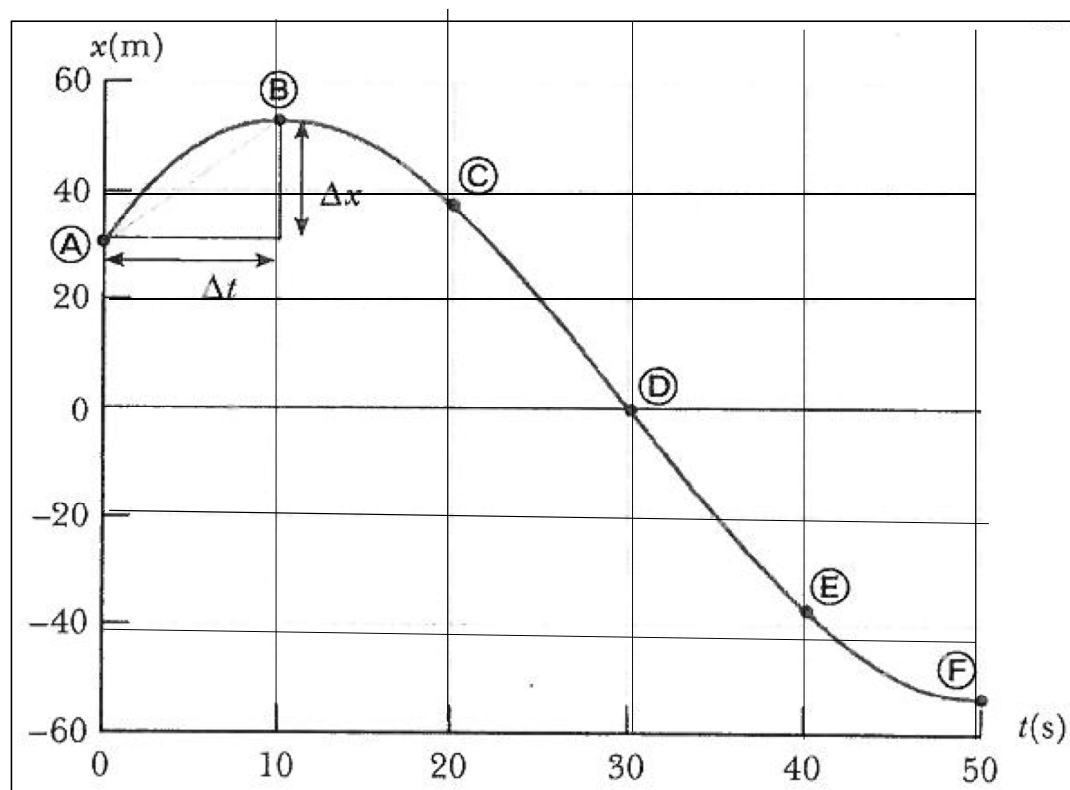




Velocidad instantánea de una partícula en una dimensión

$$v_x \equiv \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{dx}{dt}$$

Posición del coche en varios instantes de tiempo

Posición	t (s)	x (m)
A	0	30
B	10	52
C	20	38
D	30	0
E	40	-37
F	50	-53

- La **rapidez media** $\bar{s}$ (un escalar) es la distancia recorrida dividida entre el tiempo:

$$\text{rapidez media} = \frac{\text{distancia recorrida}}{\text{tiempo total de recorrido}}$$

$$\bar{s} = \frac{d}{\Delta t} = \frac{d}{t_2 - t_1} \quad (2.1)$$

- La **velocidad media** (un vector) es el desplazamiento dividido entre el tiempo total de recorrido:

$$\text{velocidad media} = \frac{\text{desplazamiento}}{\text{tiempo total de recorrido}}$$

$$\bar{v} = \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{x_2 - x_1}{t_2 - t_1} \quad \text{o} \quad x = x_0 + \bar{v}t \quad (2.3)$$