

Velocidad instantánea

Es la tangente trigonométrica del ángulo que la línea tangente forma en aquel punto con la curva distancia tiempo.

$$V_{inst} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta t} = \frac{dx}{dt} = \tan \theta_i = V_i$$

V_{inst} = Velocidad instantánea

lim = Limite

Δx = Incremento de la distancia

Δt = Incremento del tiempo

$\frac{dx}{dt}$ = Derivada de la distancia con respecto al tiempo

$\tan \theta_i$ = Tangente trigonométrica del ángulo