



MRU (velocidad CONSTANTE ; a=0)

X es POSICIÓN (m,km,cm,etc)

T es TIEMPO (seg, min, hs)

V es VELOCIDAD (m/s, km/h, etc)

Para pasar de km/h a m/s
simplemente dividí por 3,6

$$V = \frac{Xf - Xi}{Tf - Ti}$$

Xf: posición final Xi= posición inicial

Tf: tiempo final Ti: tiempo inicial

ECUACIÓN HORARIA :

$$Xf = xi + V. (tf - ti)$$

MRUV (aceleración CONSTANTE)

A es aceleración (m/s² , km/h²)

Tres ecuaciones y una complementaria.

$$a = \frac{Vf - Vi}{Tf - Ti}$$

$$Vf = vi + a. (tf - ti)$$

$$Xf = xi + Vi. (tf - ti) + \frac{1}{2} . a . (tf - ti)^2$$

$$Vf^2 - Vi^2 = vi + 2a. (Xf - Xi)$$

PALABRAS CLAVES

“Se detiene” VF=0

“Parte del reposo” Vi=0



TIRO LIBRE

$$A = -10 \text{ m/s}^2$$

V_i no es 0

Si me piden por la altura máxima $V_f = 0$

CAÍDA VERTICAL

$$A = 10 \text{ m/s}^2$$

$$V_i = 0$$

Tiro libre y caída es MRUV. Es decir con los datos del problema reemplazamos en las fórmulas ya dadas de MRUV.