

Moto uniformemente accelerato: a costante

leggi orarie:

$$x_1 = x_0 + v_0 \cdot (t_1 - t_0) + \frac{1}{2} \cdot a \cdot (t_1 - t_0)^2$$

$$v_1 = v_0 + a \cdot (t_1 - t_0)$$

solitamente si assume $t_0 = 0$

$$x(t) = x_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$

$$v(t) = v_0 + a \cdot t$$

altre equazioni utili:

$$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

$$\Delta(v^2) = 2 \cdot a \cdot \Delta x$$

$$\text{se } v_0 = 0 \quad \Delta x = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$

$$\text{se } v_1 = 0 \quad \Delta x = -\frac{1}{2} \cdot a \cdot t^2$$