

e-07-4-007

$$a = \frac{2}{3} \frac{\text{m}}{\text{sec}^2} t$$

$$X(t=3) = 27 \text{ m}$$

$$V(t=0) = 0$$

$$V = \int a dt = \frac{t^2}{3} + C_1$$

$$C_1 = 0 \leftarrow V(t=0) = 0 \quad \text{||| חזון (אולי) ו' ג' הקבוע ה' ר' נ'}$$

$$x = \int v dt = \frac{t^3}{9} + C_2$$

$$x(t=3) = \frac{27}{9} + C_2 = 27 \Rightarrow C_2 = 24$$

$$x = 24 \text{ m} + \frac{1}{9} \frac{\text{m}}{\text{sec}^2} t^3$$