

مذكرة، الجبر

$$p(x) = x^2 + 5x + 6 \quad / \quad p(x) = x^3 - 16 \rightarrow \cancel{[x-1][x+16]} \rightarrow x-16$$

$p = [1 \ 5 \ 6] \quad / \quad p = [1 \ 0 \ 0 \ 0 \ -16]$

$$p(x) = x^2 - 5x + 6 \quad / \quad p(x) = x^3 - 2x + 7$$

$p = [1 \ -5 \ 6] \quad / \quad p = [1 \ 0 \ -2 \ 7]$

$\text{polyval}(p, x) \rightarrow p(x) = \checkmark$

$\text{polyval}([1 \ 5 \ 6], 0) \rightarrow p(x) = x^2 + 5x + 6 = 6$

$\text{polyval}([1 \ 5 \ 6], 1) \rightarrow 1^2 + 5(1) + 6 = 12$

$\text{polyval}([1 \ 5 \ 6], [-1 \ 3]) \rightarrow (-1)^2 + 5(-1) + 6 = 6 \quad [6 \ 12 \ 30]$

$1^2 + 5(3) + 6 = 30$

roots(p) \rightarrow $\begin{bmatrix} -6 \\ -1 \end{bmatrix}$

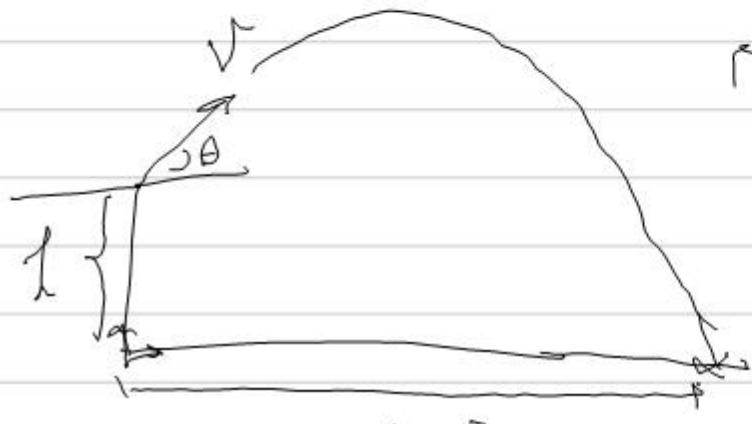
roots([1 -5 6]) \rightarrow $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$

roots([1 2 1]) \rightarrow $\begin{bmatrix} -1 \\ -1 \end{bmatrix}$

مقدمة

الحركة المستقيمة - الموجة دارجة

الموجات المدورة



$$x = v_x t$$

$$y = -\frac{1}{2} g t^2 + v_y t + h$$

$$v_x = V \cos \theta$$

$$v_y = V \sin \theta$$

$$y = \dots \rightarrow \text{at } t_1$$

$$0 = -\frac{1}{2} g t_1^2 + v_y t_1 + h \rightarrow t_2$$

$$\leftarrow t_1 > t_2$$

$$L = v_x(t_1)$$

linspace(a, b, n)

لـ linspace(a, b, n) يـ

يـ