

Newton Raphson:  $f(x) = x^3 - 2x^2 + 1 = 0$

$\gg f = @(x) x.^3 - 2 * x.^2 + 1;$

$\gg x = fzero(f, 0)$

$x =$   
-0.6180

قيمة تتوقع أن تكون  
قريبة من نقطة  
x الحلوية إيجادها

##

Newton Raphson =  $f(x) = 0.48 - \frac{x}{\pi} - \frac{\sin 2x}{2\pi} = 0$

Matlab Command Window

$\gg f = @(x) 0.48 - (x/pi) - (\sin(2 * x) / (2 * pi));$

$\gg x = fzero(f, 0)$

$x =$   
1.1092

$\therefore x = 1.1092 \text{ rad}$   
 $= 63.55 \text{ deg}$

##