

Tarea 1

Fecha de entrega: 29 de agosto de 2006

Entregas individuales

1. Cálculos sencillos

1.1. $\ln(4 + \frac{10}{\sqrt[2]{3}})$

1.2. $a = \exp(\sin(89 + \pi))$

1.3. $A = [4 \ 8; 9 \ 2]$

A'

$A * A$

$2A$

$A(:, 1)$

A^2

$\text{ceil}(\sqrt[3]{A})$

$\text{diag}(A)$

$\text{eig}(A)$

1.4. $b = [2 : 2 : 9]$

$b(4)$

$b(1 : 3)$

$b(:)$

$\text{std}(b)$

$\text{cos}(b)$ (con todos los dígitos)

1.5. $c = [3 : 0.5 : 4]'$

$C = [-2 \ 3 \ 9; 4 \ -6 \ 1; 11 \ -7 \ 2]$

$C * x = c$

Resolver para x

1.6. Escribir una matriz identidad de 4 dimensiones

1.7. Dar el resultado de

$$2 + \frac{2}{2 + \frac{2}{2 + \frac{2}{2 + \frac{2}{2 + 2}}}}$$

2. Gráficas

2.1. Graficar las funciones $f(x)=x^3$ y $f(x)=\frac{1}{|x+1|}$ alrededor del cero en una misma gráfica, con título de las gráficas y de los ejes. Graficarlas además usando algunos comandos de diferentes marcadores y tipos de líneas. Posteriormente graficar las mismas funciones, pero ahora en una misma ventana.

2.2. Para que vean que también podemos realizar gráficas en tercera dimensión, graficar usando la siguiente información:

$$t = -4 * \text{pi} : \text{pi}/16 : 4 * \text{pi};$$

$$x = \cos(t);$$

$$y = \sin(t);$$

$$z = t;$$