

Práctica 5:

Programación en MATLAB/OCTAVE

Juan Jesús Carmona Tejero

Todos realizados

Ejercicio 1

clc

A=[1 0 -1; 1 1 2; 0 1 1];

B=[2 1 1; 0 0 3; 1 -1 1];

%a)

fprintf('Apartado a)\n');

A*B

B*A

%Los resultados no coinciden. Era previsible ya que el producto
%de matrices no es commutativo

%b)

fprintf('Apartado b)\n');

(A+B)^2

(A^2)+2*A*B+(B^2)

%Los resultados no coinciden. Era previsible ya que $(x+y)^2$ en matrices no
%es lo mismo que $x^2+2xy+y^2$ ya que no se cumple la propiedad
commutativa
%del producto.

%c)

fprintf('Apartado c)\n');

(A+B)*(A-B)

(A^2)-(B^2)

%Los resultados no coinciden. Era previsible ya que son operaciones
%totalmente distintas que no tienen igualdad ninguna, ni cumplen ninguna
%propiedad la propiedad commutativa ya que $a*b$ no es igual que $b*a$.

Ejercicio 2

Ejercicio 3

Ejercicio 4

Ejercicio 5

Ejercicio 6

Ejercicio 7

Ejercicio 8

Ejercicio 9

Ejercicio 10