



**Rezolvare:**

functie1.m

function[nr]=functie1(x,y)

if 0<=x-y & x-y<=10

nr=x^3+y^3;

elseif x-y<0 & y>=0

nr=x^2+y^2;

else nr=(x-y)^2;

end

**Raspuns:**

>> functie1(1,3)

ans =10

>> functie1(1,-3)

ans = - 26

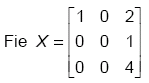
>> functie1(-3,1)

ans=10

>> functie1(-4,-1)

ans=9

**Exercitiul 3**

****

Sa se determine:

* coloanele in care matricea are cel putin un element diferit de zero;
* coloanele in care matricea are toate elementele diferite de zero
* coloanele in care matricea are cel putin un element mai mare ca -1

**Rezolvare**

ex3.m

X=[1 0 2;0 0 1;0 0 4]

any(X)>0

all(X)>0

any(X)>-1

**Raspuns**

>> ex3

X =1 0 2

0 0 1

0 0 4

ans = 1 0 1

ans = 0 0 1

ans = 1 1 1

**Exercitiul 4**

Sa se calculeze suma primelor 100 de numere naturale. Se va calcula in doua moduri: folosind instructiunea repetitiva for si folosind instructiunea repetitiva while. Pentru rezolvare, se vor deschide doua fisiere de tip M, in care se vor scrie cele doua programe.

**Rezolvare**

ex4a.m

sum=0;

for i=1:100

sum=sum+i;

end

sum

ex4b.m

sum=0;

while i<=100

sum=sum+i;

i=i+1;

end

sum

**Raspuns**

>> ex4a

sum = 5050

>> ex4b

sum = 5050

**Exercitiul 5**

Sa se scrie un program care calculeaza suma elementelor vectorului

X=[5 2 -9 10 -1 9 1] pana cand intalneste un numar mai mare de 8.

**Rezolvare**

ex5.m

X=[5 2 -9 10 -1 9 1];

sum=0;

for i=1:length(X)

if X(i)<=8

sum=sum+X(i);

else break

end

end

sum

**Raspuns**

>> ex5

sum = - 2