Generare populatie reprezentare nr reale

function [popi] = gen\_ini\_n\_reale(a,b,dim)

%genereaza o populatie initiala din [a1,b1]x...x[an,bn]

% I: dim - dim. populatie; a - capetele din st.; b - capetele din dr.

[~,n]=size(a);

popi=zeros(dim,n);

for k=1:dim

popi(k,:)=unifrnd(a,b,1,n);

end;

end

Operatorul de recombinare aritmetica totala pentru reprezentarea cu nr reale

function [ a,b ] = rec\_aritm\_tot(x,y,p,w)

%operator de combinare aritmetica totala

%i:parinti(x,y), probabilitatea(p) si pondera(w);

%e: copii(a,b)

a=x;

b=y;

[~,m] = size(x);

for i=1:m

if unifrnd(0,1) < p

a(i) = x(i)\*w + y(i)\*(1-w);

b(i) = x(i)\*(1-w) + y(i)\*w;

end;

end;