%oppg5 d

p = [0.15, 0.5, 0.35]

Walk(p)

function x = Walk(p)

%1. sjekker at minVal=1 < pj < 1=maxVal og beregner qj = 1-pj for j =

%2,3,4.

%2. Setter opp matrisen A og vektoren b.

%3. Løser systemet A\*y = b og returnerer vektoren y = (x2, x3, x4)

%.1

minValP = 0;%max verdi tillat for p

maxValP = 1;%min verdi tillat for p

j = 0; %counter

q = []; %init q

for pj = p%går gjennom

j = j + 1;%counter

if(pj < minValP)%sjekker om pj er mindre enn min verdi

sprintf('p%.f = %.5f < %.f = minVal',[j,pj,minValP])

return %kanselerer funksjonen siden innput ikke er lov

elseif(pj > maxValP)% sjekker om pj er større enn max verdi

sprintf('p%.f = %.5f > %.f = maxVal',[j,pj,maxValP])

return %kanselerer funksjonen siden innput ikke er lov

else

q(j+1) = 1-pj; %hvis pj er innenfor max og min så legges til qj = 1-pj til vektoren q

end

end

%2.

q

A = [1,-q(2),0;-p(3-1),1,-q(3);,0,-p(4-1),1];%konstruerer matrisen A

b = [p(2-1);0;0]; %konstruerer matrisen B fra oppg 5b)

%3.

y = A\b;%løse A\*y = b for yx

x = y;%setter y til return verdien

end

% ObligOppg5

%

% p =

%

% 0.1500 0.5000 0.3500

%

%

% q =

%

% 0 0.8500 0.5000 0.6500

%

%

% ans =

%

% 0.3094

% 0.1875

% 0.0656