

## Laborator 4

$X$  merge cu  $m$  fete și  $n$  băieți la un spectacol la care toți stau în același rând. Biletele au fost distribuite aleator între ei.

a) Realizați  $N(=10, 50, 100)$  simulări grafice ale ocupării locurilor de pe rândul lui  $X$ , făcând distincția între fete și băieți.

b) Afișați numărul de simulări în care  $X$  stă la un capăt al rândului.

c) Calculați probabilitatea ca  $X$  să stea la un capăt al rândului.

d) Afișați numărul de simulări în care  $X$  are 2 vecine.

e) Calculați probabilitatea ca  $X$  să aibe 2 vecine.

Exemplu de reprezentare grafică:



**Funcții Matlab:** randperm, perms, rectangle.

Exemplu de cerc desenat cu rectangle: `rectangle('Position',[0,0,1,1],'Curvature',[1,1])`. Apelați *help rectangle* pentru mai multe detalii!