

Nume:

Grupa:

Data:

- a) (script) Generați un vector 'v' cu distribuție uniformă având valori întregi cuprinse între 100 și 200, de lungime 2000, și determinați numărul subvectorilor de lungime 50 din 'v' care au cel puțin două valori egale cu 150.
- b) (funcție) Pentru un vector 'v' dat, generați o matrice 'M' care să folosească toate elementele lui 'v', și la care diferența dintre numărul de linii și numărul de coloane să fie cât mai mică posibil în modul (matricea M să fie cât mai pătratică).

Notă:

Se vor folosi cât se poate de multe dintre funcțiile Matlab cunoscute.

- a) Se consideră un subvector de dimensiune 'l' orice succesiune de 'l' elemente adiacente ale unui vector 'v' dat de lungime n (evident  $l < n$ ). Subvectorii nu se suprapun, adică un vector de lungime 30 se poate descompune în 5 subvectori de lungime 6.
- b) Ex: Dacă  $v = [2\ 3\ 4\ 2\ 1\ 9\ 5\ 6\ 3\ 4\ 5\ 6]$ , atunci  
M=     [2 3 4 2  
         1 9 5 6  
         3 4 5 6].