

Problema 1

Numim *secvență binară* de lungime n un șir de n cifre de 0 sau 1. Pentru o astfel de secvență, A , de lungime finită, $f(A)$ reprezintă o transformare în care fiecare 1 din A devine 0,1 și fiecare 0 din A devine 1,0. De exemplu, $f((1,0,1)) = (0,1,1,0,0,1)$. Aflați numărul de perechi de două zerouri consecutive din $f^{(n)}((1))$, unde $f^{(n)}(A)$ este secvența obținută prin transformarea f a lui A de n ori.