Presupunem urmatoarele ipoteze:

-Datele de intrare pot fi grupate in clase astfel incat fiecare clasa are un timp de executie:

-Sunt **m = M(n)** clase, avem n variante in care putem avea cel putin un numar pentru care “v” este mai mare sau egal cu acesta

-Fiecare calsa are un timp de aparitie:

-Timpul de executie al algoritmului pentru datele de intrare ce apartin clasei k este:  **= k**

-Datele de intrare au aceeasi probabilitate de aparitie

Din cele **“n”** pozitii, pe fiecare pozitie de la 1 la **“n”** putem avea un numar care sa fie mai mic sau egal cu **‘’v”** care sa duca la finalizarea ciclului. In acest caz, avem **“n”** clase si **“n”** timpi de executie pentru fiecare clasa.

**Avem situatia in care o valoare care sa fie mai mica sau egala cu “v” se afla in tablou, atunci:**

-Probabilitatea ca cel putin o valoare sa se afle in tablou este: **p**

-Consideram ca aceasta are aceleasi sanse de a aparea pe oricare pozitie din tablou

-Aceasta sansa este:

Daca toate clasele au aceeasi probablitate, atunci timpul mediu este

(++…+)/n

= (1+2+…+n)/n =

**Avem situatia in care nicio astfel de valoare sa nu se afle in tablou, iar atunci probabilitatea este** **1-p, iar nuarul de comparatii este n+1.**

= p\*n + \*(1+2+…+n)

= p\*n +

= p\*n +