



Przez jej podzielenia oznaczmy
jako R_n aby ją podzielić
będziemy wybierać prostokąt
taki aby wewnątrz dwie
mniejsze macierze o tej samej
długości $n-1$, które następnie
podzielimy na i oraz $n-1-i$
prostokątów (by podzielić na
jednej macierzy na mniej
prostokątów jest niemożliwe)
przykład: podzieliłszy
macierz $n \times n$ na dwie
podmacierze o wymiarach
 i i $n-1$ które możemy
podzielić na $R_0 \cdot R_{n-1}$ sposobów
kolejny podział to 1 i $n-2$

Ponieważ $R_0 = 1$ to $R_n = C_n$

wykonamy n takich podziałów

otrzymujemy $R_0 \cdot R_{n-1} + R_1 \cdot R_{n-2} + \dots + = \sum_{i=0}^{n-1} R_i \cdot R_{n-1-i}$