

Формула: $C_n = \sum_{i=0}^{n-1} C_i * C_{n-i-1}$

Обяснение на алгоритъма:

Стъпка 1: Създаваме и инициализираме масива със стойности 0, защото неутралният елемент по отношение на събирането е 0, а нашата формула е зададена чрез сума.

Стъпка 2: Задаваме база на редицата =>

т.е. $arr[0] = 1$

Стъпка 3: Започваме да генерираме елементите. От базата знаем, че 0-левият елемент е 1, затова цикълът ни започва от индекс 1

Стъпка 4: За всеки индекс трябва да намерим поредния елемент. Просто разписваме формулата.

Стъпка 5: Принтираме числата на Каталан в интервала $[0, 10]$