**АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА**

**СУМИ**

Да означим с  броя на начините, по които числото  може да се запише като сбор от естествени числа, всяко от които е степен на двойката. Верни са следните зависимости:

* ;
* ако  е нечетно число, то  (числото 1 задължително участва в сумата; следователно достатъчно е да знаем по колко начина числото  може да се представи като сбор от степени на двойката);
* ако  е четно число, то  (тук има две възможности: ако числото 1 участва в сумата, то търсеният брой е ; ако 1 не участва в сумата, тогава в нея може да изнесем 2 пред скоби и търсеният брой ще бъде ).

*Автор: Младен Манев*