

АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА БАНКОВ КОД

За решаване на задачата трябва единствено да се знае превръщане на число от дадена бройна система в десетична.

Идеята е следната:

Прави се константен двумерен масив, в който се описва за всяка цифра от 0 до 14 кои цифри може да са на нейното място, ако се е изтрила някоя чертичка. Самите числа от 0 до 14 са номерата на редовете. В елементите от нулевия стълб на всеки ред се записва броя на възможните цифри, които биха се получили при изчезване на някои чертички. След това следват самите цифри, записани като десетични числа.

Пример за цифрата $3_{(15)}$.

`tab[3][0]=4; tab[3][1]=0; tab[3][2]=3; tab[3][3]=7; tab[3][4]=11;`

Виждайки 3_{\square} , то ако е изчезнала някоя чертичка, това може да е била още и някоя от цифрите 0_{\square} , 7_{\square} или 11_{\square} . Възможностите са 4 и техният брой се записва в елемент `tab[3][0]=4`.

След като се прочетат всички 5 числа, те се превръщат в десетични. За всяко видяно число се правят варианти на възможните числа които биха могли да са на негово място.

Алгоритъмът е пълно изчерпване на всички възможности. За числата, отговарящи на сумата се използва масив `sum[]` от тип `bool` и се отбелязват с `true` тези елементи, които биха могли да бъдат сбор. С 4 вложени цикъла по цифрите от кода се сумират всички възможности и се проверява дали сумата е отбелязна с `true` в масива `sum[]`.

Автор: Павел Петров