

Зоомагазин

Сколько способов поставить n клеток с кошками (нулями) и с собаками (единицы), так чтобы 3 клетки одного типа не стояли рядом

ввести доп параметр - метод
(количество способов заканчивающихся на кошку или собаку)

количество способов заканчивающихся на 0
количество способов заканчивающихся на 1

$a[i][j]$ - кол-во способов расставить i клеток, чтобы последнее было существо j (0 или 1)

рекуррентная формула
 $a[i][j]=a[i-1][1-j]+a[i-2][1-j]$

начальные значения

$$a[1][0]=1$$

$$a[1][1]=1$$

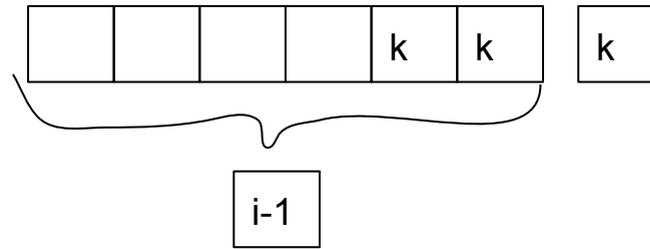
$$a[2][0]=2 \text{ (либо оба кошки, либо собака кошка)}$$

$$a[2][1]=2$$

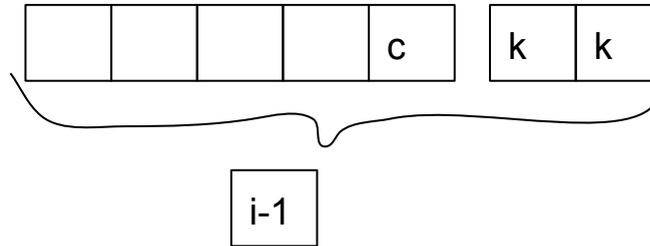
в каком порядке вычислять
по возрастанию i ,
внутри for j в любом порядке (либо 2 строчки для 0 и 1)

где искать ответ $a[n][0]+a[n][1]$

$a[i]$ - количество
способов
расставить i клеток



если 1 кошка в конце
не к любому способу
расставить $i-1$ можно
добавить эту кошку



если 2 кошки в конце, то
перед ними обязательно
собака

