

Пирамида Видений

Автор задачи: Даниил Орешиников, разработчик: Степан Мишанин

Для решения задачи достаточно проэмулировать процесс, описанный в условии.

Создадим двумерный массив a размера $n \times n$, в который считаем нашу пирамиду (пусть на каждом уровне она будет дополнена справа нулями до размера n , мы на эти элементы при решении никогда смотреть не будем). Заметим, что кристалл, находящийся на позиции $a_{i,j}$, стоит на двух кристаллах, находящихся на позициях $a_{i+1,j}$ и $a_{i+1,j+1}$. Тогда пройдемся по всем кристаллам (за исключением, конечно же, кристаллов с последнего уровня): пусть сейчас мы рассматриваем кристалл $a_{i,j}$, из кристаллов на позициях $a_{i+1,j}$ и $a_{i+1,j+1}$ выберем кристалл с большим значением (при их равенстве — $a_{i+1,j+1}$) и уменьшим его значение на значение рассматриваемого кристалла. Тогда ответом является последняя строка нашего двумерного массива.