

# НАЦИОНАЛЕН ЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

4 – 6 юни 2021 г.

Група С, 7 – 8 клас

## Задача С3. К-ТА СУМА

Дадени са две редици, всяка съдържаща по  $n$  цели положителни числа. Всеки елемент от първата редица събираме с всеки елемент на втората редица и така получаваме нова редица, съдържаща  $n^2$  елемента. Подреждаме елементите на новата редица в намаляващ ред и ги номерираме, започвайки с номер едно. Напишете програма **ksum**, която намира стойността на числото, което е на място с номер  $k$  в новата редица.

### Вход

На първия ред на стандартния вход са записани стойностите на  $n$  и  $k$ . Следват два реда във входа, съдържащи съответно елементите на първата и втората дадени редици. Всички числа във входа са отделени с интервали.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе едно цяло число, равно на стойността на търсения елемент, който се намира на място с номер  $k$  в новата редица.

### Ограничения

$$1 \leq n \leq 200\,000$$

$$1 \leq k \leq n^2$$

$$1 \leq \text{число в редица} \leq 10^9$$

### Подзадачи

Подзадача	Точки	$n$	$k$
1	19	$\leq 1000$	$\leq n^2$
2	12	$\leq 200\,000$	$\leq \min(1000, n^2)$
3	26	$\leq 200\,000$	$\leq \min(100\,000, n^2)$
4	30	$\leq 50\,000$	$\leq n^2$
5	13	$\leq 200\,000$	$\leq n^2$

Точки за дадена подзадача се получават, ако всички тестове преминат успешно!

### Пример

Вход	Изход	Пояснение
4 14	12	Сумите в намаляващ ред са: 3, 3, 4, 4, 5, 5, 7, 8, 8, 8, 9, 10, 11, <b>12</b> , 12, 15.
5 1 8 1		
3 2 7 4		