

Наско направил топ козунак за Великден. Имало само едно правило – всеки, който реши задачата, може да опита от козунака. Задачата е следната: Дадени са N цели числа - $a_1, a_2, \dots, a_N$. Извършва се следната операция, докато не остане нито едно число в редицата – първо се взима най-малкото число по абсолютна стойност в редицата. Ако има няколко такива, се взима това с най-малък индекс. От абсолютната стойност на всяко число в редица изваждаме абсолютната стойност на начално избраното число, тоест отрицателните числа нарастват, а положителните намаляват. Ако някое число стане 0, то се маха от редицата.

Цената на една операция е стойността на начално избраното число. Наско пита за сумарната цена от всички операции. Йоан успял да измисли бързо решение и потвърждава, че козунакът е отличен. Опитайте и вие.

Вход

От първия ред на файла **operationsJ.in** се чете числото N . На втория ред се четат N числа - $a_1, a_2, \dots, a_N$, описващи числата от редицата. Числата са сортирани в ненамаляващ ред по абсолютна стойност : $|a_1| \geq |a_2| \geq \dots \geq |a_N|$.

Изход

Във файла **operationsJ.out** отпечатайте сумарната цена.

Ограничения

$$N = 3 * 10^6$$

$$-10^2 \leq a_i \leq 10^2$$

$$|a_1| \geq |a_2| \geq \dots \geq |a_N|$$

Ограничение по време: 0.05 сек.

Ограничение по памет: 256 MB

OperationsJ

СЕЗОН 2024/2025 – ШЕСТИ РУНД



Примерен тест

Вход (operationsJ.in)	Изход (operationsJ.out)
4 5 -3 -2 -1	5

Пояснение към примера

Редицата се развива със следните операции: $5 -3 -2 -1 \xrightarrow{1} 4 -2 -1 \xrightarrow{1} 3 -1 \xrightarrow{1} 2 \xrightarrow{2} \text{край}$.
Над стрелките са цените на операциите. Сумата е $1 + 1 + 1 + 2 = 5$.