

Протистояння

Петрик і Слоненя грають в захоплюючу настільну гру. У них є нескінчена пряма, на якій в позиції 0 знаходиться фішка. Задано N позицій x_1, x_2, \dots, x_N , по яких гравці переміщують фішку. Нехай фішка знаходиться в позиції x_i (вважатимемо, що перед першим ходом $i=0$ та $x_0=0$), тоді на своєму ході гравець обирає число m таке, що $1 \leq m \leq K$ та $i + m \leq N$ та переміщує фішку в позицію x_{i+m} . При цьому гравець отримує $x_{i+m} - x_i$ очок за свій хід (зауважте, що кількість отриманих очок може бути від'ємною).

Гравці ходять по черзі. Першим ходить Петрик. Гра закінчується, коли гравець не може зробити ходу. Мета кожного гравця — набрати максимальну кількість очок. Допоможіть Петрику визначити найбільшу сумарну кількість очок, яку він може набрати, якщо обоє гравців використовують оптимальну стратегію гри.

Вхідні дані

В першому рядку дано два цілі числа через пробіл N та K . В другому рядку дано N цілих чисел x_1, x_2, \dots, x_N .

Вихідні дані

В єдиному рядку виведіть ціле — максимальну сумарну кількість очок, яку Петрик може набрати.

Обмеження

40% тестів: $1 \leq N, K \leq 100$,

60% тестів: $100 \leq N, K \leq 100000$,

$1 \leq x_i \leq 10^9, i = 1..N$

Приклади

Вхідні дані (<i>stdin</i>)	Вихідні дані (<i>stdout</i>)
4 2 1 9 20 50	31

Примітки

Петрик сумарно отримує 31, якщо походить в позицію 1, а потім з позиції 20 в 50.