

ДИЗАЙН И АНАЛИЗ НА АЛГОРИТМИ -ПРАКТИКУМ



Летен семестър, 2025 г., трето контролно

Задача К1. Без остатък

Дадена е редица от N цели положителни числа $a_1, a_2, \dots a_N$. Напишете програма **divseq**, която намира дължината на най-дългата подредица, сумата от елементите на която се дели без остатък на дадено число K. Не е задължително подредицата да съдържа последователни елементи от дадената редица. Подредицата може да бъде празна (т.е. с дължина 0), както и може да съвпада с цялата редица.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат две числа N и K. От следващия ред се въвеждат N числа, съответно a_1, a_2, \dots, a_N .

Изход

На единствения ред от стандартния изход изведете едно цяло число, равно на дължината на най-дългата намерена подредица с описаното свойство.

Ограничения

- $1 \le N, K \le 1000$ $1 \le a_i \le 10^9$

Пример

Вход	Изход	Обяснение на примера
7 5 1 2 1 2 2 1 4	5	Ако изберем например първите две и последните три елемента на редицата, получаваме сума $1+2+2+1+4=10$, която се дели на $=5$. Може да се провери, че не съществува подредица с по-голяма дължина, чиято сума да се дели на 5 .