



НАЦИОНАЛЕН ЕСЕНЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

СОФИЯ, 22 – 24 ноември 2024 г.

Група D - 6 клас

Задача D1. ЗАМЕСТВАНЕ

0.2 сек. 128 MB

Дадена е редица от n цели неотрицателни числа и цяло число k . Може да направите следната операция: избирате един елемент от редицата и го замествате с друго число. Тази операция може да се извърши най-много k пъти.

Напишете програма **replace**, която намира дължината на най-дългия отрез от дадената редица, съставен от еднакви стойности, който може да се получи след извършване на описаните операции. Да отбележим, че отрез е последователност от съседни елементи от дадената редица.

Вход

На първия ред на стандартния вход са записани стойностите на n и k , отделени с интервал. На втория ред на стандартния вход са записани елементите от дадената редица, отделени с интервали.

Изход

На единствен ред в стандартния изход вашата програма трябва да изведе едно цяло число, равно на дължината на търсения най-дълъг отрез.

Ограничения

- $1 < n < 1\,000\,000$
- $0 < k < 1\,000$
- Елементите на дадената редица са цели неотрицателни числа, по-малки от 30

Примери

Вход	Изход	Обяснение на примера
3 1 0 0 0	3	В този пример броят на заместванията, който правим е нула. Търсения отрез съвпада с дадената редица и има дължина 3.
8 2 0 1 2 1 1 0 0 1	5	Може да заместим първия елемент 0 със стойност 1 и първия срещнат елемент, който е със стойност 2 също да го заменим със стойност 1. Така правим 2 замествания и получаваме отрез с дължина 5, съставен от 5 еднакви стойности, всичките станали равни на 1. Възможен е и друг начин на заместване — да заместим последните две срещания на стойността 0 с 1 и също ще получим отрез с дължина 5, съставен от еднакви стойности.