

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг  
Хасково, 23 - 24 април 2016 г.  
Група С, 8 клас, ден 2

## Задача С4. СЕЙФ

Автор: Павел Петров

Трябва да се докара нов сейф в офис от първия на  $N$ -я етаж. Носачите имат следната тарифа:

За носене по стъпалата нагоре -  $U$  лева на етаж

За носене по стъпалата надолу -  $D$  лева на етаж

За вкарване в асансьора –  $I$  лева и за изкарване от асансьора –  $J$  лева.

Във входа на офиса има  $L$  асансьора и всеки от тях спира само на отделни етажи.

Напишете програма **lift**, която намира най-малката сума, която може да се заплати, за да се достави сейфа от първия до  $N$ -я етаж

### Вход

На първия ред са числата  $N, U, D, I, J, L$ . Всеки от следващите  $L$  реда описва съответния асансьор. В началото е числото  $K_i$  - броя на етажите, на които спира  $i$ -я асансьор, следват  $K_i$  числа – самите етажи, подредени във възходящ ред.

### Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе минималната сума, искана в условието.

### Ограничения

$0 \leq U \leq 1000$ ,  $0 \leq D \leq 1000$ ,  $0 \leq I \leq 1000$ ,  $0 \leq J \leq 1000$ ,  $0 \leq L \leq 500$ ,  $1 \leq N \leq 1000000$ ,  $2 \leq K_i \leq 1000$ ,  $K_1 + K_2 + \dots + K_L \leq 1000$ .

Броят на етажите не е по-голям от 1000000.

### Примери

Вход	Изход
10 1 1 1 1 1 2 3 7	7

Вход	Изход
10 1 1 3 2 1 2 3 7	9

Вход	Изход
20 100 0 1 1 2 2 5 7 2 8 17	804