

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