



Leśna urawniłowka



Minister Ochrony Środowiska, profesor* Orzeszko przebudził się bladym świtem. Dręczyły go wyrzuty sumienia, że jego oczko w głowie – Departament Wyrębu Puszczy – nie pracuje wystarczająco wydajnie. Niby coraz to nowe hektary pradawnego lasu padały pod piłami, przynosząc jemu i jego pociotkom krociowe zyski ze sprzedaży cennego drewna – jednak wciąż chciałby więcej i więcej. Jeśli nie zupełnie wycinać, to chociaż solidnie przycinać. Wszakże nie od dziś wiadomo, że drzewa w lesie powinny być tej samej wysokości, wtedy po późniejszej wycince łatwiej je ładować na ciężarówki.

— Weźmy choćby te daglezie wzdłuż powiatowej drogi — myślał sobie, sącząc poranny courvoisier i przeglądając miły jego sercu periodyk łowiecki „Hummerem na jelenia”. — Każde drzewo innego wzrostu, aż przykro patrzeć na ten bałagan. Trzeba coś z tym zrobić!

Mimo krewkiej natury, minister trzeźwo rozumował w sprawach finansowych. Najtaniej wychodziło przycinanie drzew o taki sam odcinek pnia. O dziwo, tyle samo kosztowało ponoć dosztukowywanie kawałków pni (byle o tej samej długości).[†] No i drzewa, których wysokość korygowano, powinny znajdować się bezpośrednio obok siebie.

Drzewa, o których myślał, rosły w długim rzędzie – były ponumerowane od 1 do n . Ich wysokości w_1, w_2, \dots, w_n były już pomierzone (w_i to dodatnie liczby całkowite)). Należało teraz wybrać przedział numerów drzew do korekty: $\langle l, r \rangle$ ($1 \leq l \leq r \leq n$) oraz liczbę całkowitą d oznaczającą, o ile powiększy się długość pnia (ujemne d oznacza przycięcie drzewa). Korekta oznacza zmianę wysokości w_i na $w_i + d$ dla wszystkich drzew z tego przedziału. Możliwa jest wartość $d = 0$.

W wyniku operacji planowanej przez min. Orzeszkę jak najwięcej drzew powinno posiadać zadaną wysokość c . Na jaką maksymalną ilość „wyrównanych” drzew może liczyć minister?

Dane wejściowe

Pierwszy wiersz danych wejściowych zawiera dwie dodatnie liczby całkowite n oraz c ($1 \leq n \leq 10^4$, $1 \leq c \leq 5 \cdot 10^5$) – odpowiednio: ilość drzew i zadaną wysokość drzew po korekcie.

Następny wiersz zawiera n dodatnich liczb całkowitych $w_i, i = 1, 2, \dots, n$ oznaczających wysokości poszczególnych drzew w rzędzie ($1 \leq w_i \leq 5 \cdot 10^5$).

Liczby w wierszach oddzielone są pojedynczymi odstępami.

*Profesor prestiżowej uczelni Academy of Forest Fools.

[†]Podobno wszystko i tak zwracało się przy ostatecznym wyrębie drzew.

Wynik programu

Program powinien wypisać wiersz tekstu zawierający maksymalną możliwą do osiągnięcia ilość drzew o wysokości c .

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
6 9
9 9 9 9 9 9
```

Prawidłowym wynikiem jest:

6

Dla danych wejściowych:

```
3 2
6 2 6
```

Prawidłowym wynikiem jest:

2

W pierwszym przykładzie należy wybrać $d = 0$ i dowolny przedział (drzewa pozostaną nietknięte).

W drugim przykładzie można wybrać przedział $\langle 1, 3 \rangle$ oraz $d = -4$. Drzewa będą miały wysokości odpowiednio: 2, -2 , 2.[‡]

[‡]No cóż, wysokość drzewa może być liczbą ujemną, nie takie cuda minister-profesor Orzeszko potrafi uczynić!