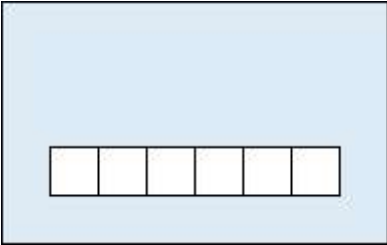


Lantai Jatuh

Problem

Submissions

Discussions



Diketahui suatu *game* di mana terdapat sebaris N lantai melayang, dinomori $1, 2, \dots, N$. Pada tiap lantai ini, terdapat suatu tombol. Jika tombol pada lantai ke- i ditekan, maka pemain akan mendapatkan sebanyak p_i poin. Tombol-tombol ini boleh ditekan lebih dari sekali.

Senja, sebagai pemain *game* ini, diletakkan berdiri di atas sebaris lantai melayang ini. Awalnya poin Senja yaitu 0 .

Di *game* ini, lantai-lantai akan berjatuhan satu per satu secara tidak berurutan. Senja diminta untuk mengkoleksi poin sebesar-besar nya dan, jika bisa, menghindari lantai yang berjatuhan.

Game ini terdiri dari N ronde, di mana pada ronde ke- i akan terjadi peristiwa berikut secara berurutan:

- Senja harus menekan **satu** tombol pada salah satu lantai yang masih terhubung dengan lantai di mana Senja berdiri. Dua lantai dikatakan terhubung jika tidak terdapat lubang (lantai yang sudah jatuh) di antara kedua nya. Pada awal ronde ke-1, semua lantai terhubung.
- Salah satu lantai, yaitu lantai ke- l_i , akan jatuh dalam beberapa detik sehingga Senja harus, jika bisa, menghindari lantai tersebut. Dalam penghindaran ini, Senja hanya bisa pergi ke lantai yang masih terhubung dengan nya.
- Game* akan berhenti jika Senja tidak bisa pergi ke mana-mana, dan jatuh bersama lantai ke- l_i .

Tentukan poin terbesar yang bisa Senja peroleh!

Input Format

Masukan terdiri dari 3 baris.

Baris pertama diberikan sebuah bilangan bulat N .

Baris kedua diberikan N bilangan bulat terpisahkan oleh spasi, yaitu p_1, p_2, \dots, p_n . Ini berartikan poin yang diperoleh jika menekan tombol pada N lantai yang ada.

Baris ketiga diberikan N bilangan bulat terpisahkan oleh spasi, yaitu l_1, l_2, \dots, l_n . Ini berartikan lantai yang jatuh pada tiap ronde.

Constraints

$$1 \leq N \leq 750$$

$$1 \leq p_1, p_2, \dots, p_n \leq 10$$

$$1 \leq l_1, l_2, \dots, l_n \leq N, \text{ dijamin tidak terdapat lantai yang jatuh lebih dari sekali.}$$

Output Format

Luaran terdiri dari 1 bilangan bulat yaitu poin terbesar yang bisa Senja peroleh.

Sample Input 0

```
5
7 1 6 8 9
2 5 1 4 3
```

Sample Output 0

```
40
```

Explanation 0

Terdapat banyak kemungkinan urutan gerakan yang dapat Senja lakukan. Namun, berikut salah satu urutan gerakan yang menghasilkan perolehan poin terbanyak:

- 1. Pada ronde ke-1, Senja menekan tombol pada lantai ke-5. Lalu lantai ke-2 jatuh. (+9 poin)
- 2. Pada ronde ke-2, Senja menekan tombol pada lantai ke-5 lagi. Lalu sebelum lantai ke-5 jatuh, ia berpindah ke lantai 3. (+9 poin)
- 3. Pada ronde ke-3, Senja menekan tombol pada lantai ke-4. Lalu lantai ke-1 jatuh. (+8 poin)
- 4. Pada ronde ke-4, Senja menekan tombol pada lantai ke-4. Lalu sebelum lantai ke-4 jatuh, ia berpindah ke lantai 3. (+8 poin)
- 5. Pada ronde ke-5, Senja menekan tombol pada lantai ke-3. Karena ia tidak bisa pergi kemana-mana, maka ia akan jatuh bersama lantai ke-3. (+6 poin)

Akibatnya total poin yang diperoleh Senja yaitu $9 + 9 + 8 + 8 + 6 = 40$ poin.



The contest has not yet started. It begins in 29 minutes 13 seconds.

Submissions: 0

Max Score: 100

Rate This Challenge:



More

Python 3

1