Campo de abóboras



Hagrid está tendo um dia cheio com Bicuço e pediu ajuda a Harry e Ron. Eles precisam ajudá-lo a coletar abóboras. A plantação é grande e para acelerar o trabalho, Hagrid pede que Harry fique responsável pela colheita em uma determinada linha, começando na esquerda e indo até o fim dela na direita. Da mesma forma, Hagrid pede que Ron colha as abóboras em outra linha, porém agora, Ron começa em cima e vai até o fim dela na parte de baixo da plantação.

Hagrid quer saber ao fim da tarefa qual dos dois coletou mais abóboras, levando-se em consideração seu peso. Só tome cuidado com o ponto de intersecção entre as duas linhas que Harry e Ron irão coletar as abóboras. Somente um deles fica com a abóbora que está lá, ela é do primeiro que lá chegar, ou seja, ela pertence àquele que estiver mais próximo dela a partir do ponto de início de sua colheita, e se der empate na distância, a abóbora fica com Ron.

Entrada

Seu programa receberá primeiramente um inteiro 'N' (1 ≤ 'N' ≤ 100), representando o tamanho da plantação de abóboras, que é um campo de proporção NxN (N linhas horizontais por N linhas verticais). A seguir serão dadas 'N' linhas, onde em cada uma serão dados 'N' inteiros 'P' (1 <= P <= 100), que representam o peso de cada abóbora no campo. Há uma abóbora em cada posição do campo NxN. Por fim, a última linha da entrada contêm as linhas 'X' e 'Y' (0 <= X,Y < N) que Harry e Ron irão coletar, respectivamente. Cuidado que a linha de Ron na verdade se trata de uma coluna na matriz da plantação.

Saída

Imprima o peso total da colheita de Harry e a seguir, na linha de baixo, imprima o peso total da colheita de Ron, como nos exemplos abaixo.

Entrada	Saída
4	Наггу 19
1234	Ron 21
5678	
1357	
2 4 6 8	
12	
4	Harry 16
1234	Ron 12
5678	
1357	
2 4 6 8	
2 1	
3	Harry 10
123	Ron 15
4 5 6	
7 8 9	
11	