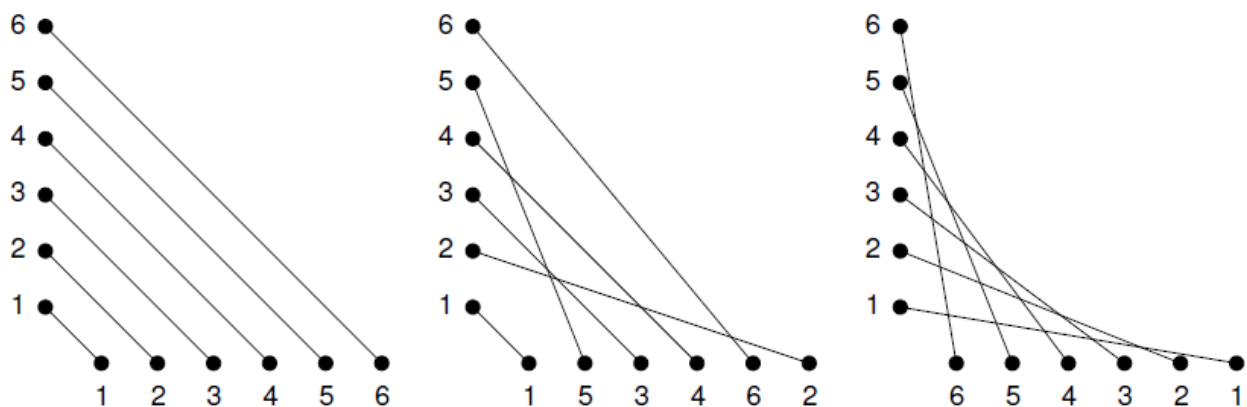


Linhas Cruzadas

Uma das atividades de recreação preferidas de Letícia é compor desenhos com linhas coloridas esticadas entre preguinhos numa base de madeira. Quanto mais cruzamentos entre pares de linhas, mais interessante fica a figura. Neste problema temos N pregos na vertical e N pregos na horizontal, como na figura abaixo. Os pregos na vertical possuem uma numeração fixa, de 1 a N , de baixo para cima. Os pregos na horizontal também são numerados de 1 a N , mas a ordem pode ser qualquer uma. Letícia vai sempre esticar uma linha entre cada par de pregos que tiverem o mesmo número. Dada a ordem dos pregos horizontais, seu programa deve computar o número total de cruzamentos entre pares de linhas no desenho de Letícia. Por exemplo, os três desenhos da figura possuem, respectivamente, 0, 6 e 15 cruzamentos.



Entrada

A primeira linha da entrada contém um número natural N . A segunda linha contém N números naturais distintos de 1 a N , representando a ordem dos pregos na horizontal.

Saída

Seu programa deve escrever uma linha na saída, contendo o número de cruzamentos entre pares de linhas, conforme a descrição anterior.

Restrições

- $2 \leq N \leq 60000$

Exemplos

Entrada 6 1 5 3 4 6 2	Saída 6
Entrada 15 5 8 15 12 2 1 9 7 4 11 14 10 3 6 13	Saída 49