



# Problema B1

## El Generador Voltorb

*autor:* RA

El Profesor Oak ha viajado desde la región de Kanto para realizar una investigación conjunta con el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la UTFSM. El objetivo del proyecto es diseñar una nueva fuente de energía limpia utilizando un grupo de Voltorbs salvajes capturados en distintos sectores del Campus San Joaquín y de la Casa Central.

El diseño del generador requiere conectar exactamente a dos Voltorbs en paralelo. Para que la conexión sea estable y no provoque una explosión en el laboratorio, se deben cumplir dos reglas estrictas:

1. **Estabilidad de Voltaje:** El voltaje basal de ambos Pokémon debe ser prácticamente idéntico. Debido a las fluctuaciones de la energía, se ha establecido un margen de tolerancia  $\epsilon$  (épsilon). Dos Voltorbs son compatibles en energía si el valor absoluto de la diferencia entre sus voltajes es menor o igual a  $\epsilon$  ( $|Voltaje_i - Voltaje_j| \leq \epsilon$ ).
2. **Resonancia Magnética:** Los Voltorbs que habitan en el mismo sector del campus desarrollan una frecuencia magnética idéntica. Si se conectan dos Voltorbs del **mismo sector**, se generará una cascada de resonancia destructiva. Por lo tanto, los dos Voltorbs elegidos deben provenir obligatoriamente de **sectores distintos**.

El Profesor ha registrado los datos en dos listas paralelas: la primera contiene los voltajes (números en MegaVoltios) y la segunda contiene el identificador numérico del sector donde fue capturado cada Voltorb.

Tu tarea es escribir un programa en C que determine **cuántos pares válidos** de Voltorbs existen en total. Ten en cuenta que el orden en un par no importa, y un mismo Voltorb puede formar pares con múltiples compañeros si cumple ambas reglas.

## Entrada

La primera línea contiene un entero  $N$  ( $2 \leq N \leq 1000$ ), indicando la cantidad de Voltorbs, y un número entero  $\epsilon$  ( $0 \leq \epsilon \leq 10$ ), indicando el margen de tolerancia. La segunda línea contiene  $N$  números enteros  $v_1, v_2, \dots, v_N$ , con  $1 \leq v_i \leq 10^8$  separados por espacios, representando el **voltaje** de cada Voltorb. La tercera línea contiene  $N$  números enteros separados por espacios, representando el **sector** de origen de cada Voltorb, en el mismo orden que los voltajes.

## Salida

Imprime un único número entero: la cantidad total de pares de Voltorbs que cumplen ambas reglas de conexión.



## Ejemplos

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
4 5 101 104 112 106 1 2 1 2	2
5 10 500 505 508 590 600 1 1 1 2 2	0
3 1 111 111 111 1 2 3	3