

## Distancia euclídea

V27695\_es

Escribe una función llamada `distanciaeuclidea`. Dicha función recibirá dos listas como parámetros y devolverá un número real.

La función debe devolver la distancia euclídea entre los vectores representados por ambas listas. No habrá diferencias en longitud entre las listas de entrada, y nunca estarán vacías. Recuerda que la distancia euclídea entre dos vectores  $p$  y  $q$  se calcula según la fórmula mostrada a continuación. Recuerda también que denotamos por  $1$  la primera posición de un vector, pero en Python usamos `[0]` para acceder al primer elemento de una lista.

$$d(p, q) = \sqrt{(p_1 - q_1)^2 + (p_2 - q_2)^2 + \cdots + (p_i - q_i)^2 + \cdots + (p_n - q_n)^2}.$$

Por ejemplo, para las listas de entrada `[2, 3, 1]` y `[-3, 2, 2]` la función deberá devolver `5.196`. Para que tu función pueda ser evaluada correctamente por el juez en línea, tu código deberá tener la siguiente forma:

```
import sys
import math

def euclidea ( lista1 , lista2 ):
    ...
    l1=sys.stdin . readline (). strip (). split ( " " )
    l2=sys.stdin . readline (). strip (). split ( " " )
    l1f=[]
    for num in l1:
        l1f.append(float(num))
    l2f=[]
    for num in l2:
        l2f.append(float(num))
    resultado=euclidea(l1f,l2f)
    print( " { : . 2 f } ".format(resultado))
```

### Entrada

(Si utilizas el fragmento de código definido más arriba, no debes preocuparte por esto) Dos líneas con las listas de entrada, cuyos elementos están separados por espacios en blanco.

### Salida

(Si utilizas el fragmento de código definido más arriba, no debes preocuparte por esto) La distancia euclídea, calculada con dos decimales.

### Información del problema

Autoría: Juan Morales García

Generación: 2026-01-25T18:36:14.827Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.  
<https://jutge.org>