



Questão 7

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Distância entre Pontos

Elabore uma função chamada `distancia()` que tem como parâmetros as coordenadas **x1, y1, x2, y2**, representando dois pontos no plano cartesiano. A função deve retornar a distância entre esses dois pontos como um número de ponto flutuante.

A Entrada consiste de:

- Não há entrada para essa questão, só é necessário definir a função `distancia()` com parâmetros **x1, y1, x2 e y2**.

A Saída deve apresentar:

- Não há saída para essa questão, só é necessário que a função retorne a distância entre os dois pontos.

Observações:

- É garantido que os parâmetros serão sempre números inteiros, positivos, no intervalo [0;20]
- Uma forma de realizar a operação de radiciação em Python é utilizar o operador de potenciação ****** com índice fracionário, como por exemplo $1/2$ para a raiz quadrada.

Descrição dos Exemplos:

- No primeiro exemplo, os pontos dados são (2,0) e (2,0). Considerando a fórmula para a distância entre dois pontos: Distância = $((2 - 2)^2 + (0 - 0)^2)^{1/2} = 0.0$
- No segundo exemplo, os pontos dados são (0,0) e (10,10). Considerando a fórmula para a distância entre dois pontos: Distância = $((10 - 0)^2 + (10 - 0)^2)^{1/2} = 14.142135623730951$
- No terceiro exemplo, os pontos dados são (1,5) e (1,10). Considerando a fórmula para a distância entre dois pontos: Distância = $((1 - 1)^2 + (10 - 5)^2)^{1/2} = 5.0$

For example:

Test	Result
<code>print(distancia(2,0,2,0))</code>	0.0
<code>print(distancia(0,0,10,10))</code>	14.142135623730951
<code>print(distancia(1,5,1,10))</code>	5.0

Answer: (penalty regime: 0, 0, 10, 20, ... %)

```
1 def distancia(x1,y1,x2,y2):
2     D = ((x1-x2)**2 + (y1-y2)**2)**(0.5)
3     return D
4
```



	Test	Expected	Got	
✓	<code>print(distancia(2,0,2,0))</code>	0.0	0.0	✓
✓	<code>print(distancia(0,0,10,10))</code>	14.142135623730951	14.142135623730951	✓
✓	<code>print(distancia(1,5,1,10))</code>	5.0	5.0	✓
✓	<code>print(distancia(4,6,20,9))</code>	16.278820596099706	16.278820596099706	✓
✓	<code>print(distancia(4,15,17,15))</code>	13.0	13.0	✓
✓	<code>print(distancia(8,4,18,2))</code>	10.198039027185569	10.198039027185569	✓

Passou em todos os teste! ✓

Correto

Notas para este envio: 1,00/1,00.

