



## Questão 3

Correto

Atingiu 1,00 de 1,00

Carêncio está carente

Nem sempre é fácil encontrar o amor da sua vida. Para Carêncio, um jovem solteiro que está se sentindo sozinho, aparentemente o mar não está para peixe. Como ele não possui uma vida movimentada o suficiente para encontrar alguém facilmente, seu amigo lhe indicou um aplicativo de namoro, o revolucionário "LovePertin". O aplicativo mostra sua localização e a de pessoas em uma raio de 1 km que podem se interessar pelo seu perfil. Porém, Carêncio acredita que o amor deve ser algo fácil e não tem tanta paciência para lutar por uma paixão, então decidiu que, a depender da distância que a pessoa estiver, não valeria a pena investir em um encontro. Sendo  $D$  a distância entre ele e a pessoa, ele determinou os seguintes critérios:

- $D \leq 100$  : "É o amor da minha vida!"
- $100 < D \leq 200$  : "Talvez dê certo"
- $D > 200$  : "Não vale a pena investir"

Como Carêncio tem feito sucesso no aplicativo, ele pediu sua ajuda na classificação de cada match que recebeu. Para isso implemente um [programa](#) que de acordo com a distância entre eles determina se vale ou não a pena investir no encontro respeitando os critérios estabelecidos por Carêncio.

**A Entrada consiste de:**

- 4 linhas, todas com variáveis do tipo inteiro, sendo as duas primeiras  $(x_1, y_1)$  a localização de Carêncio e as duas últimas  $(x_2, y_2)$  a localização de sua mais nova paquera.

**A Saída deve apresentar:**

- Uma das três frases ("É o amor da minha vida!", "Talvez dê certo", "Não vale a pena investir") de acordo com a distância.

**Observações:**

- Não é necessário validar se os valores de entrada são do tipo definido.
- Para solucionar a questão atente para o uso da fórmula da distância entre dois pontos
- Em [python](#) você pode utilizar a [função](#) `math.sqrt(x)` para retirar raiz quadrada

**Descrição dos Exemplos:**

- No primeiro exemplo, a distância entre Carêncio e sua paquera é de aproximadamente 145m, por ser um valor entre 100 e 200 a saída é a segunda frase.

**For example:**

Input	Result
10 5 15 150	Talvez dê certo
3 7 15 20	É o amor da minha vida!
0 0 100 15	Talvez dê certo

**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 #inicio do programa
5 x1 =int(input())
6 y1 =int(input())
7 x2 =int(input())
```



```

8 | y2 =int(input())
9 |
10 | d = distancia(x1,y1,x2,y2)
11 | if d <= 100:
12 |     print("É o amor da minha vida!")
13 | elif (100 < d) and (d <= 200):
14 |     print("Talvez dê certo")
15 | else:
16 |     print("Não vale a pena investir")

```

PRECHECK    VERIFICAR

	Input	Expected	Got	
✓	10 5 15 150	Talvez dê certo	Talvez dê certo	✓
✓	3 7 15 20	É o amor da minha vida!	É o amor da minha vida!	✓
✓	0 0 100 15	Talvez dê certo	Talvez dê certo	✓
✓	0 7 10 0	É o amor da minha vida!	É o amor da minha vida!	✓
✓	200 8 1000 0	Não vale a pena investir	Não vale a pena investir	✓
✓	185 5 385 5	Talvez dê certo	Talvez dê certo	✓

Passou em todos os teste! ✓

Correto

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

