

Problema C

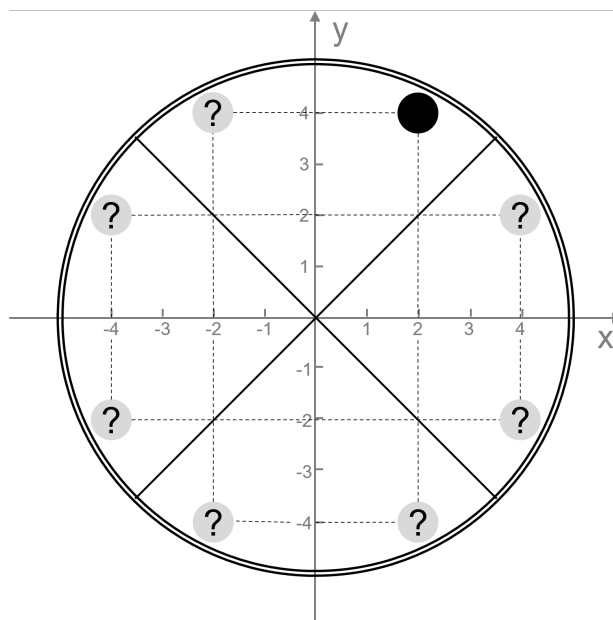
Azeitonas na Pizza

Arquivo fonte: azeitonas.{ c | cpp | java | py }

Autor: Rodrigo Plotze (FATEC Ribeirão Preto)

João da Silva é um apaixonado pela Matemática e sempre busca oportunidades de utilizá-la nas mais variadas situações do cotidiano. Um dia desses em sua casa fez o pedido de uma pizza por um aplicativo de delivery, e quando recebeu a pizza ficou pensando no seguinte problema: Existe algum método para determinar simetricamente o posicionamento de oito azeitonas na área do círculo da pizza?

Para ilustrar este problema, observe a imagem:



Na imagem, uma azeitona foi posicionada no *plano cartesiano da pizza* na coordenada $(2, 4)$. Diante disso, como é possível determinar o posicionamento das sete azeitonas restantes de forma a obter uma distribuição simétrica?

Entrada

A entrada começa com uma linha com dois inteiros: N ($1 \leq N \leq 100$) representando a coordenada (x, y) da posição de uma azeitona no *plano cartesiano da pizza*. A coordenada é válida se, e somente se, $x \neq y$. A última linha de entrada termina com uma quebra de linha.

Saída

Como saída apresente as oito coordenadas, uma coordenada em cada linha, simétricas que representam o posicionamento das azeitonas na pizza. As linhas da saída seguem as posições das azeitonas no sentido horário. Caso a entrada seja inválida, apresente a mensagem *ERRO*. A última linha de saída termina com uma quebra de linha.

Exemplo de Entrada 1

2 4

Exemplo de Saída 1

2 4
4 2
4 -2
2 -4
-2 -4
-4 -2
-4 2
-2 4

Exemplo de Entrada 2

-4 -3

Exemplo de Saída 2

ERRO

Exemplo de Entrada 3

5 1

Exemplo de Saída 3

5 1
1 5
1 -5
5 -1
-5 -1
-1 -5
-1 5
-5 1

Exemplo de Entrada 4

2 9

Exemplo de Saída 4

2 9
9 2
9 -2
2 -9
-2 -9
-9 -2
-9 2
-2 9

Exemplo de Entrada 5

0 2

Exemplo de Saída 5

ERRO