

QUESTÕES

△LEIA ISSO ABAIXO △

- EQUIPE: 2 discentes Envio: Classroom Somente um membro deve enviar
- Nome da equipe deve ser adicionado como comentário nas primeiras linhas do código fonte
- Deve ser enviado um único arquivo .c por questão. Nenhum outro arquivo deve ser enviado
- Não coloque nenhum endereço relativo ao seu computador, pois executarei no meu computador
- A interpretação da entrada e saída faz parte das questões
- Nenhuma linha da entrada ou saída terá mais que 500 caracteres



1. Considere as seguintes entrada e saída abaixo:

L0Q1.in

```
points (-2,-1) (4,2) (4,0) (2,2) (8,6) points (41,0) (13,0) (-23,-14) (13,44) (46,19) (-22,-7) (-7,41) (-13,35)
```

L0Q1.out

```
points (-2,-1) (2,2) (4,0) (4,2) (8,6) distance 18.75 shortcut 12.21 points (13,0) (-22,-7) (-23,-14) (-13,35) (41,0) (-7,41) (13,44) (46,19) distance 307.87 shortcut 64.35
```

Sobre a entrada

A cada linha um points marca o início de uma lista de pontos no espaço bidimensional; veja a figura abaixo.

Sobre a saída

Na saída é preciso ordenar todos os pontos points conforme suas distâncias Euclidianas em relação à origem, ou seja, em relação ao ponto (0,0).

Em seguida deve-se exibir a distância total Euclidiana distance considerando os pontos na mesma ordem em que aparecem na entrada.

Por fim, deve-se exibir a distância total Euclidiana shortcut entre o primeiro e último ponto na mesma ordem em que aparecem na entrada.

2. Considere as seguintes entrada e saída abaixo:

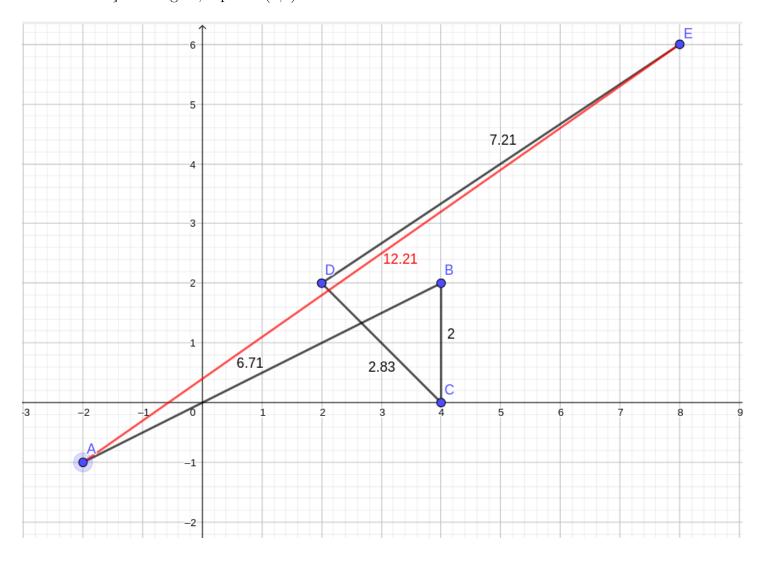
L0Q2.in

```
maria 3.15 jose 4 8 -1 12.7 (-1,-1) julia (-0.5,-0.5) 74.5 3.15 jose 4 8 -1 12.7 (8,2) carlos (-0.5,-0.5) LYyEThB ORaS 87 20 -6
```

L0Q2.out

```
str:jose julia maria int:-1 4 8 float:3.15 12.7 p:(-0.5,-0.5) (-1,-1) str:carlos jose int:-1 4 8 float:3.15 12.7 74.5 p:(-0.5,-0.5) (8,2) str:LYyEThB ORaS int:-6 20 87 float: p:
```

Esta questão consiste em ler uma lista de valores contendo strings, inteiros, reais e pontos no espaço bidimensional. A saída consiste em ordenar de maneira crescente, as strings por ordem alfabética, os inteiros, os reais e por fim os pontos por ordem crescente em relação a suas distância Euclidianas em relação a origem, o ponto (0,0).



⚠LEIA ISSO ABAIXO ⚠

- Não existem linhas em branco na entrada
- Não podem existir espaços em branco no início nem no final das linhas de saída/entrada
- A correção ocorre por comparação linha a linha do gabarito com sua saída. Duas linhas são iguais se strcmp de C for zero
- Espaços em branco, maiúscula e minúsculas, acentos fazem diferença
- Cada linha representa entrada independente do problema não havendo relação entre as linhas
- Cada linha de entrada deve produzir uma única linha na saída
- O arquivo de saída deve o mesmo número de linhas do arquivo de entrada
- Dúvidas: atendimento presencial, e-mail ou Classroom
- Dúvidas no texto? A entrada e saída são a lei

 \triangle