



Bem-vindo,
PAULO CEZAR

H

Descrição
Tela Cheia
Submeter
Clarification

RELÓGIO

03:34:20

URI Online Judge | H

Helpeie o Turista

Por Daniel Chino, Universidade de São Paulo - São Carlos Brazil

Timelimit: 1

Luís está de férias e gostaria de conhecer os pontos turísticos de Manhattan nos próximos K dias. Através de um mapa, ele sabe a localização dos N pontos turísticos e das M estações de metrô da cidade. Para apreciar bastante os passeios, ele irá visitar apenas um ponto por dia. Entretanto, ele é bastante preguiçoso e gostaria de caminhar a menor distância possível entre o ponto turístico e uma estação de metrô.

Em outras palavras, encontre K pares distintos de pontos turísticos e estações de metrô, de forma que a soma das distâncias destes pares seja o mínimo possível. A distância é medida usando-se a métrica de Manhattan, ou seja, dado um ponto A e outro B , a distância entre eles é definida por: $D(A,B) = |A_x - B_x| + |A_y - B_y|$. Mais informações sobre esta distância: http://en.wikipedia.org/wiki/Taxicab_geometry.

Entrada

Formato:

Na primeira linha você terá um inteiro T indicando o número de casos de teste.

Na primeira linha de cada caso de teste estarão três números inteiros N , M e K . Nas próximas N linhas estarão as localizações dos pontos turísticos e nas próximas M linhas as localizações das estações de metrô, todas dadas por um par de inteiros (x, y) . Não há pontos turísticos ou estações de metrô na mesma localização.

Limites:

$T = 100$, por volta de 90% dos casos de teste os limites serão:

$0 \leq x, y \leq 1000$; $1 \leq N, M \leq 100$; $1 \leq K \leq \min(10, N \cdot M)$.

Para os outros casos os limites serão:

$0 \leq x, y \leq 10^5$; $1 \leq N, M \leq 1000$; $1 \leq K \leq \min(10, N \cdot M)$.

Saída

Imprima a soma das distâncias percorridas por Luís em cada caso. Lembre-se que você deve minimizar este valor.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	2
1 2 1	3
0 0	7
2 2	
1 1	
2 1 2	
2 2	
2 3	
2 4	
5 4 5	
1 1	
2 3	
4 2	
5 4	
6 1	
1 2	
2 1	
2 6	
4 4	

