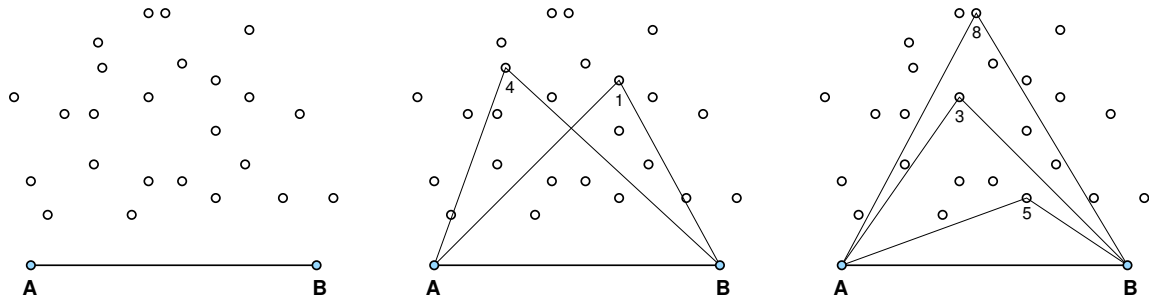


Problema H

Hipercampo

São dadas duas âncoras, dois pontos $A = (X_A, 0)$ e $B = (X_B, 0)$, formando um segmento horizontal, tal que $0 < X_A < X_B$, e um conjunto P de N pontos da forma (X, Y) , tal que $X > 0$ e $Y > 0$. A figura mais à esquerda exemplifica uma possível entrada.



Para “ligar” um ponto $v \in P$ precisamos desenhar os dois segmentos de reta (v, A) e (v, B) . Queremos ligar vários pontos, mas de modo que os segmentos se interceptem apenas nas âncoras. Por exemplo, a figura do meio mostra dois pontos, 1 e 4, que não podem estar ligados ao mesmo tempo, pois haveria interseção dos segmentos fora das âncoras. A figura mais à direita mostra que é possível ligar pelo menos 3 pontos, 8, 5 e 3, com interseção apenas nas âncoras.

Seu programa deve computar o número máximo de pontos que é possível ligar com interseção de segmentos apenas nas âncoras.

Entrada

A primeira linha da entrada contém três inteiros, N ($1 \leq N \leq 100$), X_A e X_B ($0 < X_A < X_B \leq 10^4$), representando, respectivamente, o número de pontos no conjunto P e as abscissas das âncoras A e B . As N linhas seguintes contêm, cada uma, dois inteiros X_i e Y_i ($0 < X_i, Y_i \leq 10^4$), representando as coordenadas dos pontos, para $1 \leq i \leq N$. Não há pontos coincidentes e não há dois pontos u e v distintos tais que $\{A, u, v\}$ ou $\{B, u, v\}$ sejam colineares.

Saída

Seu programa deve imprimir uma linha contendo um inteiro, representando o número máximo de pontos de P que podem ser ligados com interseção de segmentos apenas nas âncoras.

Exemplos

| | |
|---|--------------------------------|
| Exemplo de entrada 1 4 1 10 2 4 5 1 6 5 7 8 | Exemplo de saída 1 3 |
| Exemplo de entrada 2 2 2 8 3 4 7 4 | Exemplo de saída 2 1 |