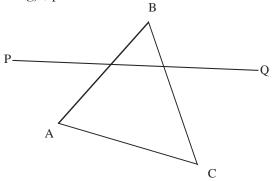
Telek

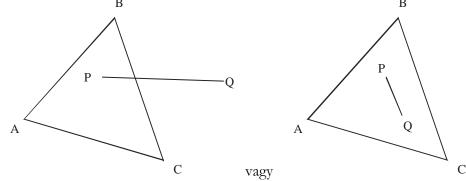
János gazdának háromszög alakú telke van (az A,B,C sarkai koordinátáit ismerjük). Az önkormányzat utat szeretne építeni, de egyelőre csak a (P,Q) szakasz megépítésére van pénze.

Írj programot, amely megadja, hogy az útépítés hogyan érinti János gazda telkét! Elképzelhető, hogy két részre vágja, vagy belevág valahol, vagy elkerüli. Ha csak a határt érinti, az nem jelent belevágást.

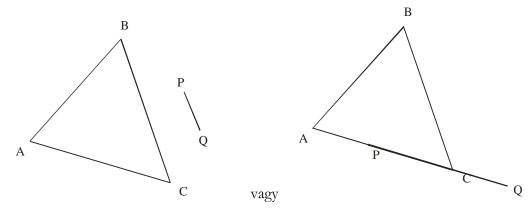
1) Az út a telket két részre vágja, például:



2) Az út belevág a telek egy részébe, például:



3) Az út elkerüli a telket, például:



Bemenet

A standard bemenet egyetlen sorában 10 egész szám írja le az A, B, C, P és Q pontok x- és y-koordinátáit. A koordináták a $[-10^6;10^6]$ intervallumban vannak.

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába az 1, 2 vagy 3 számok valamelyikét kell írni a fenti eseteknek megfelelően!

Példa

Bemenet

0 1 2 5 4 0 2 2 5 2

Kimenet

2

Korlátok

Időlimit: 0.01 mp. Memórialimit: 32 MiB