# کوتاه ترین مسیر (امتیازی)

- محدودیت زمان: 50 میلی ثانیه
  - محدودیت حافظه: 1 مگابایت

سه نقطه A در صفحه مختصات دکارتی وجود دارند. زهرا میخواهد از نقطه A به نقطه B برود به طوری که از F عبور نکند. او میخواهد بداند طول کوتاه ترین مسیری که باید طی کند تا به B برسد چقدر است.

#### ورودي

ورودی شامل سه خط است که به ترتیب مولفه های x و y هر یک از نقاط A,B,F در یک خط داده میشوند.

### خروجي

خروجی باید شامل یک عدد صحیح باشد که کوتاه ترین مسیر تا B را نشان میدهد.

# مثال

## ورودی نمونه ۱

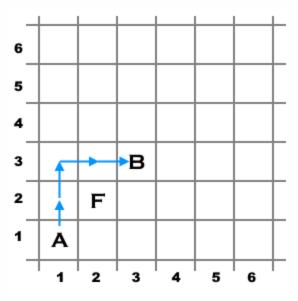
1 1

3 3

2 2

### خروجی نمونه ۱

4



ورودی نمونه ۲

2 5

2 1

2 3

خروجی نمونه ۲

6

