

ДЕВЕТА НАЦИОНАЛНА ЛАГЕР–ШКОЛА ПО ИНФОРМАТИКА
Първо контролно състезание, група 9 клас
22 септември 2008 г.

Задача 3. Триъгълна област

Околовръстното шосе на триъгълна област има формата на триъгълник, в който няма тъп ъгъл. От административния център на областта, който се намира изцяло вътре в нея, е необходимо да се построи път до околовръстното шосе с най-малка дължина.

Напишете програма **tri**, която намира дължината на този път с точност до 5 цифри след десетичната точка, които са получени чрез отрязване на следващите цифри.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат шест цели числа $x_1, y_1, x_2, y_2, x_3, y_3$ – координати на върховете на околовръстното шосе, а от втория ред две цели числа x_c и y_c – координати на административния център. Координатите не надвишават 10000 по абсолютна стойност.

Изход

На единствен ред на стандартния изход се извежда едно число – намерената дължина.

ПРИМЕРИ

Вход

```
0 0 0 3 3 0
1 1
```

Изход

```
0.70710
```

Вход

```
0 0 1 2 2 0
1 1
```

Изход

```
0.44721
```