

## ALEJA

Autor: **Paula Gombar**

Mali Mirko student je FER-a. On provodi dane kodirajući u Aleji laptopa i ne mareći previše za vanjski svijet. Međutim, i Mirko je samo čovjek pa tako postoji jedan izuzetak u njegovom ponašanju. Naime, mali Mirko zaljubio se u studenticu Šteficu koja nije s FER-a, ali svakodnevno dolazi tamo u menzu.

Kad Štefica prolazi Alejom, Mirko potpuno zaboravi sve što je do tada radio i pomno prati njezin prolazak. Također, Mirko je najsretniji u trenutku kada mu je Štefica najbliže. Pomozite malom Mirku odrediti koliko joj je zapravo blizu u tom sretnom trenutku.

Mirko je statičan na svojim koordinatama ( $\mathbf{M_x}, \mathbf{M_y}$ ), dok se Štefica kreće pravocrtno po Aleji od točke ( $\mathbf{P_x}, \mathbf{P_y}$ ) do točke ( $\mathbf{K_x}, \mathbf{K_y}$ ).

### Ulaz

U prvom retku učitajte Mirkove koordinate  $M_x, M_y$  odvojene razmakom, cijele brojeve takve da je  $(-100000 \leq \mathbf{M_x}, \mathbf{M_y} \leq 100000)$ . U drugom retku učitajte četiri koordinate odvojene razmacima,  $\mathbf{P_x}, \mathbf{P_y}, \mathbf{K_x}, \mathbf{K_y}$ , koje označavaju početne i krajnje koordinate Aleje laptopa,  $(-100000 \leq \mathbf{P_x}, \mathbf{P_y}, \mathbf{K_x}, \mathbf{K_y} \leq 100000)$ .

### Izlaz

U jedinom retku ispišite jedan realan broj, udaljenost između Mirkovih koordinata i neke točke na Aleji  $\mathbf{T_x}$  i  $\mathbf{T_y}$  - najmanju udaljenost između Štefice i Mirka.

### Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
0 0 -10 -10 30 30	0.000000
900 900 40 50 60 70	1180.889495

**Napomena:** Izlaz može odstupati od rješenja za  $10^{-6}$  po apsolutnoj vrijednosti.