

**1. zadatak****TRIANGULACIJA****20 bodova**

Zadane su redom četiri točke - vrhovi konveksnog četverokuta. Potrebno je podijeliti četverokut na dva trokuta, ali tako da njihov ukupni opseg bude minimalan.

**Ulazni podaci**

U svakom od četiri reda ulaza nalaze se po dva cijela broja X i Y, po apsolutnoj vrijednosti manja od 100, koordinate jedne od točaka četverokuta. Točke su navedene u smjeru kazaljke na satu.

**Izlazni podaci**

Ispišite traženi minimalni ukupni opseg, zaokružen na dvije decimale.

**Test primjeri****ulaz**0 0  
0 1  
1 1  
1 0**izlaz**

6.82

**ulaz**0 0  
0 1  
2 1  
1 0**izlaz**

8.24

**ulaz**6 0  
0 8  
6 16  
12 8**izlaz**

64.00