Paprastas kelias

Turime 100×100 langelių lentą. Kelias tarp dviejų lentos langelių A ir B yra gretimų langelių seka, kurios pirmasis narys yra langelis A, o paskutinis narys – langelis B. Gretimi langeliai yra tie, kurie liečiasi kraštinėmis arba kampais (kiekvienas langelis, nesantis lentos krašte, turi aštuonis gretimus langelius). Tokio kelio ilgis – tai sekos narių skaičius.

Užduotis. Parašykite algoritmą rasti trumpiausio kelio tarp langelių A ir B ilgiui.

Pradiniai duomenys. Pradiniai duomenys yra dvi natūraliųjų skaičių poros, žyminčios langelių A ir B koordinates.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	**Rezultatai**
`2 4 5 6`	`4`

Ribojimai. $1 \leq x_i, y_i \leq 100$.