



Juosta

Norgaudas sumanė pasigaminti žaidimą. Nupiešė kvadratėlių juostą, kvadratėlius sunumeravo nuo 1 iki N ir kiekviename jų parašė po kurį nors sveikąjį skaičių. Tada ant vieno iš kvadratėlio padėjo žaidimo figūrėlę ir sugalvojo tokias ėjimo taisykles:

- Apskaičiuojamas skaičius S – tai dviejų skaičių sandauga. Pirmasis jų – tai skaičius, įrašytas kvadratėlyje, kuriame sustojo figūrėlė. Antrasis – tai skaičius, įrašytas kvadratėlyje, kuriame figūrėlė paskutinį kartą buvo sustojus. Žaidimo pradžioje antrasis skaičius lygus 1.
- Jeigu skaičius S teigiamas, einama į dešinę per S kvadratėlių. Kai pasiekiamas paskutinis juostos kvadratėlis, tęsiama nuo pradžios – vėl nuo pirmojo juostos kvadratėlio.
- Jeigu skaičius S neigiamas, einama į kairę per S kvadratėlių. Kai pasiekiamas pirmasis juostos kvadratėlis, tęsiama nuo pabaigos – nuo paskutinio juostos kvadratėlio.
- Figūrėlei sustojus aprašytos taisyklės taikomos iš naujo.

Žaidimo tikslas – eiti tol, kol figūrėlei pavyks sustoti pageidaujamame kvadratėlyje.

Užduotis. Padėkite Norgaudui sužinoti, kiek kartų figūrėlė sustos, kol pavyks sustoti nurodytame kvadratėlyje, žinoma, jei tai iš viso įmanoma.

Pradinis sustojimas (ant pradinio langelio) neskaičiuojamas, o paskutinis (ant galinio langelio) – skaičiuojamas.

Pradiniai duomenys. Pradinius duomenis sudaro trys eilutės. Pirmoje eilutėje įrašytas vienas skaičius N ($2 \leq N \leq 100$) – kvadratėlių skaičius juostoje. Antroje eilutėje įrašyta N tarpais atskirtų sveikųjų skaičių – juostos kvadratėliuose įrašyti skaičiai iš intervalo $[-100; 100]$. Trečioje eilutėje įrašyti du skirtingi skaičiai iš intervalo $[1; N]$: figūrėlės pradžios kvadratėlio numeris ir kvadratėlio, kuriame figūrėlė turi sustoti, numeris.

Rezultatai. Įrašykite, kiek kartų figūrėlė sustos, kol galiausiai atsidurs (sustos) norimame kvadratėlyje. Jei figūrėlė negali sustoti nurodytame kvadratėlyje, tai rezultatų faile įrašykite skaičių 0.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai
6 -1 2 3 -3 5 2 4 6	0



Lietuvos mokinių informatikos olimpiada

Miesto etapas • 2005-2006 m. • X–XII kl.

juosta-vyr

Pradiniai duomenys	Rezultatai
10 -5 3 -9 4 6 -4 1 -1 5 -7 2 1	2