



Domino

Domino žaidimo komplektą sudaro 28 kauliukai. Kiekvienas domino kauliukas padalytas pusiau ir ant kiekvienos pusės nupiešta nuo 0 iki 6 akučių. Du kauliukus galima sujungti, jei akučių skaičiai ant sujungiamų kauliukų pusių sutampa.

Duota kauliukų seka tokia tvarka, kokia juos reikia dėti. Tai reiškia, kad pirma turi būti padėtas pirmasis kauliukas, po to prijungtas antrasis, prie šių dviejų kauliukų eilės prijungtas trečiasis ir t. t. Kauliukus galima sukioti ir dėti prie bet kurio jau padėtų kauliukų eilės galo. Pagrįskite uždavinio sprendimą ir užrašykite algoritmą.

Užduotis. Parašykite programą, kuri nustatytų prie kurio padėtų kauliukų eilės galo reikia prijungti kiekvieną tolesnį kauliuką. Gali būti, kad pavyks panaudoti ne visus kauliukus. Jei kurio nors kauliuko padėti nepavyko, kitų dar nepadėtų kauliukų dėti nebegalima. Jei galimi keli sprendimai, pateikite bet kurį.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje įrašytas kauliukų skaičius n , likusiose n eilučių – po du skaičius nuo 0 iki 6. Tai akučių skaičius ant kiekvienos iš kauliuko pusių. Tas pats kauliukas nebus pateiktas du kartus.

Rezultatai. Pirmoji eilutė turi nusakyti, kaip dedamas pirmasis kauliukas: pirma pateikiamas kairės kauliuko pusės akučių skaičius, paskui – dešinės. Toliau turi būti tiek eilučių, kiek einančių kauliukų pavyko prijungti prie pirmojo kauliuko. Antroje ir tolesnėse eilutėse įrašoma po vieną raidę: K, jei kauliukas jungiamas prie kairiojo eilės krašto ir D, jei prie dešiniojo.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaškinimas
5 1 3 1 4 3 4 3 0 0 0	1 3 K D	

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaškinimas
5 1 3 1 4 3 4 3 0 0 0	1 3 K K K K	Kitas galimas to paties pavyzdžio rezultatas

Ribojimai. $2 \leq n \leq 50$.