

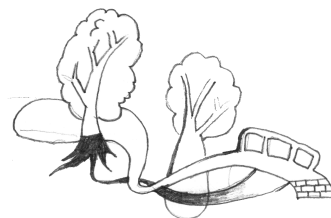


Moderni alėja

Mieste modernizuota centrinėje aikštėje esanti alėja. Kiekvienas alėjos medis įjungtas į miesto priežiūros tinklą MPT, kuris rūpinasi alėjos medžių harmonija. MPT prižiūrimi medžiai auga šiek tiek kitaip, nei mums įprasta.

MPT griežtai reguliuoja kiekvienos medžio šakos augimą:

- medis turi lygiai vieną šaką (t. y. kamieną), kuri prasideda ne išsišakojimu
- visos šakos išskyrus kamieną auga iš kitos šakos išsišakojimo
- kiekviena šaka baigiasi išsišakojimu (t. y. nuo tos vietos auga viena ar daugiau šakų) arba žiedu.



Užduotis. Parašykite programą, kuri duotajam modernios alėjos medžiui suskaičiuotų jo užaugintų žiedų skaičių.

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje pateikiamas medžio šakų skaičius N . Kiekviena tolesnių N eilučių aprašo vieną medžio šaką. Medžio šakos aprašomos nebūtinai ta tvarka, kuria buvo augintos.

Konkreči (i -oji) medžio šaka nusakoma trejetu: x_i, y_i, z_i . Tai šakos pradžios koordinatės.

Rezultatai. Išveskite vienintelį sveikąjį skaičių – medžio užaugintų žiedų skaičių.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
5 0 0 0 10 15 0 2 -1 3 10 15 0 10 15 0	3	Yra keli medžiai, kurie atitinka pradinius duomenis, bet žiedų skaičius bus tas pats.

Ribojimai. Medžio šakų ir žiedų skaičius: $1 \leq N \leq 1000$.

Kiekviena medžio šakos pradžios ir pabaigos koordinatė: $-50 \leq x_i, y_i, z_i \leq 50$.