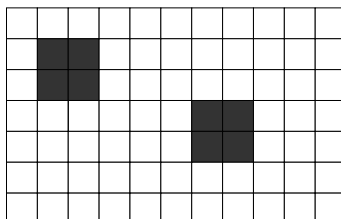


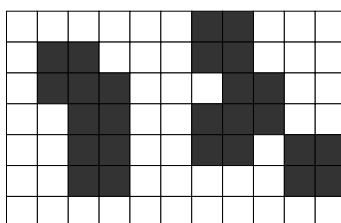


Keltuvas

Keltuве įrengta kamera, stebinti žmones iš viršaus. Kameros vaizde žmogus matomas kaip 2×2 taškų kvadratis.



Kartais žmonės stovi taip arti vienas kito, kad šie kvadratis persidengia. Tačiau niekada nebūna uždengtas daugiau nei vienas žmogų vaizduojantis taškas. Taip gali atrodyti septyni keltuве stovintys žmonės:



Užduotis. Keltuvas negali kelti daugiau nei N žmonių. Žinodami, kiek taškų aktyvuota kameros matricoje, išveskite:

- 1, jeigu žmonių skaičius keltuве yra tikrai mažesnis už arba lygus N ;
- 1, jeigu žmonių skaičius keltuве yra tikrai didesnis už N ;
- 0, jeigu iš turimos informacijos neįmanoma nustatyti, ar keleivių keltuве nėra per daug.

Pradiniai duomenys. Vienintelėje eilutėje įrašyti du sveikieji skaičiai: aktyvuotų matricos taškų skaičius T ir didžiausias leidžiamas keliamų žmonių skaičius N .

Rezultatai. Išveskite vieną iš užduotyje pateiktų atsakymų variantų: 1, 0 arba -1.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaškinimas
8 2	1	Keltuве yra du žmonės ir kameroje jų vaizdai nepersidengia.
Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paaškinimas
14 3	-1	Jeigu trys žmonės stovėtų atskirai, jie užimtų tik 12 taškų. Todėl keltuве yra bent keturi žmonės, t.y. viršijamas maksimalus leidžiamas žmonių skaičius keltuве.



Lietuvos mokinių informatikos olimpiada

Mokyklos etapas • 2012 m. lapkričio 23 d. • VIII–XII kl.

keltuvas

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
200 52	0	Jeigu 50 žmonių sustotų taip, kad uždengtų daugiausiai taškų, jie uždengtų 200 taškų. Jeigu 57 žmonės sustotų taip, kad uždengtų mažiausiai taškų, jie taip pat užimtų 200 taškų. Todėl keltuve gali būti nuo 50 iki 57 žmonių, ir negalime nustatyti, ar tai daugiau ar mažiau už 52.

Ribojimai. $0 \leq T \leq 1\,000$, $1 \leq N \leq 1\,000$.