



Lentelė

Tarkime, kad turime lentelę, sudarytą iš 4 eilučių ir N stulpelių. Kiekviename lentelės langelyje reikėtų įrašyti po skaitmenį: nulį arba vienetą, kai žinomos kiekvieno stulpelio ir kiekvienos eilutės sumos.

Užduotis. Reikia parašyti programą, kuri užpildytų lentelės langelius (jeigu tai įmanoma padaryti). Jei galimi keli sprendiniai, reikia pateikti bet kurį vieną.

?	?	?	?	
?	?	?	?	
?	?	?	?	
?	?	?	?	
4	3	3	1	

1 lentelė: Pradinė lentelė ($N = 4$)

1	0	0	0
1	1	1	0
1	1	1	0
1	1	1	1

2 lentelė: Rezultatų lentelė

Pradiniai duomenys. Pirmoje eilutėje nurodytas lentelės stulpelių skaičius N . Antroje eilutėje pateikiamos kiekvieno stulpelio skaičių sumos (N skaičių). Trečioje eilutėje įrašytos kiekvienos eilutės sumos (keturi neneigiami natūralieji skaičiai).

Rezultatai. Pirmoje eilutėje įrašomas žodis TAIP, jeigu pavyko rasti sprendinį, arba NE, jeigu sprendinio nėra. Tuo atveju, kai sprendinys surastas, antroje eilutėje įrašomi lentelės pirmosios eilutės duomenys, trečioje – antrosios ir t.t.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai	Paiškinimas
4 4 3 3 1 1 3 3 4	TAIP 1 0 0 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 1	Pavyzdys atitinka aukščiau pateiktas lenteles.

Ribojimai. $N \leq 20$.