



Nulių ir vienetų seka

Nulių ir vienetų seka generuojama šitaip. Rašomas nulis – tai pirmasis sekos narys. Po to prie sekos prirašoma (pakartojama) jau esanti invertuota seka (t. y. nuliai pakeisti vienetais, o vienetai – nuliais). Taigi su kiekvienu žingsniu seka dvigubai pailgėja. Žemiau parodyta, kaip formuojama seka:

```
0
0 1
0 1 1 0
0 1 1 0 1 0 0 1
0 1 1 0 1 0 0 1 1 0 0 1 0 1 1 0
```

Užduotis. Parašykite algoritmą n -ajam sekos nariui rasti.

Pavyzdžiai.

Pradiniai duomenys	Rezultatai
3	1

Ribojimai. $1 \leq n \leq 30\,000$.