

Következő szám azonos számú 1-es bittel

Készíts programot, amely megadja egy adott számot közvetlenül követő olyan számot, amely kettes számrendszerbeli alakjában az 1-es bitek száma ugyanannyi!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a megadott szám van ($1 \leq N \leq 10^{12}$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába adott számot követő olyan számot kell írni, amely kettes számrendszerbeli alakjában az 1-es bitek száma ugyanannyi!

Példa

Bemenet	Kimenet
46	51
Magyarázat	
46=101110	51=110011
Bemenet	Kimenet
4294967296	8589934592

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontszám kétharmada szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 10^7$.