



## Divisi I Pemrograman – Babak Penyisihan

### [D] Biner

Batas waktu: 1 detik per *test case*

Batas memori: 128 MB

#### Deskripsi Masalah

Astik memiliki banyak waktu luang. Karena bingung, ia mencoba menuliskan semua bilangan desimal yang representasi binernya memiliki digit 1 sebanyak **tepat** 30 dari kecil ke besar. Sebagai contoh, representasi biner dari 1073741823 adalah

$$11111111111111111111111111111111_2$$

dan memiliki 30 digit 1.

Contoh lainnya, representasi biner dari 68703215615 adalah

$$111111111110000011111011111111111111_2$$

yang juga memiliki 30 digit 1.

Anggap bilangan-bilangan yang ditulis Astik adalah  $X_1, X_2, X_3, \dots$ , dengan  $X_{i+1} > X_i$  untuk setiap bilangan bulat positif  $i$ . Tentu  $X_1 = 11111111111111111111111111111111_2 = 1073741823$  dan  $X_2 = 10111111111111111111111111111111_2 = 1610612735$ . Astik ingin tahu berapa nilai desimal dari  $X_N$ .

#### Format Masukan dan Keluaran

Masukan terdiri atas satu buah bilangan bulat positif  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^{15}$ ).

Keluarkan sebuah bilangan bulat positif yang merupakan nilai desimal dari  $X_N$ . Jawaban dijamin muat dalam bilangan bulat 64-bit.

#### Contoh Masukan/Keluaran

Masukan	Keluaran
1	1073741823
10000000000	1373840604447



## Divisi I Pemrograman – Babak Penyisihan

---

### Penjelasan

Pada contoh keluaran pertama, representasi biner dari bilangan 1073741823 adalah

11111111111111111111111111111111<sub>2</sub>

Pada contoh keluaran kedua, representasi biner dari bilangan 1373840604447 adalah

10011111111011111010001111111110100011111<sub>2</sub>