

Contoh Soal 1.1: Lampu dan Tombol

Batas waktu: 1 detik

Batas memori: 64 MB

Terdapat N tombol yang dinomori dari 1 hingga N dan sebuah lampu dalam keadaan mati. Apabila tombol ke- i ditekan, keadaan lampu akan berubah (dari mati menjadi menyala, atau sebaliknya) apabila N habis dibagi oleh i . Apabila masing-masing tombol ditekan tepat sekali, bagaimana keadaan lampu pada akhirnya?

Format Masukan

Sebuah baris berisi sebuah bilangan, yaitu N .

Format Keluaran

Sebuah baris berisi:

- "lampu mati", apabila keadaan akhir lampu adalah mati.
- "lampu menyala", apabila keadaan akhir lampu adalah menyala.

Contoh Masukan 1

5

Contoh Keluaran 1

lampu mati

Contoh Masukan 2

4

Contoh Keluaran 2

lampu menyala

Penjelasan

Pada contoh pertama, tombol yang mempengaruhi keadaan lampu adalah tombol 1 dan tombol 5. Penekanan tombol 1 mengakibatkan lampu menjadi menyala, dan penekanan tombol 5 mengembalikannya ke keadaan mati.

Pada contoh kedua, tombol yang mempengaruhi keadaan lampu adalah tombol 1, tombol 2, dan tombol 4. Penekanan tombol 1 mengakibatkan lampu menjadi menyala, penekanan tombol 2 mengembalikannya ke keadaan mati, dan penekanan tombol 4 menjadikan lampu kembali menyala.

Batasan

- $1 \leq N \leq 10^{18}$