

Competitive Programming - Babak Final

[B] BILANGAN BAIK

Batas waktu: 1 detik

Batas Memori: 1024 MB

Deskripsi Masalah

Menurut Ciro, sebuah bilangan N dikatakan baik jika N habis dibagi 148 dan N memiliki tepat 148 faktor.

Diberikan sebuah bilangan K, tentukan total semua bilangan bilangan baik yang kurang dari K.

Format Masukan & Keluaran

Baris pertama berisi satu bilangan asli T ($1 \le T \le 10^6$), banyaknya kasus pengujian

Kemudian diikuti oleh T baris selanjutnya berisi masing-masing satu bilangan asli K ($1 \le K \le 10^{18}$).

Untuk setiap kasus pengujian, keluaran berupa sebuah bilangan yang menyatakan total bilangan baik yang kurang dari K. Keluarkan jawaban modulo 10^9+7 .

Contoh Masukan & Keluaran

Masukan	Keluaran
2	0
2	367714426
10000000000000000	

Penjelasan

Pada kasus pengujian pertama, hanya ada 1 bilangan yang kurang dari 2, yakni 1. Bilangan 1 tidak habis dibagi 148 dan hanya memiliki 1 faktor yakni 1. Jelas, 1 bukan merupakan bilangan baik. Oleh karena itu, pada kasus pengujian pertama tidak ditemukan bilangan baik yang lebih kecil dari 2.

B – Bilangan Baik