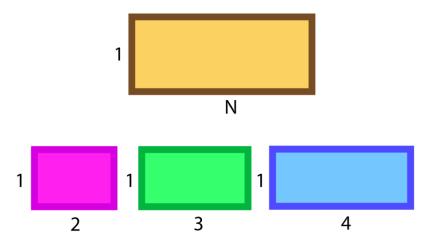
Zamtum Jualan Pancong

 $\begin{array}{c} \text{Time Limit}: 2 \text{ s} \\ \text{Memory Limit}: 256 \text{ mb} \end{array}$

Deskripsi Soal

Layka sedang berjalan – jalan di sekitaran Keputih dan kebetulan ia bertemu dengan Zamtum yang sedang berjualan "Pancong Potong" di tengah jalan. Zamtum menjual Pancong berukuran $1 \times N$ dan ia mempunyai tiga jenis selai yaitu Stroberi, Klepon, dan Blueberi yang bisa dioleskan pada Pancong yang katanya paling enak sedunia. Pengolesan Pancong dengan selai Stroberi harus seluas 1×2 , selai Klepon harus seluas 1×3 , dan selai Blueberi harus seluas 1×4 (gatau pokoknya Zamtum ingin mengoles selai dengan cara begitu saja).



Layka penasaran, jika ia memesan Pancong berukuran $1 \times N$ ada berapa banyak variasi "Pancong Potong" yang bisa dihasilkan berdasarkan pengolesan selai yang ada? sebagai contoh jika Layka memesan Pancong berukuran 1×6 maka ada empat variasi Pancong yang bisa dihasilkan yaitu sebagai berikut :



Format Masukan

Baris pertama berisikan bilangan bulat N yaitu ukuran Pancong yang ingin dipasang Layka.

Format Keluaran

Keluarkan banyaknya variasi yang mungkin bisa dihasilkan dengan cara pengolesan selai seperti pada deskripsi di atas, karena jawaban-na teh bisa segede badag, mangga atuh hasilnya di-modulo sama 10^9+7 .

Contoh Masukan 1

6

Contoh Keluaran 1

4

Penjelasan Contoh 1

Liat aja gambar di deskripsi.

Contoh Masukan 2

79

Contoh Keluaran 2

814796714

Penjelasan Contoh 2

Terlihat bahwa sebenarnya untuk ukuran 1×79 sebenarnya ada banyak sekali variasi yang dihasilkan, namun karena dimodulo dengan 10^9+7 hanya ditampilkan sembilan digit terakhir.

Batasan

 $1 \le N \le 10^6$

HINT:

Karena kita kan makek Python nih ye mon maap, jadi aku nyuruh kelen buat nambahin perintah di bawah ini pada program kalian, biar bisa joss nembus Test-Case-nya:

```
import sys
sys.setrecursionlimit(10 ** 9)
```

Enak kali ya gausah mikirin memori di Python.