Descenso mínimo

Tiempo: 2000 ms • Memoria: 4096 KB • Dificultad: **FÁCIL (35)**

Te has encontrado un número n ($1 \leq n \leq 10^5$). En cada operación, puedes hacer lo siguiente:

- Restarle 1 a n
- Dividir n entre 3 de manera exacta. ¿Cuál es el número mínimo de operaciones necesarias para convertir n en 1?

Entrada

En la primera línea aparece el número de casos de prueba. Cada caso de prueba está formado por una sola línea con el número n.

Salida

Por cada caso de prueba, imprime en una línea el número mínimo de operaciones necesarias para hacer que n se convierta en 1.

Ejemplos

Ejemplo 1

ENTRADA	SALIDA
6 17 667 666 67 1 100000	6 11 10 7 0 19