

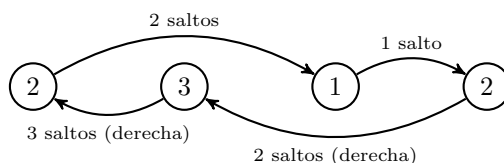
Problema número 410

Dígitos saltarines

Tiempo máximo: 1,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=410>

Un número tiene sus dígitos saltarines si, empezando por el primero, se puede ir saltando de uno al siguiente tantos puestos como indiquen, y al final se llega de nuevo al principio habiendo pasado por todos ellos. Por ejemplo, el número 2.312 tiene a sus dígitos saltarines. Empezando por el primero, el primer 2, avanzamos dos dígitos y llegamos al 1. Desde él, avanzamos un dígito más, y llegamos al segundo 2. Desde él, avanzamos otros dos dígitos (dando la vuelta y empezando de nuevo por la izquierda), y llegamos al 3. Y desde éste, avanzamos tres veces, y llegamos otra vez al principio.



Los números con dígitos saltarines son una rareza de la naturaleza y son difíciles de encontrar.

Entrada

El programa deberá leer un primer número n indicando cuántos casos de prueba deberá procesar. A continuación vendrán n líneas, cada una con un número $0 < i < 10^9$.

Ningún número tendrá ceros superfluos a la izquierda.

Salida

Para cada caso de prueba, el programa escribirá "SALTARINES" si el número tiene a sus dígitos saltarines, y "NORMALES" en otro caso.

Entrada de ejemplo

```
4
2312
3
12
30
```

Salida de ejemplo

```
SALTARINES
SALTARINES
NORMALES
NORMALES
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín y Marco Antonio Gómez Martín.

Revisores: Ferran Borrell Micola y Cristina Gómez Alonso.