

¿Es múltiplo de 3?

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

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=397>

La semana pasada, Andrea explicó a sus pequeños alumnos la prueba de divisibilidad por 3. “Un número es divisible por 3 — les contó — si la suma de sus dígitos lo es”.

Para que la practicasen, decidió ponerles ejercicios. Pero, en un dudoso alarde de astucia, en lugar de ponerles muchos números largos, por acortar, les planteó un enunciado extraño. Cada ejercicio era un valor n con el que formar un gran número a partir de la concatenación de todos los números entre 1 y n . Por ejemplo, para $n = 2$, el número generado era el 12, para $n = 6$ el 123.456, y para $n = 13$ el gigantesco 12.345.678.910.111.213. Lo que Andrea pedía a sus chicos era que le dijeran si el número construido así era o no divisible por 3.

Esto le permitió poner ejercicios de enunciado corto, pero de solución larga. El problema llega ahora, que toca corregirlos.

123456789101112131415
161718192021222324252
627282930313233343536
373839404142434445464
748495051525354555657
585960616263646566676
869707172737475767778
798081828384858687888
990919293949596979899

Entrada

La entrada comienza con el número de casos de prueba. Cada caso de prueba se muestra en una línea y es un número entero positivo menor que 10^9 .

Salida

Para cada caso de prueba, el programa escribirá “SI” si el número formado es múltiplo de 3, y “NO” en caso contrario.

Entrada de ejemplo

```
3
2
6
130000000
```

Salida de ejemplo

```
SI
SI
NO
```

Autores: Isabel Pita y Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisores: Alberto Verdejo y Marco Antonio Gómez Martín.