

# Números fuertes

¡Y vaya con los adjetivos! Unos números se hacen llamar perfectos y ahora otros se hacen llamar fuertes, ¡que ego que tienen!.

Un número entero positivo se considera como “fuerte” (también conocido como número Krishnamurthy entonces dejémoslo mejor en fuerte) si es igual a la suma del factorial de los dígitos que lo componen.

Por ejemplo, 145 es un número fuerte porque  $1! + 4! + 5! = 145$

Otro número fuerte es 2 (aunque no tiene mucha gracia) porque  $2! = 2$

Recordemos dos cosas. La primera es que  $A!$  es la notación para factorial de  $A$ , y la segunda es que  $0! = 1$ .

¿Harías un programa (preferiblemente incluyendo la definición de una función) para, dado un conjunto de valores, decir cuales son fuertes?

## Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene la cantidad  $N$  de valores a evaluar (no más de 200). Luego siguen  $N$  líneas con dichos valores, cada uno no mayor a 10 millones.

## Salida

La salida debe contener  $N$  líneas, cada una con el mensaje (sin comillas) 'X es fuerte', o 'X no es fuerte' según sea el caso.

## Ejemplo de entrada

```
4
1
145
2897
43
```

## Ejemplo de salida

```
1 es fuerte
145 es fuerte
2897 no es fuerte
43 no es fuerte
```