Números Armstrong

Un número Armstrong es un entero positivo de *n* dígitos que es igual a la suma de la potencia *n*-ésima de cada uno de sus dígitos.

Por ejemplo, 371 es un número Armstrong porque tiene 3 dígitos y $3^3 + 7^3 + 1^3 = 371$.

¿Harías un programa para, dado un conjunto de números, decir cuáles son Armstrong?

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 100000.

Salida

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

Ejemplo de entrada

3

371

45

Ejemplo de salida

371 es Armstrong 45 no es Armstrong 8 es Armstrong

