Número Perfeito

Adaptado por Neilor Tonin, URI S Brasil

Timelimit: 1

Na matemática, um número perfeito é um número inteiro para o qual a soma de todos os seus divisores positivos próprios (excluindo ele mesmo) é igual ao próprio número. Por exemplo o número 6 é perfeito, pois 1+2+3 é igual a 6. Sua tarefa é escrever um programa que imprima se um determinado número é perfeito ou não.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha da entrada contém um inteiro \mathbf{N} (1 $\leq \mathbf{N} \leq$ 20), indicando o número de casos de teste da entrada. Cada uma das \mathbf{N} linhas seguintes contém um valor inteiro \mathbf{X} (1 $\leq \mathbf{X} \leq$ 108), que pode ser ou não, um número perfeito.

Saída

Para cada caso de teste de entrada, imprima a mensagem "X eh perfeito" ou "X nao eh perfeito", de acordo com a especificação fornecida.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	6 eh perfeito
6	5 nao eh perfeito
5	28 eh perfeito
28	