

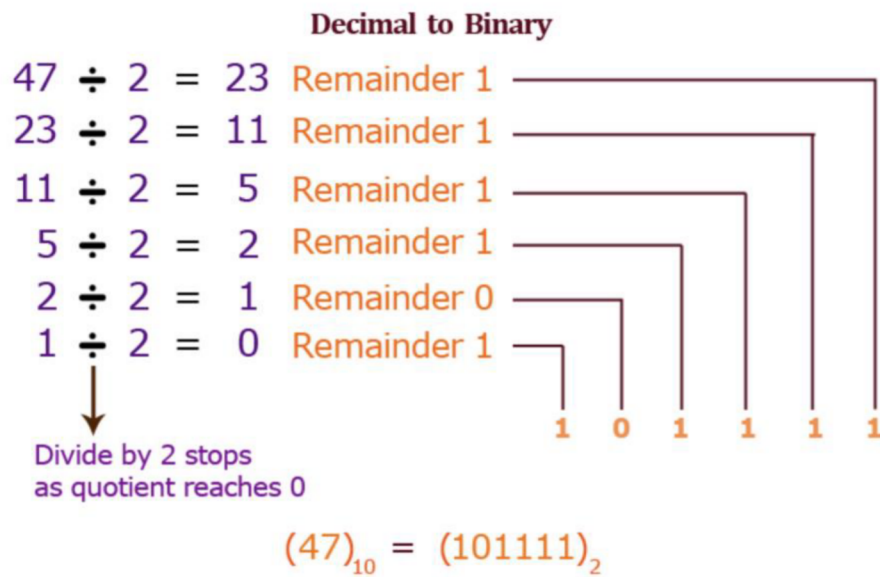
## Bender Translator

A Bender se le ha roto el traductor robot – humano, humano – robot, por lo que ahora no podemos comunicarnos con él.



Para comenzar a repararlo, sabiendo que al final todo carácter puede representarse como un número decimal a través de la tabla ASCII, vamos a programar una herramienta que, dado un número decimal, lo muestre en el idioma de Bender: el binario.

Para convertir un número decimal en binario, debemos ir dividiéndolo entre 2 y quedándonos con el resto de esa división para conformar el número binario de atrás hacia delante. En el siguiente paso, dividiremos el cociente de la división de nuevo entre 2, y así sucesivamente. Dejaremos de dividir cuando el cociente de una división sea 0. Podemos ver un ejemplo en la siguiente imagen:



## Entrada

La entrada contendrá un número  $N$  que indicará el número de casos de prueba que vendrán a continuación. Después, aparecerán  $N$  líneas con un número en formato decimal.

## Salida

Por cada caso de prueba, se imprimirá la correspondiente representación en binario para cada número de la entrada.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
4	1010
10	1100
12	10010
18	101111
47	

## Límites

- $0 \leq N \leq 2000$
- $0 \leq N_i \leq 150$