Leia um valor inteiro **N**. Este valor será a quantidade de valores inteiros **X** que serão lidos em seguida.

Mostre quantos destes valores **X** estão dentro do intervalo [10,20] e quantos estão fora do intervalo, mostrando essas informações.

Entrada

A primeira linha da entrada contém um valor inteiro \mathbf{N} (\mathbf{N} < 10000), que indica o número de casos de teste. Cada caso de teste a seguir é um valor inteiro \mathbf{X} (-10⁷ < \mathbf{X} <10⁷).

Saída

Para cada caso, imprima quantos números estão dentro (in) e quantos valores estão fora (out) do intervalo.

	Exemplo de Entrada		Exemplo de Saída
4		2 in	
14		2 out	
123			
10			
-25			