


Adivinha

Por Neilor Tonin, URI  Brazil**Timelimit: 1**

O professor Genesio recebeu várias camisetas da OBI (Organização dos Bacharéis Intelectuais) para doar a seus alunos de Ciência da Computação. Para fazer a distribuição destas camisetas ele organizou os alunos de cada turma do curso em pequenos grupos (de no máximo 10 pessoas) e definiu que faria o sorteio de uma camiseta para cada um dos grupos. Como Genesio não quer perder muito tempo com este sorteio, ele pediu que você o ajudasse com um programa que determinasse quem foi o aluno ganhador de acordo com a seguinte regra: O primeiro de cada grupo a acertar um número escolhido pelo professor obviamente ganha a camiseta, mas se ninguém acertar este número, ganha a camiseta o primeiro que chegar o mais próximo deste número.

Não faz diferença quem do grupo o professor escolhe para tentar iniciar a adivinhação. Este sempre será o aluno número 1, e assim sucessivamente.

Entrada

A primeira linha de entrada contém um inteiro **N** que determina a quantidade de casos de teste, ou de camisetas que serão sorteadas. Cada caso de teste é composto por duas linhas. A primeira linha contém dois valores inteiros **QT** ($4 \leq QT \leq 10$) e **S** ($1 \leq S \leq 100$) separados por um espaço, que indicam respectivamente a quantidade de alunos do grupo e o número secreto que deve ser adivinhado. A segunda linha contém cada um dos **QT** valores, separados por um espaço.

Saída

Para cada caso de teste, seu programa deve imprimir um número inteiro que indica a posição do ganhador da camiseta, conforme as regras descritas acima.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	5
7 35	2
8 26 30 43 36 17 7	6
4 16	
12 16 3 16	
10 48	
3 7 27 9 50 49 16 47 63 1	