

Acampamento de Férias

Por Neilor Tonin, URI  Brasil**Timelimit: 2**

Nas férias de Julho, várias escolas de uma mesma região resolveram se organizar e levaram uma parte de seus alunos para um acampamento de férias por uma semana. Nestes acampamentos os alunos são divididos em chalés coletivos por gênero e idade, sempre com um supervisor ou supervisora que, além de dormirem com o grupo no chalé, também são responsáveis por criar e executar várias atividades interessantes e animadas, para todas as idades. Dentre as diversas atividades podem-se citar jogos, excursões, Gincana Musical, Gincanas Noturnas, etc. No primeiro dia de acampamento, devido à forte chuva, as atividades recreativas ficaram limitadas e as crianças foram levadas para o ginásio de esportes. Foi realizada uma gincana e uma das atividades da mesma consistiu em agrupar as crianças em um círculo (organizado no sentido anti-horário) do qual seriam retiradas uma a uma até que sobrasse apenas uma criança, que seria a vencedora.

No momento em que entra no círculo, cada criança recebe uma pequena ficha que contém um valor de 1 a 500. Depois que o círculo é formado, conta-se, iniciando na criança que está ao lado da primeira que entrou no círculo, o número correspondente à ficha que a primeira detém. A criança onde o número contado cair, deve ser retirada do grupo, e a contagem inicia novamente segundo a ficha da criança que acabou de ser eliminada. Para ficar mais interessante, quando o valor que consta na ficha é par, a contagem é feita no sentido horário e quando o valor que consta na ficha é ímpar, a contagem é feita no sentido anti-horário.

A brincadeira fez muito sucesso e o administrador do acampamento pediu para que sua equipe desenvolva um programa para que no próximo evento ele saiba previamente qual criança irá ser a vencedora de cada grupo, com base nas informações fornecidas.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso de teste contém um inteiro **N** ($1 \leq N \leq 100$), indicando a quantidade de crianças que farão parte de cada círculo e participarão da brincadeira. Em seguida, as **N** linhas de cada caso de teste conterão duas informações, o **Nome** e o **Valor** ($1 \leq \text{Valor} \leq 500$) que consta na ficha de cada criança, separados por um espaço, na ordem de entrada na formação do círculo inicial.

Obs: O **Nome** de cada criança não deverá ultrapassar 30 caracteres e contém apenas letras maiúsculas e minúsculas, sem acentos, e o caractere “_”. O final da entrada é indicado pelo número zero.

Saída

Para cada caso de teste, deve-se apresentar a mensagem Vencedor(a): xxxxxx, com um espaço após o sinal ":" indicando qual é a criança do grupo que venceu a brincadeira.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 Fernanda 7 Fernando 9 Gustavo 11 5	Vencedor(a) : Fernanda Vencedor(a) : Pedro Vencedor(a) : Pedro

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
Maria 7 Pedro 9 Joao_Vitor 5 Isabel 12 Laura 8 3 Maria 4 Pedro 3 Joao 2 0	

XIII Maratona de Programação IME-USP, 2009.