

SPOJ Problem Set (seletivas)

1831. f91

Problem code: F91

McCarthy é um teórico famoso de ciência da computação. No seu trabalho, ele definiu uma função recursiva, chamada f_{91} , que recebe como entrada um inteiro N e retorna um inteiro positivo definido como a seguir:

- Se $N \leq 100$, então $f_{91}(N) = f_{91}(f_{91}(N + 11))$;
- Se $N \geq 101$, então $f_{91}(N) = N - 10$.

Escreva um programa que computa a função f_{91} de McCarthy.

Entrada

O arquivo de entrada consiste de uma série de inteiros positivos, cada inteiro é no máximo 1.000.000. Há no máximo 250.000 casos de teste. Cada linha possui somente um número. O fim da entrada é alcançada quando o número 0 é encontrado. O número 0 não deve ser considerado como parte do conjunto de teste.

Saída

O programa deve imprimir cada resultado em uma linha, seguindo o formato fornecido no exemplo de saída.

Exemplo

Entrada:

```
500
91
0
```

Saída:

```
f91(500) = 490
f91(91) = 91
```

Autor do Problema: David Déharbe

Added by: Wanderley Guimaraes

Date: 2007-10-02

Time limit: 3s

Source limit:50000B

Languages: All

Resource: Segunda Seletiva para Maratona de Programacao UFRN - 2004