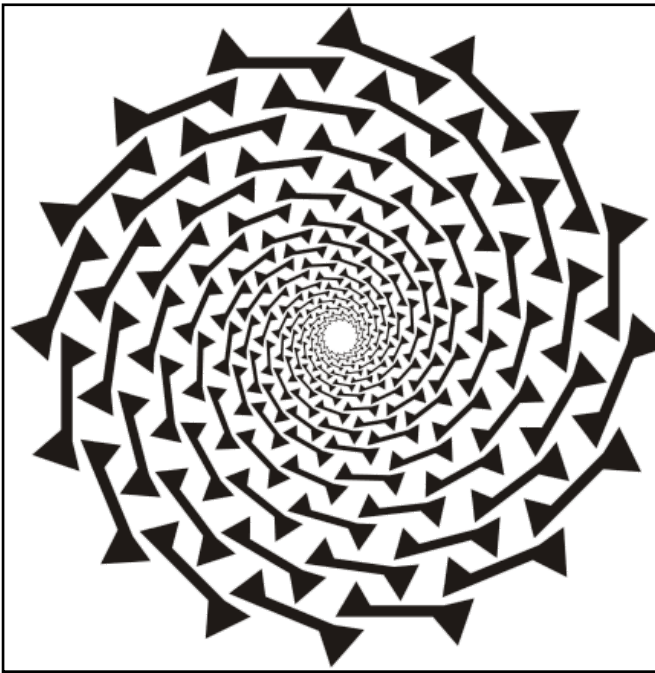
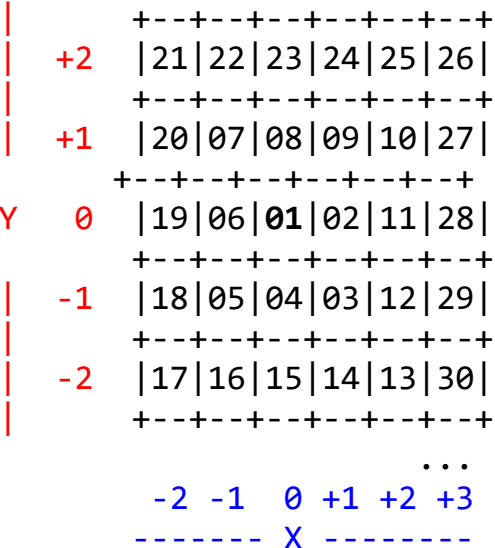


## [ED122] Espiral de Números

## O problema

Imagina a seguinte espiral de números (começa em 01 e vai andando por ordem crescente):



Imagina agora um sistema de coordenadas (X,Y), onde a origem seja o número 01. Desse modo, podemos dizer que 01 está na posição (0,0), 02 está na posição (1,0), 03 na posição (1,-1), 04 na posição (0,-1), 05 na posição (-1,-1), e por aí adiante.

Será que consegues fazer um programa que dado um número, indique as suas coordenadas na espiral de números?

# Input

O input é constituído por uma linha contendo um único número  $N$  ( $1 \leq N \leq 1\,000\,000\,000$ ), que corresponde ao número cujas coordenadas na espiral queremos saber.

## Output

O output deve conter uma única linha no formato **(X,Y)**, descrevendo as coordenadas do número N na espiral de números, como atrás explicado.

## Exemplo de input/output 1

Input	Output
5	$(-1, -1)$

## Exemplo de input/output 2

Input	Output
25	(2,2)