

Escola EB 2,3 de Ribeirão

Solução do problema do mês de Março

3º Ciclo

Ano Lectivo: 2010/ 2011

Triângulo numérico

1º Processo

Reparando no número central de cada linha, podemos verificar que o número de números em cada linha pode ser calculado somando o número da linha com o número da linha menos 1. Portanto a linha 112 tem 112 + 111 = 223 números.

2º Processo

Consideremos a sequência que ao número da linha faz corresponder o respectivo número de números dessa linha. Como em cada linha vamos tendo sempre mais dois números que na linha anterior, então o termo geral da sequência $\pm 2n - 1$.

Portanto, a 112ª linha tem: $2 \times 112 - 1 = 223$ números.