

$$\begin{cases} x-y=3 \\ x+y=1 \end{cases}$$

MAPA MENTAL

GRAU DE INDETERMINAÇÃO DO SISTEMA

GRAU DE INDETERMINAÇÃO DE SISTEMAS NÃO NORMAIS

Número de Equações < Número de Incógnitas

É a diferença entre o número de variáveis e o número de equações.

Neste caso a solução ficará sempre em função de incógnitas.

O número de incógnitas no conjunto solução será igual ao grau de indeterminação do sistema.

Grau de indeterminação = 1

Para resolver, escolha uma incógnita para deixar fixa, por exemplo z.

Isole as demais incógnitas em função da incógnita fixa.

Exemplo

$$\begin{cases} x + 3y - 3z = 2 \\ 2x - y - 2z = 1 \end{cases}$$

$$S = \left\{ \left(\frac{9z+5}{7}, \frac{3+4z}{7} \right) z \in \mathbb{R} \right\}$$