

Expressão - INE001

prof. Celso Yoshikazu Ishida

Matemática Ishida

6 / 2025



Sumário

- 1 Inequação
 - Definição
 - Resolução
 - Resultado

Resolva a desigualdade

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

Resolva a desigualdade

$$x < \frac{1}{x}$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

multiplicar por x
os dois lados

$$x^2 < x$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x^2 < x$$

$$x^2 - x < 0$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x^2 < x$$

$$x^2 - x < 0$$

$$x(x - 1) < 0$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x^2 < x$$

$$x^2 - x < 0$$

$$x(x - 1) < 0$$

$$x' = 0$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x^2 - x < 0$$

$$x(x - 1) < 0$$

$$x' = 0$$

$$x'' = 1$$

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x(x - 1) < 0$$

$$x' = 0$$

$$x'' = 1$$

$$(0, 1)$$

pensando como
função, valores
que não negativos

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

$$x' = 0$$

$$x'' = 1$$

$$(0, 1)$$

$$S = \{x \in (0, 1)\}$$

$x > 0$, não
interfere no
intervalo
descoberto

Resultado

Expressão:

$$x < \frac{1}{x}, x > 0$$

Resposta:

$$S = \{x \in (0, 1)\}$$

Matemática
Ishida