

IFSC – CAMPUS SÃO JOSÉ – CURSO: **ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**  
**FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA – INEQUAÇÕES (EXERCÍCIOS - AULA 10/10/2025)**

1) Resolver, em  $\mathbb{R}$ , as seguintes inequações:

a)  $x^2 - 6x + 8 > 0$

b)  $x^2 - 6x + 8 \leq 0$

c)  $x^2 \leq 4$

d)  $x^2 > 6x$

e)  $(x - 3).(x^2 - 7x + 10) > 0$

f)  $(x^2 - 2x - 3).(-x^2 - 3x + 4) > 0$

g) 
$$\frac{x^2 - 8x + 12}{1+x} \leq 0$$

h) 
$$\frac{x^2 - 5x + 6}{x^2 - 16} \geq 0$$

2) Determine o domínio das funções abaixo:

a)  $f(x) = \sqrt{x^2 - 3x - 10}$

b)  $g(x) = \sqrt{\frac{x-2}{x-7}}$