



### GABARITO:

- 1)  $S = \{x \in \mathbb{R} / -4 \leq x \leq -3 \text{ ou } x > -1\}$   
2-d)  
3) A empresa terá lucro maior que zero quando produzir mais de 3000 peças ( $x > 3$ )  
4)  $S = \{x \in \mathbb{R} / x \leq -2 \text{ ou } 0 \leq x \leq 2\}$   
5-c)

[www.MATEMATICAEMEXERCICIOS.com](http://www.MATEMATICAEMEXERCICIOS.com)  
[gui@matematicaemexercicios.com](mailto:gui@matematicaemexercicios.com)

### INEQUAÇÃO PRODUTO E INEQUAÇÃO QUOCIENTE

1 – Encontre o conjunto solução da inequação

$$\frac{x^2 + 7x + 12}{x + 1} \geq 0$$

2 - (FGV 2014) Quantos números inteiros satisfazem a inequação  $(3x - 25)(5 - 2x) \geq 0$ ?

- a) 3    b) 4    c) 5    d) 6    e) 7

3 - (UDESC) Sabe-se que o lucro (L) de uma empresa é dado pela expressão

$$L(x) = \frac{2x - 4}{x^2 - 5x + 6}$$

onde x é o número de peças produzidas em milhares de unidades. Para quais valores de x tem-se o lucro da empresa maior que zero ( $L(x) > 0$ )?

4 - (UDESC) Resolva a inequação

$$(x^2 - x) \cdot (x - 1) \cdot (-x^2 + 4) \geq 0$$

5 - (Acafe-SC 2014) Considere S o conjunto solução da inequação  $x^6 - 25x^2 \leq 0$  e assinale a alternativa correta.

- a)  $S \supset 0$   
b)  $S \subset \mathbb{R}_+$   
c)  $S \subset ]-3, 3[$   
d)  $S \in [-10, 10]$