



MÓDULO DE UM NÚMERO REAL

1. DEFINIÇÃO

Dado um número real x , chama-se *módulo* ou *valor absoluto* de x , e se indica por $|x|$, o número real *não negativo* tal que:



NOTA:

Isso significa o seguinte:

- O módulo de um número real não negativo é igual ao próprio número;
- O módulo de um número real negativo é igual ao oposto desse número.

EXEMPLO 1:

Aplicando a definição, calcule:

a) $3 \cdot |2|$

b) $|-3| + |2|$

c) $|-7 + 4|$

d) $|(-2) \cdot (-3)|$

e) $|5 - x|$ quando $x = 8$

f) $|x^2 - 3x - 2|$ quando $x = 2$

g) $|x^2|$ com $x \in \mathbb{R}$

h) $|x^3|$ com $x \in \mathbb{R}$

i) $|x - 4|$ com $x \in \mathbb{R}$

k) $|x - 3| + |x - 8|$ com $x < 3$

j) $|x - 1| + |x - 4|$
com $1 < x < 4$

l) $|x - 3| + |x - 8|$ com $x \in \mathbb{R}$

ANOTAÇÕES: