



**Matemática**  
**9º Ano**

# Valor Numérico de uma Expressão Algébrica

O valor numérico de uma expressão algébrica é o número encontrado efetuando-se os cálculos com os valores das variáveis.

Exemplo:

O valor da expressão  $t + 10$  quando  $t$  vale  $20$  é:

$$20 + 10 = 30$$

# Atividades

Determine o valor numérico de cada expressão, sabendo que  $x = 10$ .

$$x + 8$$

$$10 + 8 \\ = 18$$

$$5x - 3$$

$$5 \cdot 10 - 3 \\ = 50 - 3 \\ = 47$$

# Atividades

Determine o valor numérico de cada expressão, sabendo que  $x = 10$ .

$$20 - x^2$$

$$\begin{aligned} & 20 - 10^2 \\ &= 20 - 100 \\ &= -80 \end{aligned}$$

$$(2x + 1)^2$$

$$\begin{aligned} & (2 \cdot 10 + 1)^2 \\ &= (20 + 1)^2 \\ &= 21^2 \\ &= 441 \end{aligned}$$

# Atividades

Qual o valor numérico da expressão  $2x - 3y$ ,  
sabendo que  $x = -2$  e  $y = 8$ ?

$$2x - 3y$$

$$2 \cdot (-2) - 3 \cdot 8$$

$$-4 - 24$$

$$\boxed{-28}$$

## Desafio 1

Se  $a + b = 5$ , qual o valor de  $a + b + 40$ ?

$$a + b = 5$$

$$5 + 40$$

45

## Desafio 2

Se  $r = s + t$

e

$$r + s + t = 30,$$

qual o valor de  $2r$ ?

$$r = s + t$$

$$r + r = 30$$

$$2r = 30$$