

MONÔMIOS (TERMOS ALGÉBRICOS)

• = NÚMERO/PRODUTO DE NÚMEROS EM QUE ALGUNS DELES SÃO REPRESENTADOS POR LETRAS.

• EXEMPLOS:

$-5xy^2$ $3x$ ab^2c
COEFICIENTE PARTE LITERAL

OPERAÇÕES

• OPERE OS COEFICIENTES E REPITA A PARTE LITERAL. (DE MONÔMIOS SEMELHANTES)

• EXEMPLO:

• SIMPLIFIQUE:

$$\begin{aligned} & 2x + 3xy + 4y^2 + 3x - 5xy \\ &= (2+3)x + (3-5)xy + 4y^2 \\ &= 5x - 2xy + 4y^2 \end{aligned}$$

(DECORE!)

PRODUTOS NOTÁVEIS

$$\begin{aligned} \bullet (a+b)^2 &= a^2 + 2ab + b^2 \\ \bullet (a-b)^2 &= a^2 - 2ab + b^2 \\ \bullet (a+b)^3 &= a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \\ \bullet (a-b)^3 &= a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 \\ \bullet (a+b) \cdot (a-b) &= a^2 - b^2 \end{aligned}$$

polinômios

POLINÔMIOS

• = MONÔMIO OU SOMA DE MONÔMIOS NÃO SEMELHANTES.

• EXEMPLOS:

$3x - 14$ $2x^2 - 4y$

• POLINÔMIOS ESPECIAIS: (NÃO TENDO TERMOS SEMELHANTES)

• MONÔMIO: 1 TERMO ($3x$)

• BINÔMIO: 2 TERMOS ($7x^2 + 5xy$)

• TRINÔMIO: 3 TERMOS ($2x + 3xy + 4y^2$)

OPERAÇÕES

• MULTIPLICAÇÃO:

• MONÔMIO x POLINÔMIO

$$3x \cdot (2x^2 + 8x + 5) = 6x^3 + 24x^2 + 15x$$

MULTIPLICA CADA UM DOS TERMOS

• POLINÔMIO x POLINÔMIO

$$\begin{aligned} (2x+3) \cdot (-3x+4) &= (-6x^2 + 8x) + (-9x + 12) \\ &= -6x^2 - x + 12 \end{aligned}$$

CADA TERMO MULTIPLICA CADA UM DOS TERMOS

• DIVISÃO:

DIVIDENDO = QUOCIENTE · DIVISOR + RESTO

RESOLVA NESTA ORDEM!

$$\begin{array}{r|l} -15x^3 + 29x^2 - 33x + 28 & 3x - 4 \\ + 15x^3 - 20x^2 & \\ \hline 9x^2 - 33x + 28 & \\ - 9x^2 + 12x & \\ \hline -21x + 28 & \\ + 21x - 28 & \\ \hline 0 & \text{RESTO} \end{array}$$

$-5x^2 + 3x - 7$
QUOCIENTE