

OPERAÇÕES BÁSICAS COM POLINÔMIOS

AULA 1 – ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO DE POLINÔMIOS

Polinômios

Denominamos polinômio na variável x e indicamos por $P(x)$ as expressões do tipo:

$$a_0x^n + a_1x^{n-1} + a_2x^{n-2} + \dots + a_{n-1}x + a_n$$

Nomenclatura

- Monômio: quando a expressão possui um termo;
- Binômio: quando a expressão possui dois termos;
- Trinômio: quando a expressão possui três termos;
- Variáveis: representações através de letras, seriam os: $a_0, a_1, a_2, \dots, a_{n-1}$ e a_n ;
- Termos semelhantes: termos que possuem exatamente a mesma variável.

Adição e subtração de polinômios

É a adição ou subtração entre os termos semelhantes dos polinômios.

AULA 2 – MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO DE POLINÔMIOS

Multiplificação

- Fazer a multiplicação apenas entre os números;
- Fazer a multiplicação apenas entre as variáveis.

Divisão

- Fazer a divisão apenas entre os números;
- Fazer a divisão apenas entre as variáveis.

Fração algébrica

Encontrar um denominador comum para unir os numeradores.

Quando os denominadores são variáveis:

- Multiplicar uma variável a um dos denominadores para que ele se iguale ao outro denominador. Atenção para realizar essa multiplicação no numerador dessa mesma fração, para que ela não mude de valor.
- Multiplicar todos os denominadores e utilizar o resultado como denominador comum.