



Professor Alessandro Monteiro

Projeto de Matemática Básica-Módulo 5 – Lista 01 – “Exp. Algébricas - Polinômios”

Nota: Tentei colocar em uma ordem crescente de dificuldade e as últimas três questões estão em um nível razoável. Mesmo que você não consiga fazer todas o mais importante é tentar inúmeras vezes para futuramente atingir um bom nível de maturidade.

Para nos seguir ou agendar uma aula particular:



01. Complete de acordo com as definições:

- a) Uma Expressão Algébrica é um número real formado por um número finito de _____ reais envolvendo uma ou mais _____ algébricas.
- b) Um _____ é uma expressão algébrica de apenas um termo formada pelo produto de um número real não nulo com potências de variáveis reais cujos expoentes são inteiros não negativos.
- c) Um _____ é uma soma simplificada de dois monômios.
- d) Um trinômio é uma _____.
- e) Um polinômio é uma soma finita de _____.
- f) Um polinômio simplificado que tem exatamente um termo é chamado de _____.
- g) O grau de um monômio é dado pela soma dos _____ das variáveis envolvidas.
- h) O grau de um polinômio é dado pelo maior grau entre todos os seus _____.
- i) Dois termos são _____ se, e somente se, possuem as mesmas partes literais (variáveis e expoentes).

02. Qual das expressões abaixo não representa um monômio?

- a) $2024x$ b) $2024xy^3$ c) x^3y d) $2024x^{-1}y^2$ e) $2024x^2y$

15. Sejam m e n determinados de tal modo que o polinômio $x^4 - 12x^3 + 47x^2 + mx + n$ seja divisível por $x^2 - 7x + 6$. Então $m + n$ é igual a:

- a) 72 b) 0 c) -36 d) 36 e) 58
-

16. Se $P(x)$ é um polinômio tal que $2P(x) + x^2 P(x - 1) = x^3 + 2x + 2$, então $P(1)$ é igual a:

- a) 0 b) -1 c) 1 d) -2 e) 2
-

17. Se o resto da divisão do polinômio $p = x^4 - 4x^3 - kx - 75$ por $(x - 5)$ é 10, o valor de k é:

- a) -5 b) -4 c) 5 d) 6 e) 8
-

18. Se $P(x) = x^n - x^{n-1} + x^{n-2} - \dots + x^2 - x + 1$ e $P(-1) = 19$, então n é igual a:

- a) 10 b) 12 c) 14 d) 16 e) 18
-

Deus nos abençoa para que possamos abençoar outras pessoas.

Doar é a única maneira de guardar.

Por isso, eu lhes digo: usem a riqueza deste mundo ímpio para ganhar amigos, de forma que, quando ela acabar, estes os recebam nas moradas eternas.

Lucas 16:9