

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 2

Nome: Regina Lúcia França da Rocha

Regional III – Madureira

Tutor: Nilton Miguel da Silva

Polinômios e Equações Algébricas:

1. INTRODUÇÃO:

Iniciaremos o estudo dos polinômios. A princípio a primeira pergunta que nossos alunos nos fazem é: para que serve os polinômios?

Os Polinômios é um assunto muito importante na álgebra e também dentro da geometria e outras áreas, seu estudo aborda as operações aritméticas, adição, subtração, divisão, multiplicação, potenciação e radiciação.

Mesmo que muitos de nós não percebamos, diversas profissões estão usando polinômios em seu dia-a-dia. Os mais óbvios, naturalmente, são os matemáticos, mas também é utilizado em outros campos como na produção de CDs, *se* não houvesse polinômios, muito provavelmente não poderíamos utilizar CDs, nem de música nem de computador. Os polinômios são a base do código que faz com que os dados sejam escritos em CDs. Outra aplicação interessante é na construção de montanhas-russas, os polinômios são utilizados para descrever as curvas de seus trilhos. Os polinômios, ainda, podem ser usados na física para descrever a trajetória de um projétil. Polinômios podem também ser usados para modelar diferentes situações, como no mercado de ações, a fim de prever como os preços podem variar ao longo do tempo, ou como o aumento e queda dos preços de determinado bem irá afetar sua venda.

Quando fazemos a ponte da matemática com o nosso dia a dia fica mais fácil e interessante o conteúdo, onde podemos perceber a aplicação e que não é apenas um monte de letras e números.

Utilizaremos para os conhecimentos teóricos, atividades e exercícios do livro do aluno (Nova EJA Matemática e suas Tecnologias), livro de Matemática da Scipione dos autores Antonio Nicolau Youssef, Elizabeth Soares e Vicente Paz Fernandes e o livro Supletivo de matemática do Cláudio Xavier da Silva.

Assistiremos aos vídeos: Expressões Algébricas do Novo Telecurso - Ensino Fundamental - Aula 61, para complemento e enriquecimento da aula.

As técnicas utilizadas serão aulas expositivas, debates e experiências dos alunos sobre o assunto e vídeos.

II. DESENVOLVIMENTO:

1. Aula – (2 tempos)

Iniciaremos assistindo ao vídeo do Novo Telecurso – Aula 61 : Expressões Algébricas, para complemento e enriquecimento do assunto.

Após o vídeo começaremos as definições de polinômios: igualdade, adição e subtração.

Depois de compreendido o conceito faremos exercícios para fixação.

2. Aula – (2 tempos)

Nesta aula abordaremos sobre multiplicação de monômios e polinômios e divisão de monômios.

Iniciaremos com uma revisão de multiplicação e divisão de monômios e multiplicação e divisão de potências.

Depois de compreendido o conceito faremos exercícios para fixação.

3. Aula – (2 tempos)

Nesta aula estudaremos divisão de polinômios.

Depois de compreendido o conceito faremos exercícios para fixação.

4. Aula – (2 tempos)

Esta aula será de avaliação. Onde faremos um trabalho/Prova valendo nota e assim verificaremos a fixação dos conteúdos e a aprendizagem. Vale ressaltar que em todos os momentos há avaliação, porque a participação, interação com a aula troca de conhecimentos e experiências valem como verificação de aprendizagem.

III. MATERIAL DE APOIO

Atividades do livro Nova EJA aluno, capítulo 4.

Atividades e exercícios retirados dos livros citados abaixo.

Avaliação com exercícios dos livros citados.

IV. VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

O aprendizado será verificado através de exercícios feitos no caderno, folha de atividade, debates sobre os vídeos e trabalho/prova como verificação final.

V. BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

Expressões Algébricas – Matemática – Ens, Fundamental – Novo Telecurso. Aula 61..Disponível em: << <https://www.youtube.com/watch?v=YLd52FcnkN0> >>

RUBINSTEIN, Cléa, OLIVEIRA, Heitor, SILVA, Leonardo, COUTNHO, Luciane CARVALHO, Raphael. Matemática e suas Tecnologias. Módulo 4 – Matemática – Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2014. Unidade 4 .p 87 – 116.

SILVA, Claudio Xavier. Matemática Supletivo 1º Grau. 6ª edição. São Paulo Atica, 1997. Volume 2. C 2, p 8 – 22.

YOUSSEF, A N, SOAREZ, E, FERNANDEZ, V P. Matemática. 1ª edição. São Paulo. Scipione, 2008. Volume único. C 15, p 365– 372.