

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação II

Nome: Sandro Lopes de Souza Sá

Regional: Metropolitana II

Tutor: Nilton Miguel da Silva

INTRODUÇÃO

Abordaremos o conteúdo de Polinômios fazendo inicialmente, através de aula expositiva, sua definição e mostrando aos alunos sua importância em fazer generalizações, depois iremos compreender a ideia de uma função polinomial e suas aplicações, mais a diante estudaremos o valor numérico, a igualdade e a raiz de um polinômio e, por fim, as operações com polinômios.

Na unidade seguinte estudaremos a Geometria Analítica, vamos começar mostrando aos alunos sua relevância em até mesmo para eles se localizarem em seu bairro, sua cidade e também no globo terrestre. Iremos começar pelo Plano Cartesiano, vamos estudar sua construção e a localização de pontos no plano cartesiano, a diante aprenderemos a calcular a distância entre dois pontos no plano cartesiano, logo depois trabalharemos as posições relativas entre duas retas no plano, onde utilizaremos a atividade 7, do software Geogebra para melhor visualização e entendimento desse conhecimento e, por fim, vamos trabalhar a equação da reta na sua forma reduzida, fundamental e paramétrica.

Para abordar esses conhecimentos vamos utilizar o livro do aluno e também servindo de apoio o livro MATEMÁTICA COMPLETA do Giovanni & Bonjorno (3ª série).

DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

POLINÔMIOS

A Seção 1 (O que é um polinômio?) será introduzida, com aula expositiva, utilizando o livro do aluno onde através de exemplos e atividades propostas os discentes poderão chegar à definição do que é e do que não é um polinômio.

Na Seção 2 (Funções polinomiais) trabalharemos com o exemplo da caixa sem tampa, com dimensões x , $x + 1$ e $x + 2$ aonde chegaremos a uma função polinomial que nos permita calcular a área e outra que nos permita calcular o volume dessa caixa e assim exemplificaremos esse conceito. Utilizando os exemplos de função polinomial que nos permite calcular a área e o volume da caixa citada acima, vamos começar estudar o valor numérico de um polinômio, utilizando também as atividades propostas no livro do aluno e seguindo essa linha de trabalho vamos definir igualdade de polinômios e raiz de um polinômio e, por fim, já com essa bagagem de conhecimento sobre polinômios, vamos trabalhar, através de exemplos e atividades propostas no livro do aluno as operações com polinômios.

GEOMETRIA ANALÍTICA

Na Seção 1 (Plano cartesiano) iremos seguir o livro do aluno, com seus exemplos e atividades propostas, para fazer com que os alunos entendam o que é e como construir um plano cartesiano e consiga visualizar suas diversas utilizações.

Na seção 2 (Distância entre dois pontos) vamos fazer uma breve revisão sobre o Teorema de Pitágoras, para em seguida desenvolver, com o apoio desse conhecimento, desenvolver a fórmula que nos permita calcular a distância entre dois pontos no plano cartesiano.

Na seção 3 (Retas) vamos começar utilizando segmentos visíveis da sala de aula para definir a idéia de retas paralelas, coincidentes, concorrentes e perpendiculares, em seguida, utilizando os exemplos e as atividades propostas no livro do aluno, estudaremos os tipos de equação da reta (equação reduzida, equação fundamental e equação paramétrica).

MATERIAL DE APOIO

- Quadro negro
- Livro do aluno
- Livro MATEMÁTICA COMPLETA do Giovanni & Bonjorno
- Datashow

VERIFICAÇÃO DO APREDIZADO

Para fazer a nossa avaliação iremos trabalhar a resolução de exercícios individuais ou em grupo, para que possamos detectar as possíveis dificuldades apresentadas pelos alunos e também uma prova mensal ou bimestral.

BIBLIOGRAFIA

- MATEMÁTICA e suas TECNOLOGIA, (Novaesja - módulo 4 – Fundação Cecierj), 2014.
- GIOVANNI; Bonjorno. MATEMÁTICA COMPLETA. São Paulo, FTD, 2005.