

Formação Continuada Nova EJA
Plano de Ação da Unidade 4

Nome: Flávia Oliveira de Souza
Regional: Baixadas Litorânea / Iguaba

Matricula: 09267527
Tutor: Nilton Miguel da Silva

Número de horas aulas previstas: mínimo de 10.

Unidade: Polinômios e Equações Algébricas.

O desenvolvimento do conceito de polinômios e equações algébricas seguirá algumas das sugestões de atividades propostas no do material do professor.

Visando a capacidade de aprender através de situações presentes em seu cotidiano e assim poder relacioná-las com o conteúdo matemático proposto na referida unidade. Atendo a realidade e o ritmo da turma bem como o seu desenvolvimento cognitivo.

1. Objetivos:

- Definir polinômios.
- Compreender o significado e as aplicações de uma função polinomial.
- Calcular o valor numérico de um polinômio.
- Reconhecer as condições necessárias para que dois polinômios sejam iguais.
- Compreender o significado de raiz de um polinômio e saber calculá-la.
- Efetuar as 4 operações com polinômios.

2. Desenvolvimento das aulas:

- Atividade: Para início de conversa...

Recurso necessário: Material do aluno.

Como atividade inicial será feita a leitura do texto páginas 87 e 88 do material do aluno, onde os alunos irão fazer a análise e interpretação da situação problema ali relacionada. Podendo ser sugerido outras situações.

- Atividade Inicial: Arte e matemática

Recurso necessário: Data show.

Os alunos assistirão ao vídeo Arte e Matemática, disponível em <http://m3.ime.unicamp.br/recursos/1051>. Em seguida, lhes será pedido exemplos onde podemos identificar situações em que os polinômios podem ser utilizados.

- Atividade: Seção 1- O que é um polinômio?

Recurso necessário: Material do aluno e do professor.

Na referida seção os alunos irão reconhecer os elementos que compõe um polinômio, como coeficientes, variável e grau. Além de exemplos de expressões que não representam um polinômio.

Realizar a atividade 2 do material do aluno onde irão identificar os polinômios ali presentes.

- Atividade: Seção 2- Função Polinomial / Área do retângulo

Recurso necessário: Material do aluno e Cartolina, caneta pilot, tesoura, caderno, lápis e borracha.

Retornando a conversa inicial, a seção retoma o conceito de área e volume relacionando-os as funções polinomiais.

Na atividade sobre área do retângulo os alunos deverão descobrir a função polinomial que permite calcular a área dos diversos retângulos dados em função de sua base ou altura.

- Atividade: Seção 2- Função Polinomial / Conhecendo um pouco mais sobre polinômios

Recurso necessário: Material do aluno.

Abrange outros conhecimentos relacionados aos polinômios como valor numérico, igualdade de polinômios, raiz de um polinômio e operações com polinômios.

Resolução das atividades propostas da página 92 até 102.

Entre as atividades propostas poderão ser incluídas: “Jogo das Raízes” e “Operando com Polinômios”.

3. Verificação da aprendizagem:

Material do aluno

- Propor a resolução das questões objetivas presentes no material do aluno.

4. Avaliação:

Material do Professor.

- Através da junção de algumas exercícios propostos em fichas de atividades no material do professor.

Bibliografia.

- Matemática e suas tecnologias. Modulo 4 – Educação para Jovens e Adultos – Rio de Janeiro: Fundação Cecierj (2014).
- Matemática e suas tecnologias. Modulo 4 (Material do Professor) – Rio de Janeiro: Fundação Cecierj. (2014)

Formação Continuada Nova EJA
Plano de Ação da Unidade 5

Nome: Flávia Oliveira de Souza
Regional: Baixadas Litorânea / Iguaba

Matricula: 09267527
Tutor: Nilton Miguel da Silva

Número de horas aulas previstas: mínimo de 10.

Unidade: Geometria Analítica 1.

O desenvolvimento do conceito de Geometria Analítica seguirá algumas das sugestões de atividades propostas no do material do professor.

Visando a capacidade de aprender através de situações presentes em seu cotidiano e assim poder relacioná-las com o conteúdo matemático proposto na referida unidade. Atendo a realidade e o ritmo da turma bem como o seu desenvolvimento cognitivo.

5. Objetivos:

- Identificar e utilizar Sistema Cartesiano ortogonal.
- Calcular Distancia entre dois pontos.
- Identificar a posicao relativa de duas retas no plano.
- Conhecer a equacao da reta na sua forma reduzida, fundamental e paramétrica.
- Determinar a equacao de uma reta que passe por dois pontos ou que passe por um ponto e que possua uma determinada inclinação.

6. Desenvolvimento das aulas:

- Atividade: Para inicio de conversa...

Recurso: Material do aluno.

Introdução sobre geometria analítica.

- Atividade: Seção 1- Plano Cartesiano

Recurso necessário: Material do aluno e professor (Atividade imagem secreta)

Na referida seção os alunos irão reconhecer o plano cartesiano e seu sistema de representação.

Resolução das atividades 1 e 2 do material do aluno página 120 e 121.

Resolver a folha de atividade “imagem secreta”.

- Atividade: Seção 2- Distância entre dois pontos.

Recurso necessário: Material do aluno.

Estudo da distância entre dois pontos no plano cartesiano.

Resolução da atividade 3 página 124.

- Atividade: Seção 3- Retas

Recurso necessário: Material do aluno.

Abranger conhecimentos relacionados a geometria analítica como: Posições relativas entre duas retas no plano, equações da reta, equação fundamental da reta e equação paramétrica. Resolução das atividades propostas da página 127 até 131.

7. Verificação da aprendizagem:

Material do aluno

- Propor a resolução da atividade “O que perguntam por aí” no material do aluno.

8. Avaliação:

Material do Aluno.

- Resolução das questões objetivas presentes nas atividades extra página 139.

Bibliografia.

- Matemática e suas tecnologias. Modulo 4 – Educação para Jovens e Adultos – Rio de Janeiro: Fundação Cecierj (2014).
- Matemática e suas tecnologias. Modulo 4 (Material do Professor) – Rio de Janeiro: Fundação Cecierj. (2014)