

## Formação Continuada Nova EJA

### Plano de Ação 16

Nome: Valquiria Pinto Guimarães

Regional: Metropolitana IV - IE Sarah Kubitschek

Tutor: Josiane da Silva Martins de Almeida

Função Polinomial do 2º grau e Função exponencial.

### INTRODUÇÃO

Este plano de ação está voltado para uma introdução das funções quadráticas e da função exponencial através da fórmula de juros compostos. Nas próximas oito aulas vamos fazer com que os alunos consigam resolver equações do segundo grau e exponenciais, conceituar e determinar a lei de formação uma função do segundo grau. Identificar a representação algébrica, gráfica e as propriedades da função exponencial. Resolver problemas simples envolvendo função quadrática e exponencial.

### DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Nas duas primeiras aulas (100 minutos), será realizado uma revisão sobre equação do segundo grau, cálculo das raízes usando a fórmula de Bhaskara, após a revisão os alunos irão resolver as equações (b), (d), (f), (g), (i), (k) da atividade 1 da página 173 do material do aluno.

A seguir no dois próximos tempos de aula (100 minutos), será dado exemplos de situações do cotidiano que envolvemos função do segundo grau, nos esportes, resolveremos juntos o exemplo das página 173 e 174 do material do aluno e será solicitado que os alunos façam em dupla as atividades 2 e 3. Após isto será aplicado a folha de atividade Salto em distância do material do professor e as folhas avaliativas parte 1 e 2.

Em seguida durante três tempos de aulas (150 minutos) será apresentado ao aluno a fórmula de cálculo de juros compostos, explicando a diferença entre os juros simples e a forma da fórmula que gera uma função exponencial, a partir daí será introduzido o conceito de equação exponencial e após esta explanação os alunos irão resolver as atividades 1, 2, 3, 4, 5 e 6 do material do aluno. Na aula final será demonstrado para o aluno como interpretar os gráficos de uma função exponencial, analisar se a mesma é crescente ou decrescente.

### MATERIAL DE APOIO

O único material utilizado, foi o quadro branco, já que a aula foi expositiva e o livro do alunos e algumas atividades do livro do professor.

### VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação do aprendizado se deu ao longo da aula através da realização das atividades.

## AVALIAÇÃO

A avaliação foi contínua e paralela, através das atividades realizadas em sala e será aplicado a folha de avaliativa parte 1 e 2 da unidade 16 do material do professor.

## BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. *Fundamentos de matemática elementar*. São Paulo: Atual, 1977. V.1.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. *Fundamentos de matemática elementar*. São Paulo: Atual, 1977. V.2.

RUBINSTEIN, CLÉA. *Matemática e suas tecnologias*. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2013. Módulo 2.

