

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação XXI

Nome: Leonardo Pacheco da Silva

Regional: Metro II

Tutor: Fabio dos Santos Gonçalves

INTRODUÇÃO

Nesta unidade trabalharemos com o conteúdo Logaritmo, este conceito fecha o ciclo das funções estudadas no ensino médio, tornando-se importante pelas inúmeras aplicações em diversas áreas do conhecimento humano. Utilizaremos como referência o livro Matemática e suas tecnologias, pois o mesmo aborda o tema de uma forma moderna tentando sempre contextualizar o tema com o cotidiano dos alunos.

DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Em uma aula de dois tempos, esta unidade será introduzida com a atividade inicial “Logaritmo e música” proposta nas páginas 13 e 14 do livro do professor Matemática e suas tecnologias. Esta atividade inicia o estudo dos logaritmos de forma leve com uma apresentação musical mostrando ao aluno que podemos encontrar um conteúdo matemático onde menos esperamos e que os cálculos matemáticos estão presentes por trás dos sons que se desenvolveram em diversas culturas do nosso planeta.

Com o conceito de logaritmo devidamente introduzido iremos começar a trabalhar com as atividades 1 e 2 propostas no livro do aluno “Matemática e suas tecnologias”. Realizando estas atividades esperamos que os alunos percebam que a função logarítmica e a inversa da função exponencial e que aprendam a resolver equações logarítmicas simples.

Em uma aula de dois tempos, trabalharemos com as atividades 3, 4 e 5, proposta no livro do aluno, nela trabalharemos com as propriedades dos logaritmos. Com o intuito de fixar os conteúdos de forma lúdica aplicaremos o jogo “Dominó Logarítmico” proposto na página 15 do livro do professor “Matemática e suas tecnologias”.

Em uma aula de dois tempos, aplicaremos as atividades 6, 7, 8 e 9 propostas no livro do aluno, nela esperamos que os alunos aprendam como mudar a base de um logaritmo e que utilize os conceitos de logaritmo para resolver problemas.

Em uma aula de dois tempos, resolveremos as questões do item “o que perguntam por aí” propostas na página 35 do livro do aluno para que os alunos observem como este conteúdo é cobrado em concursos públicos e como resolvê-los. Em seguida faremos a verificação da aprendizagem.

Os ajustes serão feitos quando necessário utilizando exemplos e exercícios contidos nos livros indicados na bibliografia.

MATERIAL DE APOIO

Para obtermos êxito na aplicação das atividades descritas no desenvolvimento deste plano de ação necessitaremos dos seguintes materiais: lousa, caneta para quadro branco, datashow, computador com acesso a internet, papel cartão, caneta e livro didático para os alunos.

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

A verificação do aprendizado será feita em uma aula com a aplicação da folha de atividade – Consolidação e registro de aprendizagem, proposta na página 27 do livro do professor.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada conforme orientação da secretaria de educação. Esta determina que três avaliações distintas sejam aplicadas por bimestre, sendo assim, questões que envolvam os conceitos de logaritmos trabalhados durante as atividades em sala de aula serão cobrados em trabalhos e/ou provas.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

1. Matemática e suas tecnologias. Módulo III – Matemática / Benaia Sobreira de Jesus Lima – Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2013.
2. Matemática: ensino médio : volume 1 / Kátia Cristina Stocco Smole, Maria Ignez de Souza Vieira Diniz – 6. ed. – São Paulo : Saraiva, 2010
3. Conexões com a matemática / editora responsável Juliane Matsubara Barroso ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna. – 1. ed. – São Paulo : Moderna, 2010.