

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação 1

Nome: Odette Emília Barra de Almeida Garcia

Regional: Noroeste Fluminense - Itaperuna

Tutor: André Gomes Cardoso

INTRODUÇÃO

Nesta unidade será feito um estudo com sequências, permitindo ao professor fazer brincadeiras com os alunos, fazendo-os relacionar a brincadeira com o conteúdo a ser desenvolvido.

Para iniciar, o professor fará brincadeiras com variedades de sequências, onde os alunos tentarão descobrir, qual o próximo número ou forma geométrica que a forma, desenvolvendo sua capacidade de descobrir o elemento seguinte.

Dando continuidade, através das sequências já exploradas, obter a expressão algébrica do termo geral, em seguida apresentar a Progressão Aritmética e Geométrica, promovendo melhor entendimento das diversas sequências que podem ser formadas. Fazer uso, como base, do Material do Professor e do Aluno (Módulo 3 – Matemática)

DESENVOLVIMENTO DAS AULAS

Ao iniciar as aulas, será feito brincadeiras com os alunos, para que eles tentem descobrir qual o próximo número ou figura que forma a sequência apresentada pelo professor, e em seguida, os alunos formarão outras sucessões para que os colegas tentem descobrir. Em seguida, será feito uma explanação de outras sequências encontradas ao nosso redor, a famosa sequência de Fibonacci, de todos os presidentes do Brasil, entre tantas outras apresentadas no material do aluno. E para fixação, explorar as atividades da unidade 26, seção 1, atividades 1, 2, 3 e 4 da página 199 a 207.

Iniciar este momento com a atividade da página 27 e 28 do Material do Professor, apresentando a atividade “Números Vizinhos” como uma sequência de números para encontrar os vizinhos, onde será desenvolvida a Progressão Aritmética, ou PA, como uma sucessão em que obtemos o elemento seguinte somando uma quantidade fixa, sendo esta, chamada de razão. Após algumas explicações, fazer uso do Material do Aluno, pedindo que todos acompanhem o raciocínio da Seção 2, páginas 208 a 211.

Apresentar um vídeo, onde será apresentado proposições, normalmente fórmulas matemáticas, que permitem determinar os termos de uma sequência, explorando a lei de formação, para que reconheçam o primeiro termo como a_1 , o segundo como a_2 , e assim sucessivamente, obedecendo a Lei de Formação. $a_n = a_1 + (n - 1) \cdot r$, para encontrar qualquer termo desejado.

Em seguida, apresentar outra sucessão, diferentemente da Progressão Aritmética, sendo esta formada pela multiplicação de um mesmo número para obter o seguinte. Este número também recebe o nome de razão e esta progressão é conhecida por progressão geométrica, ou

simplesmente PG. Utilizar as atividades do material do aluno, na seção 3, atividades 10, 11 e 12, da página 217 a 219.

Lista de Exercícios de Fixação

1. Observe a sequência (2, 6, 18, 54, 162, . . .)
 - a) Determine se essa sequência é uma P.A. ou uma P.G.
 - b) Determine sua razão.
 - c) Encontre o 9º termo dessa sequência.
 - d) O número aparece nesta sequência em que posição?
 - e) Qual é a fórmula do termo geral dessa sequência?
- 2- Forme uma sequência em que o $a_1 = 4$ e a razão é 6.

Fazer um questionamento sobre todas as atividades vistas e procurar sanar as dúvidas que forem sendo apresentadas pelos alunos. Avaliar os alunos com exercícios resolvidos em sala de aula e questionamentos reflexivos complementares.

MATERIAL DE APOIO

Para o desenvolvimento das aulas, serão utilizados os materiais:

- Material do Professor Volume 1 Módulo 3 Unidade 26, Sequência;
- Material do Aluno Volume 1 Módulo 3 Unidade 26, Sequência;
- Site: <http://www.youtube.com/watch?v=PzyyxxEwkxw>

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Trabalhos – Avaliar a participação individual nas atividades desenvolvidas em sala de aula.

Teste– Aplicar um teste com exercícios de sequência.

Prova– Aplicar uma avaliação utilizando os exercícios visto em sala de aula.

Participação em Sala de Aula – Observar a participação individual nas atividades em grupos na sala de aula, a interação com os temas abordados e a colaboração com o grupo;

AVALIAÇÃO

A avaliação será o acumulo de pontuações, somando 10 pontos ao máximo, distribuídos entre atividades realizadas em sala de aula, trabalhos, teste e prova.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- Governo do Estado do Rio de Janeiro. Matemática e suas Tecnologias – Nova EJA - Volume 1 – Módulo 3 – Unidade 26 - Material do Professor.
- Governo do Estado do Rio de Janeiro. Matemática e suas Tecnologias – Nova EJA - Volume 1 – Módulo 3 – Unidade 26 – Material do Aluno.
- <http://www.youtube.com/watch?v=PzyyxxEwkxw> Acessado em 12/05/2014 às 20 :30h.