

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação nº 1

Nome: Fernando Marcio Barcellos de Sousa

Regional: Metropolitana IV

Tutor(a): Maria Elizabete de Lima Borges

INTRODUÇÃO

Na unidade 1 do módulo 3 apresentaremos aos alunos a Geometria Espacial de uma forma introdutória. Nesta unidade, trabalharemos de maneira a fazer com que os alunos entendam os conceitos de dimensão, ponto, reta e plano, identifiquem as posições relativas entre pontos, retas e planos, identifiquem também o que são poliedros e não poliedros e, finalmente, reconheçam os elementos de um poliedro.

Posteriormente, na unidade 2 desse mesmo módulo, iniciaremos com os alunos o estudo das Sequências. Nesta unidade, o objetivo é fazer com que os alunos sejam capazes de identificar sequências numéricas e obter a expressão algébrica do seu termo geral, utilizar o conceito de sequência numérica para resolver problemas, diferenciar progressão aritmética (P.A.) de progressão geométrica (P.G.) e utilizar as fórmulas do termo geral e da soma dos termos da P.A. e da P.G. na resolução de problemas.

Para atingir as metas acima citadas será utilizado o material do Nova EJA fornecido tanto para o professor, quanto para os alunos, por entendermos que esses materiais foram bem elaborados e apresentam uma contextualização adequada ao assunto.

DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

As aulas serão desenvolvidas utilizando o material fornecido pelo NEJA, tanto para o aluno, quanto para o professor. Serão destacadas algumas atividades com as quais os alunos mais se identifiquem. Os temas serão iniciados com aulas expositivas sendo posteriormente colocados em discussão. A partir daí serão realizadas atividades propostas pelo material do professor e/ou do aluno.

1) Aula expositiva: 2 tempos de aula.

Introdução ao assunto “Geometria Espacial”, utilizando os exemplos da seção “Para início de conversa ...”, páginas 5 a 8 do livro do aluno e da seção 1 (Geometria espacial: conceitos básicos), páginas 10 a 14 do livro do aluno, que relacionam objetos do cotidiano com pontos, retas e planos e suas dimensões.

2) Aula expositiva e atividade: 2 tempos de aula.

- Primeira parte – Continuação do estudo de Geometria Espacial abordando a seção 2, páginas 15 a 23 do livro do aluno, onde estudaremos as posições relativas entre pontos, retas e planos.

- Segunda parte – Discussão do tema e realização das atividades 2 e 3, páginas 19 e 22 do livro do aluno, respectivamente. Os alunos serão divididos em duplas ou trios.

3) Aula expositiva e atividade: 2 tempos de aula.

- Primeira parte – Continuação do estudo de Geometria Espacial abordando a seção 3, páginas 24 a 32 do livro do aluno, onde estudaremos os poliedros, os não poliedros e a relação de Euler.
- Segunda parte – Discussão do tema e realização da atividade 5, página 29 do livro do aluno. Os alunos serão divididos em grupos de 4 ou 5.

4) Aula expositiva: 2 tempos de aula.

Introdução ao assunto “Regularidades numéricas – sequências e progressões”, utilizando os exemplos da seção 1 (As sequências, regularidades e generalizações), páginas 51 a 60 do livro do aluno, fazendo as atividades 1, 2 e 3 junto com os alunos e destacando a importância da sequência de Fibonacci, na página 55 do livro do aluno.

5) Aula expositiva e atividade: 2 tempos de aula.

- Primeira parte – Abordagem das progressões aritméticas (P.A.’s) na seção 2, páginas 60 a 68 do livro do aluno, mostrando a razão dessa progressão e como ela é formada. Apresentarei também as fórmulas do termo geral e da soma dos “n” primeiros termos de uma PA.
- Segunda parte – Discussão do tema e realização das atividades 6, 7 e 8, páginas 63 e 65 do livro do aluno, respectivamente. Os alunos serão divididos em duplas ou trios.

6) Aula expositiva e atividade: 2 tempos de aula.

- Primeira parte – Abordagem das progressões geométricas (P.G.’s) na seção 3, páginas 68 a 76 do livro do aluno, mostrando a razão dessa progressão e como ela é formada. Apresentarei também a fórmula do termo geral de uma PG.
- Segunda parte – Discussão do tema e realização das atividades 11 e 12, páginas 69 e 71 do livro do aluno, respectivamente. Os alunos serão divididos em duplas ou trios.

MATERIAL DE APOIO

Como material de apoio, serão utilizados os livros do aluno e do professor, fornecidos pelo NEJA, conforme atividades relacionadas no tópico “Desenvolvimento da(s) aula(s)”.

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

- 1) Atividade extra, páginas 45, 46 e 47 do livro do aluno: Essa atividade será utilizada com o objetivo de avaliar a compreensão do aluno acerca da relação de Euler.
- 2) Atividade 6, página 63 do livro do aluno: Essa atividade será utilizada também com o objetivo de avaliar a compreensão do aluno acerca das progressões aritméticas.
- 3) Folha de atividades, página 32 do livro do professor: Essa atividade será utilizada com o objetivo de avaliar a compreensão do aluno acerca das progressões geométricas.
- 4) Teste: Avaliação individual com questões similares as das atividades realizadas em sala com o objetivo de avaliar de forma global as habilidades desenvolvidas pelo aluno.
- 5) Prova bimestral: Avaliação individual com questões similares as das atividades realizadas em sala com o objetivo de avaliar de forma global as habilidades desenvolvidas pelo aluno.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- ✓ Livro Nova EJA – Educação para jovens e adultos – “Matemática e suas Tecnologias” - Módulo III – Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Estado de Educação, Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, Fundação CECIERJ e Produção do material Nova Eja (CECIERJ) – Material do professor.
- ✓ Livro Nova EJA – Educação para jovens e adultos – “Matemática e suas Tecnologias” - Módulo III – Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Estado de Educação, Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, Fundação CECIERJ e Produção do material Nova Eja (CECIERJ) – Material do aluno.

Fernando Marcio Barcellos de Sousa