

Formação Continuada Nova EJA

Plano de Ação XXIX e XXX – módulo 3

Nome: Miriam Mendes da Silva Santos

Regional: Nilópolis I

Tutor: Carlos Eduardo Lima de Barros

INTRODUÇÃO

A unidade 29 tem como objetivo identificar e representar os diferentes tipos de matrizes, efetuar cálculos, envolvendo as operações com matrizes, resolver problemas, utilizando as operações com matrizes e a linguagem matricial e calcular o determinante de matrizes quadradas de ordem 2 e 3. Já o objetivo da unidade 30 é identificar uma equação linear, aprender a encontrar a solução de uma equação linear, identificar sistemas possíveis e impossíveis, identificar um sistema na forma escalonada e resolver um sistema por escalonamento.

Para trabalhar esses assuntos escolhi as seguintes atividades:

- Somas;
- Azul, Amarelo e Vermelho;

.

DESENVOLVIMENTO DA(S) AULA(S)

Na atividade “Somas” os alunos irão se familiarizar com a construção de matrizes e a notação matricial através da resolução de quebra-cabeça que envolve somas. A turma será dividida em dupla, recortaremos as peças numeradas de 1 a 9, organizaremos as peças no tabuleiro de modo que, ao efetuar a adição das 3 peças na horizontal, na vertical e também nas diagonais, a soma seja sempre 15, ao final da atividade, representaremos cada um dos quebra-cabeças matricial, reforçando o significado dos índices: o primeiro representa a linha e o segundo, a coluna.

Na atividade “Azul, amarelo e vermelho”, será promovida uma discussão do sistema de equações pelo método gráfico.

Será distribuída uma folha de atividades para cada dupla, deixando que cada dupla se dirija à mesa do professor para sortear os dois cartões contendo as equações que irão compor a atividade. Será pedido que a dupla escreva no local apropriado, as equações sorteadas, conforme indicação na folha de atividades.

Com o sistema de equação pronto, cada integrante da dupla irá escolher um lápis da cor azul, amarelo ou vermelho para pintar na malha quadriculada os quadradinhos que correspondem às coordenadas de solução da sua equação.

O outro integrante da dupla escolherá outra cor de lápis e fará o mesmo processo com a sua respectiva equação.

As possíveis interseções dos gráficos aparecerão em cores diferentes pela própria interação dos lápis azul, amarelo e vermelho. Isto chamará a atenção dos alunos para a presença desta interseção que irá definir se o sistema é Possível Determinado (quando houver uma única interseção), Possível Indeterminado (quando houver várias interseções) ou Impossível (quando não houver interseções).

Ao final, a dupla irá indicar a conclusão que chegou com a discussão do sistema.

MATERIAL DE APOIO

Para a atividade “Somas” o material necessário será tesouras e cópias da folha de atividades (disponível na seção aspectos operacional). Para a atividade “Azul, amarelo e vermelho” será necessário lápis de cor azul, amarelo e vermelho, cópias dos cartões das equações e cópias da folha de atividades (disponível no material do professor).

VERIFICAÇÃO DO APRENDIZADO

Ao final dos 30 minutos de cada atividade pedir que cada dupla apresente suas respostas a turma, após promover um grande debate, dando a oportunidade que os alunos troquem ideias.

AVALIAÇÃO

Questões retiradas do ENEM, vestibulares e concursos, que contemple uma habilidade pretendida nesta unidade. Avaliação individual.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA.

Material do professor
Livro do aluno