

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE ENSINO MÉDIO EMÍLIO MEYER
AV. NITERÓI 472 - MEDIANEIRA CEP 90880270- 32192608**

MATEMÁTICA III

EMENTA:

O estudo das Matrizes destacando sua aplicação no campo da Informática. O estudo dos determinantes e sua aplicação direta na resolução de sistemas de equações lineares e na Álgebra Linear.

OBJETIVOS:

- Conceituar matrizes;
- Identificar a ordem e os tipos de matrizes;
- Construir matrizes a partir de uma lei de formação;
- Efetuar operações com matrizes;
- Resolver determinantes de 2 e 3 ordem;
- Aplicar determinantes na resolução de sistemas de equações lineares, através da Regra de Cramer;
- Analisar pontos do plano cartesiano;
- Analisar equações do ponto de vista geométrico.

CONTEÚDOS:

- Matrizes;
- Determinantes;
- Sistemas de Equações Lineares;
- Tópicos de Geometria Analítica (ponto, reta, círculo).

METODOLOGIA E ESTRATÉGIAS DE ENSINO:

A disciplina será desenvolvida através de:

- Aulas expositivas e dialogadas;
- Atividades individuais ou em grupos, com ou sem o uso do livro;
- Resolução de questões em conjunto no quadro;
- Proposição de questões no quadro visando sanar dúvidas existentes;
- Proposição de desafios.

AVALIAÇÃO:

Serão realizadas três atividades avaliativas e cumulativas com as respectivas recuperações ao longo do semestre.

BIBLIOGRAFIA:

DANTE-Matemática volume único – Editora FTD
GIOVANNI, Jose Ruy e outros- Matemática –Editora FTD
IEZZI;Gelson –Matemática Ciência
RIBEIRO, Jackson – Matemática-Ciência, Linguagem e Tecnologia, Editora Scipione.