



MONITORIA DE MATEMÁTICA

SELEÇÃO DE MONITORES

DISCIPLINAS

Álgebra Linear	Bolsista	1 vaga
Aritmética dos Inteiros	Voluntária	1 vaga
Análise Real	Voluntária	1 vaga
Cálculo a uma Variável	Bolsista	2 vagas
Cálculo a várias Variáveis	Bolsista	2 vagas
Números	Bolsista	1 vaga
Teoria dos Anéis	Voluntária	1 vaga
Teoria dos Grupos	Voluntária	1 vaga

Período de Inscrição: 22 de Abril a 4 de Maio de 2015

Local: Apoio Didático e Coordenação do Departamento de Matemática

Informações importantes:

1. Os (as) candidatos(as) a **Cálculo a uma Variável** devem ter cursado alguma das disciplinas: Cálculo a uma Variável, Cálculo B I, Cálculo Diferencial e Integral II L, Cálculo II, Cálculo M II, Matemática B, Matemática para Engenharia III, Matemática E II, Matemática L I, Matemática I Z.

E irão atender as seguintes disciplinas: Cálculo a uma Variável, Cálculo A I, Cálculo Diferencial e Integral I L e II L, Cálculo I e II, Cálculo M I e M II, Matemática A, Matemática para Engenharia II, Matemática E I, Matemática L I, Matemática I Z.

Conteúdos da Disciplina: Números Reais (módulos e propriedades); Funções (definição, lineares, modulares, polinomiais, racionais, algébricas e trigonométricas) e seus gráficos; Limite e Continuidade de Funções; Inclinação da reta tangente ao gráfico de uma função em um ponto pertencente ao gráfico (conceito de derivada); Função Derivada; Técnicas de Derivação; Integração. Integral Indefinida. Integral Definida. Teorema Fundamental do Cálculo; Cálculo de Integrais. Métodos de Integração. Integração por partes. Integrais trigonométricas.

2. Os (as) candidatos(as) a **Cálculo a Várias Variáveis** devem ter cursado alguma das disciplinas: Cálculo a Várias Variáveis, Cálculo B I, Cálculo Diferencial e Integral IV L, Cálculo III, Cálculo M IV, Matemática B, Matemática para Engenharia III, Matemática E II, Matemática L II.

E irão atender as seguintes disciplinas: Cálculo a Várias Variáveis, Cálculo B I, Cálculo Diferencial e Integral III L e IV L, Cálculo III, Cálculo M III e M IV, Matemática B, Matemática para Engenharia III, Matemática E II, Matemática L II.

Conteúdos da Disciplina: Conceitos de Superfícies e Derivadas Parciais; Equações paramétricas e polares; Vetores e Geometria do Espaço; Funções Vetoriais; Integrais Múltiplas.

3. Os (as) candidatos(as) a **Álgebra Linear** devem ter cursado alguma das disciplinas: Álgebra Linear I, Álgebra Linear II M, Álgebra Linear e Vetorial para Computação.

E irão atender as seguintes disciplinas: Álgebra Linear I, Álgebra Linear I M e II M, Álgebra Linear e Vetorial para Computação.

Conteúdos da Disciplina: Sistemas Lineares – Matrizes; Espaços Vetoriais; Base e dimensão; Transformações Lineares; Espaços com Produtos Internos; Diagonalização de Operadores; Formas Bilineares e Quadráticas; Operadores Auto-adjuntos, Ortogonais e Normais.

Para se inscrever, o candidato deverá:

- a) ter coeficiente de rendimento >5 ;
- b) ter sido aprovado na disciplina com média ≥ 7 ;
- c) não ter reprovação na disciplina;
- d) apresentar o histórico escolar.

Mais informações: antoniogomesufrpe@gmail.com