

# Bases Matemáticas – II Quad 2019

## – SA – noturno

Disciplina: Bases Matemáticas – Noturno – II Quadrimestre 2019.

Docente: Edson Ryoji Okamoto Iwaki – Sala 822 – Bloco B – SA.

email: [edson.iwaki@ufabc.edu.br](mailto:edson.iwaki@ufabc.edu.br)

Local das aulas: – Sala A-103-0 – SA – Seg: 19:00-21:00H/ Qua: 21:00h-23:00h.

### Conteúdo Programático:

Elementos de Linguagem e Lógica Matemática: proposições, conectivos e quantificadores, condições necessária e suficiente. Elementos da Teoria Ingênua de Conjuntos: Conjuntos, Subconjuntos, Operações com Conjuntos: União e Intersecção. Conjuntos Numéricos: Números naturais e Indução. Números Reais. Equações e Inequações. Funções: definição e propriedades. Funções Injetoras e Sobrejetoras. Operação com Funções. Função Composta e Inversa. Funções Reais: função escada, função módulo, funções lineares, funções polinomiais, funções racionais, funções trigonométricas, funções trigonométricas inversas, funções exponenciais e funções logarítmicas. Gráficos de funções. Transformações do gráfico de uma função: translação e dilatação. Limite e Continuidade: conceito de limite de função; propriedades dos limites; Teorema do Confronto, limites laterais; limites infinitos; Continuidade; Teorema do Valor Intermediário.

### Bibliografia:

- [Bases Matemáticas – Armando Caputi, Daniel Miranda](#)
- STEWART, J. – Cálculo, vol I, Editora Thomson 2009.
- BOULOS P.; Pré calculo São Paulo M. 2 edi.2006 Obs: 5
- LIMA, E; CARVALHO, P. ; WAGNER, E.; MORGADO, A.. A Matemática do Ensino Médio. Volume 1. Coleção do Professor de Matemática, Sociedade Brasileira de Matemática, 2003.

### Bibliografia Complementar:

- KENNEDY, D.; DEMANA, F., WAITS, K.; FOLEY, G. D.; Pré-Cálculo, São Paulo, Editora Pearson, 2009.
- MALTA, I.; PESCO, S.; LOPES, H.. Cálculo a uma variável vol I. São Paulo: Loyola, 2002.
- LIPSCHUTZ, S. ; Teoria dos Conjuntos. 1967 – 337 PAG. – MCGRAW-HILL – COLEÇÃO SCHAUM
- APOSTOL T. M – Cálculo, vol I, Editora Reverté Ltda, 1981.
- GUIDORIZZI, H. L – Um curso de cálculo, vol I, Editora LTC 2001.
- ANTON, H – Cálculo: um novo horizonte, vol I, Editora Bookman 2007.
- THOMAS, G. B.; FINNEY, R. L. – Cálculo diferencial e integral, Editora LTC 2002.

Cronograma (previsão): [cronograma\\_bm](#)

### Avaliações:

- Data da Prova 1 (P1): 15/07
- Data da Prova 2 (P2): 12/08

- Data do Exame (E): 21/08: Local/Horário: Seg: 21:00-23:00h, Sala A-103-0 – SA

#### **Critério de Avaliação/Recuperação:**

- **Média M:** A média será calculada utilizando a média aritmética da p1 e p2.  $M = (p1 + p2)/2$

A prova Substitutiva somente poderá ser feita caso o discente perca uma das provas.

Para os alunos que necessitarem de Exame, a média final pós Exame será calculada por:

- **MF=(M+E)/2**, onde E é a nota do Exame e M é a média obtida no ítem acima.

#### **Regras para a realização das provas:**

- Atraso máximo tolerado para realizar a prova é de 30 minutos depois do início.
- Tempo mínimo de saída da sala é de 30 minutos depois do início da prova.
- Não é permitido ir a banheiro durante a realização da prova. Quem tiver problemas apresentar atestado medico podendo fazer a substitutiva se for necessário.
- Durante a prova poderão usar apenas lápis, borracha, caneta azul, régua. Poderão resolver a prova usando lápis e destacar as respostas em caneta azul.
- Não é permitido o uso de calculadoras e celulares.
- Em caso de fraude os alunos envolvidos serão reprovados, cabendo à possibilidade de abrir um processo disciplinar.

#### **Observações:**

- O aluno deverá trazer documento com foto no dia das provas.
- Cada aluno deverá realizar a prova na turma na qual está matriculado.
- A revisão da P1 poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da P2.
- A revisão da P2 poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da Substitutiva.
- A revisão da Substitutiva poderá ser realizada pelo discente até o momento anterior a realização da Recuperação.

#### **Avaliação Substitutiva:**

Os discentes que não compareceram a qualquer uma das avaliações ou na recuperação em virtude de circunstância contemplada no Art. 2 da Resolução Consepe nº 227, de 23 de abril de 2018, terão direito a uma prova substitutiva. O discente deve enviar um email para o docente anexando ATESTADO MÉDICO que comprove a impossibilidade de comparecer a universidade no dia da prova até uma semana após a data da prova.

#### **Conceitos:**

A:[ 8,5 - 10,0]

B: [ 7,0 – 8,5 )

C: [ 5,0 – 7,0 )

D: [ 4,5 – 5,0 )

F: [ 0,0 – 4,5 )

O: Reprovação por frequência

**Horário de atendimento:**

Seg: 17:00h-19:00h (sob demanda) – Sala 822-Bloco B – Santo André.

Atendimento em horários distintos do acima devem ser agendados por email.

**Monitoria:**

O atendimento aos discentes pelos monitores se inicia no dia 11/06/2019 no Q2. Todas as informações podem ser acessadas no link abaixo:

<http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/bm/monitorias/>

**Listas de Exercícios:**

[Lista - Álgebra Básica](#)

<http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/bm/listas/>