

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**  
**BACHARELADO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**BASES MATEMÁTICAS**

**EMENTA**

Noções de Lógica e Linguagem; Teoria Ingênua de Conjuntos; Conjuntos numéricos: naturais, inteiros, racionais e reais; Indução; Funções Reais: conceito, propriedades, representação, operações e exemplos; Limites: definições, conceitos básicos e cálculos; Continuidade de funções reais; Teorema do Valor Intermediário.

**CRONOGRAMA**

<b>AULA</b>	<b>TÓPICOS</b>
<b>25/06</b>	NOÇÕES DE LÓGICA
<b>27/06</b>	LINGUAGEM
<b>02/07</b>	GENERALIDADES DE CONJUNTOS
<b>04/07</b>	NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS E RACIONAIS.
<b>11/07</b>	PRINCIPIO DA INDUÇÃO FINITA.
<b>16/07</b>	NÚMEROS REAIS.
<b>18/07</b>	NOÇÕES DE TOPOLOGIA DA RETA
<b>23/07</b>	EQUAÇÕES E INEQUAÇÕES
<b>25/07</b>	CONCEITOS BÁSICOS DE FUNÇÕES
<b>30/07</b>	PROPRIEDADES DE FUNÇÕES
<b>01/08</b>	REPRESENTAÇÃO DE FUNÇÕES
<b>06/08</b>	<b>PRIMEIRA AVALIAÇÃO.</b>
<b>08/08</b>	EXEMPLOS DE FUNÇÕES
<b>13/08</b>	COMPORTAMENTO DE FUNÇÕES
<b>15/08</b>	OPERAÇÕES COM FUNÇÕES
<b>22/08</b>	CONCEITOS BÁSICOS DE SEQUÊNCIAS.
<b>27/08</b>	COMPLEMENTOS DE SEQUÊNCIAS.
<b>29/08</b>	CONCEITOS BÁSICOS DE LIMITE
<b>03/09</b>	CÁLCULO DE LIMITES
<b>05/09</b>	LIMITE E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES
<b>10/09</b>	TEOREMA DO VALOR INTERMEDIÁRIO
<b>12/09</b>	<b>SEGUNDA AVALIAÇÃO</b>
<b>17/09</b>	<b>AVALIAÇÃO EXTRA</b>
<b>19/09</b>	<b>EXAME</b>

**Bibliografia**

1. Apostila de Caputi/Miranda;
2. Stewart, J. Cálculo I, vol. I, editora Thomson.

**Atendimento extraclasse**

Terça-feira, das 10:00 às 12:00 (S.B.C.) e 19:00 às 21:00 (S.A.). O atendimento será sob demanda.

## Avaliações Regulares

As avaliações consistirão de 2 (duas) provas e testes no Moodle. As provas serão avaliadas conceitualmente, sendo atribuídos conceitos A, B, C, D ou F a cada uma conforme segue:

A: capacidade de derivar novos resultados como consequência dos resultados explorados na disciplina, denotando autonomia;

B: capacidade de entender e replicar provas dos resultados apresentados na disciplina;

C: capacidade usar os resultados apresentados na disciplina;

D: habilidade para resolver problemas simples abordados na disciplina;

F: não enquadramento em nenhum dos casos anteriores.

Haverá uma tolerância de 30 minutos de atraso nas avaliações e a permanência mínima será de 35 minutos. Para a realização das avaliações será exigido apresentação de documento de identificação com foto.

O conceito dos testes do Moodle será dado por:

<i>Conceito</i>	<i>Media M</i>
F	$0 \leq M < 5$
D	$5 \leq M < 7$
C	$7 \leq M < 8$
B	$8 \leq M < 9$
A	$M \geq 9$

Os testes no Moodle serão nos seguintes períodos

Teste 0	04 a 13/06
Teste 1	15 a 24/06
Teste 2	06 a 15/07
Teste 3	03 a 12/08
Teste 4	17 a 23/08

O conceito da disciplina pré-exame será determinado desconsiderando o pior e o melhor conceito dentre os conceitos das avaliações e o conceito dos testes do Moodle. Por exemplo, um aluno que fica com conceito A e F nas avaliações e média 6,0 (conceito D) nos testes do Moodle terá conceito D, desconsiderando o exame final.

## Avaliações Substitutivas

Terão direito a avaliações substitutivas alunos com falta justificada a uma das avaliações regulares. O aluno deverá requerer, via e-mail, a avaliação substitutiva num prazo de até 48 horas após a aplicação da prova a ser substituída. A realização da prova está condicionada a apresentação da documentação comprobatória da justificativa no **ato da aplicação da mesma**.

## Exame Final

Terão direito ao exame final **apenas** os alunos com conceito D ou F. O conceito final após o exame será atribuído conforme tabela abaixo:

Conceito	Exame	Conceito Final
F	F	F
F	D	D
F	C	D
F	B	D
F	A	C
D	F	F
D	D	D
D	C	C
D	B	C
D	A	C

No exame será cobrado **todo** o conteúdo ministrado até a data do mesmo.

## Informações

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

E-mail: [jeferson.cassiano@ufabc.edu.br](mailto:jeferson.cassiano@ufabc.edu.br)