

**UFF – GMA - CRONOGRAMA CÁLCULO I - A**  
**Código: GMA00108 – 2º período de 2016.**  
**Turma S1 – Professora Marlene**

<b>Aula</b>	<b>3ª e 5ª</b>	<b>Assunto</b>
1	30/08	<i>Não haverá aula por motivo de recuperação de cirurgia na vista. Reposição de aula a combinar com a turma.</i>
2	01/09	<i>Não haverá aula, o motivo é o Acolhimento Estudantil dos calouros dos Cursos de Engenharia. Reposição de aula a combinar com a turma.</i>
3	06/09	<i>Apresentação da disciplina. Exercícios de revisão: equações, inequações raiz quadrada e módulo. Função real de uma variável real: definição, domínio, imagem, gráfico.</i>
4	08/09	<i>Funções básicas, constante, linear, afim, raiz, módulo, quadrática, cúbica, raiz cúbica, <math>1/x</math>. Funções partidas. Operações algébricas com funções. Composição de funções. Simetrias no plano. Paridade.</i>
5	13/09	<i>Transformações em gráficos, translações, alongamentos, reflexões e modulações.</i>
6	15/09	<i>Gráficos de raiz de trinômio de segundo grau. Noção intuitiva e geométrica de limite. Limites laterais. Unicidade do limite. Limites básicos. Propriedades: soma, diferença, produto, quociente.</i>
7	20/09	<i>Cálculo de limites indeterminados. Limite de funções partidas.</i>
8	22/09	<i>Limites infinitos e assíntotas verticais.</i>
9	27/09	<i>Limites no infinito e assíntotas horizontais. Função limitada. Teorema do confronto e anulamento. Funções trigonométricas.</i>
10	29/09	<i>Limite trigonométrico fundamental. Limites trigonométricos básicos. Exercícios de limites trigonométricos. Definições precisas de limite, limites laterais, limites infinitos e no infinito. Unicidade do limite (prova).</i>
11	04/10	<i>Continuidade: Função contínua. Propriedades. Continuidade das funções básicas e partidas. Teorema do valor intermediário. Existência de soluções de equações.</i>
12	06/10	<i>Velocidade e coeficiente angular. Derivada. Reta tangente. Derivadas laterais. Função derivável. Derivação das funções básicas. Relação entre diferenciabilidade e continuidade.</i>
13	11/10	<i>Regras básicas de derivação. Regra da cadeia. Derivadas das funções partidas. Aproximação linear e diferencial.</i>
14	13/10	<i>Função e derivação implícita. Taxas relacionadas.</i>
		<i>Reposição da aula do dia 30/08. Exercícios.</i>
		<i>Reposição da aula do dia 01/09. Exercícios.</i>
	<i>17/10 e 19/10</i>	<i>Agenda Acadêmica</i>
15	25/10	<b>VE1</b>
16	27/10.	<i>Não haverá aula, reposição de aula a combinar com a turma.</i>

17	01/11	<i>Função Inversa. Teorema da função inversa. Funções trigonométricas inversas e suas derivadas.</i>
18	03/11	<i>Continuação de Funções trigonométricas inversas e suas derivadas (arco secante). Exponencial e Logaritmo.</i>
19	08/11	<i>Continuação de Logaritmo. Derivada de funções de base e expoente variáveis. Teorema de Rolle. Teorema do valor médio.</i>
20	10/11	<i>Continuação do Teorema do valor médio. Regra de L'Hôpital. Limites especiais.</i>
	<b>15/11</b>	<b><i>Proclamação da República</i></b>
21	17/11	<i>Limite de funções de base e expoente variáveis. Derivada de ordem superior. Polinômio de Taylor. Aproximação por polinômios.</i>
	<b>22/11</b>	<b><i>Araribóia.</i></b>
22	24/11	<i>Função crescente e decrescente. Máximos e Mínimos. Ponto crítico.</i>
23	29/11	<i>Teste da primeira derivada. Teorema do valor Extremo. Cálculo de Máximos e Mínimos absolutos.</i>
24	01/12	<i>Concavidade e Convexidade. Pontos de inflexão. Teste da segunda derivada. Esboço de gráficos.</i>
25	06/12	<i>Continuação de esboço de gráficos.</i>
26	08/12	<i>Problemas de otimização. Funções hiperbólicas.</i>
27	13/12	<i>Primitiva. Integral indefinida. Regras básicas de integração. Integrais imediatas. Problema de valor inicial.</i>
28	15/12	<i>Exercícios.</i>
		<b><i>Reposição da aula do dia 27/10. Exercícios.</i></b>
29	<b>20/12</b>	<b><i>VE2.</i></b>
	22/12	<i>Não haverá aula. Divulgação das notas da VE2 no Conexão UFF, até dia 30/12.</i>
<b>30</b>	<b>03/01</b>	<i>Vista de prova: VE2. <b>VR</b> (segunda chamada).</i>
30	<b>05/01</b>	<i>Vista de prova: VR. <b>VRR</b> (segunda segunda chamada).</i>
	<b>10/01</b>	<b><i>VS.</i></b>
	12/01	<i>Vista de prova: VS.</i>
		<i>Lançamento de notas.</i>