
Nota

Prof. Alexandre Soares

Nome	
Matricola	Curso
Assinatura	

- O tempo de prova é de 2 horas.
- O aluno que desejar fazer qualquer pergunta deverá dirigir-se à mesa do professor.
- A folha de questões deve ser devolvida junto com as respostas. Não serão consideradas provas sem a folha de questões.
- Prazo para entrega das notas: $+\infty/+\infty/2008$.
- A próxima aula será no dia 24/09/2008.
- Respostas parciais podem ser consideradas, a critério do professor.

1. $y = x^3 - 5x + 4$, no ponto $(1, 0)$.
2. $y = 1/(x^2 + 1)$, no ponto $(2, 1/5)$.
3. Determine a equação da reta tangente à curva $y = x^2 - x - 1$ que é paralela à reta secante passando pelos pontos $(-1, 1)$ e $(1, -1)$.

$$4. \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^3 - 3x^2 - x}{x^2 - x} \qquad 5. \lim_{x \rightarrow 8} \frac{\sqrt{x+1} - 3}{x - 8}$$

6. $y = 3x^2(x + \sqrt{x})$
7. $y = (1 - x^2)/(1 + x^2)$
8. $\sqrt{1 + \sqrt{x}}$
9. $(1 + \sqrt{2x})^{50}$