

**Cálculo Numérico Computacional**    **Lista 01 - gabarito**  
**Rev. de Cálculo e computação**    **tarcsio@member.ams.org**  
 Prof. T. Praciano-Pereira    **Dep. de Computação**  
 Univ. Estadual Vale do Acaraú    13 de outubro de 2009

---

Documento escrito com  $\LaTeX$     **sis. op. Debian/Gnu/Linux**  
 página da disciplina:    **calculo-numeric.sobralmatematica.org**

---

## 0.1 Revisão de Cálculo e computação

1. Equação da reta que passa num ponto

- (a) (F)[ F ]
- (b) (V)[ V ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (F)[ F ]
- (e) (F)[ F ]

2. aplicação A reta passa tangencialmente ao gráfico de uma função derivável no ponto  $(a, f(a))$  tem por equação:

- (a) (F)[ F ]
- (b) (F)[ F ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (F)[ F ]
- (e) (F)[ F ]
- (f) (V)[ V ]

3. Um lançador de satélites, no espaço, mostra quatro cenários...

- (a) ([b]    B)
- (b) ([d]    D)
- (c) ([c]    C)
- (d) ([a]    A)

Método de correção: você tem que identificar corretamente todas as opções e apresentar uma justificativa da sua escolha mostrando que você leu corretamente o gráfico.

4. teórica A equação da reta que passa nos pontos  $(a_1, b_1), (a_2, b_2)$ ;  $a_2 \neq a_1$  é

- (a) (F)[ F ]
- (b) (V)[ V ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (V)[ V ]

5. aplicação Identifique a equação da reta que passa nos pontos  $P_1, P_2$  em cada um dos itens abaixo

- (a) (F)[ F ]
- (b) (V)[ V ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (F)[ F ]
- (e) (V)[ V ]

6. Reta tangente ao gráfico de uma função Fórmula de Taylor.

- (a) (V)[ V ]
- (b) (F)[ F ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (V)[ V ]
- (e) (V)[ V ]

7. Aplicação - derivada algorítmica Para cada uma das funções indicadas, verifique se a derivada foi calculada corretamente.

- (a) (V)[ V ]
- (b) (F)[ F ]
- (c) (V)[ V ]
- (d) (V)[ V ]
- (e) (V)[ V ]

8. Aplicação - derivada algorítmica Para cada item abaixo a equação proposta corresponde à reta tangente no ponto indicado. Depois faça o gráfico usando `gnuplot`.

- (a)  $\underline{(F)[F]}$
- (b)  $\underline{(F)[F]}$  ou  $[V]$  se tiver corrigido.
- (c)  $\underline{(V)[V]}$
- (d)  $\underline{(F)[F]}$
- (e)  $\underline{(V)[V]}$

9. No programa....

- (a)  $\underline{(F)[F]}$
- (b)  $\underline{(F)[F]}$
- (c)  $\underline{(V)[V]}$
- (d)  $\underline{(V)[V]}$
- (e)  $\underline{(F)[F]}$

10. No programa

- (a)  $\underline{(V)[V]}$
- (b)  $\underline{(F)[F]}$
- (c)  $\underline{(F)[F]}$
- (d)  $\underline{(V)[V]}$
- (e)  $\underline{(V)[V]}$