



**Cálculo numérico  
integração múltipla**

T. Praciano-Pereira

**alun@:**

**gabarito da Lista 02**

tarcisio.praciano@gmail.com

**Dep. de Computação**

---

6 de junho de 2013

**Univ. Estadual Vale do Acaraú**

---

Documento escrito com L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X - sis. op. Debian/Gnu/Linux

calculo-numerico.sobralmatematica.org

---

**Exercícios 1** *Integração múltipla objetivo: Entender domínio de integração*

**palavras chave:** *domínio de integração, integral aproximada, integral iterada, integral múltipla, soma de Riemann, soma de Riemann dupla.*

1. [b]
2. [b,c,e] na (d) o cálculo daria  $-\pi$  e tem um erro de sinal na derivação.
3. [b,c,e]
4. [c] as translações indicadas nos itens (d) e (e) estão erradas.
5. [b,c]
6. []
7. [a] a integral vale  $2/3$
8. [e]
9. [b] a integral vale aproximadamente  $412.398141408$
10. [a,b,c,d,e]