

Segundo teste de MA211 – Cálculo II - turmas de quinta pela tarde
2.º semestre de 2013 – 03/10/2013

Questões	Valores	Notas
1. ^a	5.0	
2. ^a	5.0	
Total	10	

Nome: _____

RA: _____

Turma e Professor: _____

ATENÇÃO: Cada resposta deve ser redigida com todos os detalhes. É vedado o uso de qualquer aparelho eletrônico durante o período de realização da prova. Caso duas ou mais provas apresentem alguma resposta cujas redações coincidam, essa questão será **zerada** em todas elas.

1.^a Questão. Considere a integral

$$\int_0^2 \int_{y/2}^1 ye^{x^3} dx dy.$$

- [2.5] Faça um esboço da região de integração.
- [2.5] Calcule a integral sendo explícito se vai precisar mudar a ordem de integração.

2.^a Questão. Considere a integral dada em coordenadas polares por

$$\int_0^{\pi/4} \int_0^{2\cos\theta} r dr d\theta,$$

a qual representa a área de uma região R do plano xy .

- [3.0] Escreva a região R em coordenadas cartesianas (retangulares).
- [1.0] Faça um esboço da região R .
- [1.0] Calcule a área da região R .

Bom Teste!