



**IFM**  
Instituto de Física  
e Matemática

**PRE**  
Pró-reitora  
de Ensino

$$\int \sin^5 x \cos^2 x dx$$

$$\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$$

# Atividades de Reforço em Cálculo

## Integrais

Duração do curso: 3 semanas

$$\int_a^b f(g(x))g'(x) dx = \int_{g(a)}^{g(b)} f(u) du$$

$$\int u dv = uv - \int v du$$

**Inscrições:** de 16/10/2018 à 24/10/2018 (até as 14hs) através da página: <http://wp.ufpel.edu.br/projetogama/>

**Divulgação das turmas:** 26/10/2018.

**Conteúdos abordados no Curso (revisão da teoria e exercícios):** Integral definida. Antiderivação e integral indefinida. Propriedades da integral definida. O Teorema Fundamental do Cálculo. Integração por substituição e integração por partes. Cálculo de áreas. Comprimento de arco. Volumes: método dos discos, dos anéis e da cascas cilíndricas. Integração trigonométrica e integração por substituição trigonométrica.

$$V = \int_a^b \pi [f(x)]^2 dx$$

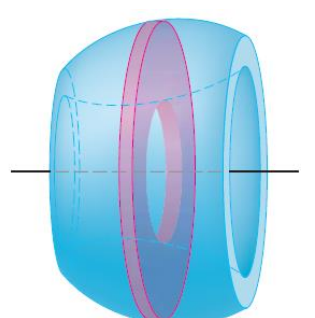
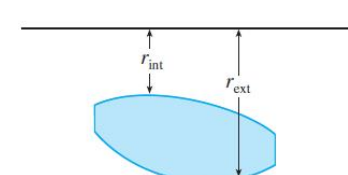
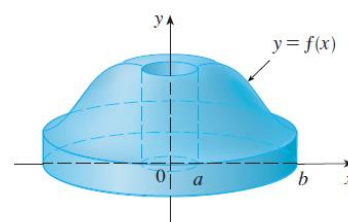
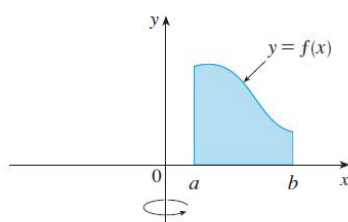
$$V = \int_a^b 2\pi x f(x) dx$$

$$V = \int_a^b \pi ([R(x)]^2 - [r(x)]^2) dx$$

## Turmas

(60 vagas em cada turma)

**Turma única:** Sábado das 08:00 às 12:00. Sala 206 do Campus II - Rua Almirante Barroso, 1202 - Centro (INÍCIO 27/10)



### Observações importantes

- ✓ Prioridade para acadêmicos ingressantes em 2018/2 que possuem matemática em sua grade curricular;
- ✓ 50% das vagas com prioridade para bolsistas da PRAE;
- ✓ Dentro da prioridade acima, a seleção se dará de acordo com a ordem de inscrição;
- ✓ O número mínimo de alunos inscritos para a abertura de uma turma é 10 (dez);
- ✓ Certificado de 12 (doze) horas para os participantes que obtiverem pelos menos 75% de frequência.

Mais informações

[gama.ufpel@gmail.com](mailto:gama.ufpel@gmail.com)