

MAT 2455 - Cálculo Diferencial e Integral III

www.ime.usp.br/mat/mat2455

Roteiro de Estudo

INTEGRAIS DE LINHA e CAMPOS CONSERVATIVOS

Período: de 22 de abril a 6 de maio

Os temas a serem estudados neste período são

1. Integral de linha de campo escalar
2. Integral de linha de campo vetorial
3. Campos conservativos

Assista as videoaulas do **Cursos USP - Cálculo Diferencial e Integral para Engenharia III** disponível no e-disciplina ou no canal UNIVESP no Youtube.

Segue a lista detalhada das videoaulas com os respectivos links:

Integral de linha de campo escalar.

Aula 7 - Integrais de Linha - Parte 1 (PGM 26)

Aula 7 - Integrais de Linha - Parte 2 (PGM 27)

Aula 7 - Integrais de Linha - Parte 3 (PGM 28)

Aula 7 - Integrais de Linha - Parte 4 (PGM 29)

Integral de linha de campo vetorial.

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 1 (PGM 37)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 2 (PGM 38)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 3 (PGM 39)

Campos Conservativos

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 4 (PGM 40)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 5 (PGM 41)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 6 (PGM 42)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 7 (PGM 43)

Aula 9 - Integral de Linha de Campos Vetoriais - Parte 8 (PGM 44)

Texto para complementar os estudos:

Capítulo 10 do livro Tom M. Apostol, "Cálculo", Vol. 2, Ed. Reverté, 1981.

Faça os exercícios do 1 ao 9 e os exercícios 14, 23 e 24 da Lista 2, disponível na página da disciplina.

Tire suas dúvidas com os monitores, durante os plantões on line de 2ª a 5ª feira das 11h às 12h. E **entre em contato com seu professor**, pelos canais que ele disponibilizou para atendimento.

Bons estudos!