

# Cálculo 2 - 2024.2

Aula 31: dicas pra P1

Eduardo Ochs - RCN/PURO/UFF

<http://anggtwu.net/2024.2-C2.html>

## Links

Frações parciais:

[StewPtCap7p24](#) (p.439) ...no seguinte sistema de equações para  $A, B, C$ :

[StewPtCap7p25](#) (p.440) Podemos usar um método alternativo

[2hT90](#) PDFzinho de 2023.2 sobre frações parciais

Números complexos:

<http://anggtwu.net/LATEX/2024-2-C2-numeros-complexos.pdf>

Substituição trigonométrica:

[2iT116](#) Simplificando raízes quadradas

### Dicas sobre as questões

A prova vai ter uma questão de frações parciais. O Stewart ensina dois modos de fazer a decomposição em frações parciais, um que usa sistemas e um “método alternativo”. *Se vocês usarem o método que usa sistemas vocês isso vai valer mais pontos* – porque se vocês treinarem sistemas isso vai ajudar vocês com EDOs depois, e o “método alternativo” do Stewart só serve pra frações parciais.

A prova vai ter uma questão que vocês só vão conseguir resolver se vocês usarem aquele truque com números complexos pra obter identidades trigonométricas.

E a prova vai ter uma questão de substituição trigonométrica dividida em vários itens. Alguns dos itens vão ser sobre transformar uma integral como  $\int x^\alpha \sqrt{a^2 - b^2 x^{2\beta}} dx$  numa integral da forma  $\int u^\alpha \sqrt{1 - u^{2\beta}} du$ .

### Muito importante

*Eu vou corrigir as questões das provas de vocês com os critérios que eu expliquei no PDFzinho de introdução ao curso!!!* Link:

<http://anggtwu.net/LATEX/2024-2-C2-intro.pdf>

Ou seja, eu vou considerar que uma das coisas mais importantes do curso é vocês aprenderem a fazer contas fáceis de revisar, e se vocês errarem um número ou um sinal é porque vocês não fizeram contas que vocês conseguissem revisar rápido o suficiente. *Então a minha correção vai ser super rígida.*

Se vocês fizerem “requerimentos de revisão de prova” o departamento vai montar uma banca com três professores pra recorrer as provas de vocês usando critérios diferentes dos meus – e geralmente mais benevolentes que os meus.

