Instituto Superior de Engenharia de Coimbra DEPARTAMENTO DE FÍSICA E MATEMÁTICA



Análise Matemática I - Engenharia Informática

TPC nº1

Data limite de entrega: 6/Out/2015 (23h59m)

1. Calcule o valor da seguinte expressão numérica. Ilustre no círculo trigonométrico todos os cálculos que realizar.

$$\sin\left(\frac{32\pi}{3}\right) + \cos(17\pi) + \tan\left(\frac{13\pi}{4}\right) + \cot\left(-\frac{\pi}{3}\right) + \sec\left(-\frac{11\pi}{6}\right).$$

Observações:

- $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$ (ver página 11 das Tabelas de Matemática)
- $\cot x = \frac{\cos x}{\sin x}$ (ver página 11 das Tabelas de Matemática)
- $\sec x = \frac{1}{\cos x}$ (ver página 1 das Tabelas de Matemática)
- $\csc x = \frac{1}{\sin x}$ (ver página 1 das Tabelas de Matemática)