

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS INSTITUTO DE COMPUTAÇÃO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Período: 2016/1 Disciplina: IEC121 Computação Numérica Turma: 01

Cursos: Bacharelado em Ciência da Computação

Prof: José Francisco de Magalhães Netto jnetto@icomp.ufam.edu.br

Matrícula	Aluno(a)	

Tarefa I

Título: Cálculo de Seno Usando Série

Data da Proposta: 02/06/2016 **Período de Entrega:** 14/06/2016 a 15/06/2016 – 23h59min

Forma de Entrega:

A forma de envio será detalhada mais adiante.

Descrição da Tarefa:

Usando a série para função seno, elabore programas na linguagem estipulada para sua turma que calcule e complete a tabela de funções trigonométricas abaixo:

Ângulo (em	Seno
graus)	
0	
30	
45	
60	
90	
180	
270	
360	

No relatório devem constar as seguintes informações:

- Matrícula, nome completo e curso do autor;
- Marca do computador, modelo do computador, marca e modelo do processador, sistema operacional, horário do teste e tempo de duração, compilador e ambiente de compilação e execução utilizados.

Procedimento

Execute os programas com variáveis simples e com variáveis de dupla precisão, e variando também o número de termos da série.

Responda, também, a questão: em que situações se atingiur a precisao de 0.0001?

Anote os resultados em forma de tabela, calculando os erros absolutos em cada caso. O relatório, junto com o programa, devem ser enviados em procedimento a ser detalhado oportunamente..