

Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação Departamento de Ciências de Computação SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Número, potência e raiz

Professores: Dr. Marcelo Garcia Manzato (mmanzato@icmc.usp.br)

Dr. Joao do Espirito Santo Batista Neto (jbatista@icmc.usp.br)

Monitores: Enzo Nunes Sedenho, Gustavo Gabriel Ribeiro, Murilo Valentim Zabott

1 Descrição

Desenvolva um programa que receba como entrada um **número inteiro de dois algarismos**. Seu programa deve imprimir, como saída, o número escolhido, a potência desse número elevado a 10, e sua raiz quadrada.

O intuito desse exercício é de que vocês pratiquem a função scanf e printf, e, para tal, a string passada como parâmetro para a função printf não pode conter absolutamente nenhum espaço em branco, para simulá-los e identar a sáida de forma adequada será necessário utilizar funcionalidades extras da função printf, busque nessa página por mais informações.

2 Instruções Complementares

- Você deve utilizar a biblioteca math.h para o cálculo da potência e raiz quadrada
- O resultado da raiz quadrada deve ser arredondado para **2 casas decimais** e o resultado da potência deve ser exibido em **notação científica**, também em **2 casas decimais**
- Atente-se para o alinhamento do resultado da potência e raiz quadrada com o algarismo das unidades do número de entrada
- Submeta o arquivo .c com seu código no http://run.codes

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício.

Entrada	Saída
16	Numero: 16 1.10e+12 4.00
Entrada	Saída
42	Numero: 42 1.71e+16 6.48