

EXERCÍCIO 3 – PROGRAMAÇÃO EM C

- 1) Faça um código em C onde o usuário informe uma quantidade N de elementos reais a serem digitados por ele (x). Na sequência, seu programa deverá apresentar na tela o resultado (R) para o seguinte cálculo:

$$R = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{k=1}^N x_k^2}$$

- 2) Faça um código em C que defina quais números inteiros entre 1 e N são números de Dudeney, ou seja, devem estar de acordo com os exemplos:

$$1 = 1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$512 = 8 \times 8 \times 8 = 512$$

- a) Obtenha a soma dos algarismos e imprima-os na tela;
- b) Obtenha o resultado da multiplicação e verifique se é um número de Dudeney;
- c) Apresente ao usuário quantos dos números de Dudeney são ímpares;
- d) Apresente ao usuário quantos dos números de Dudeney são primos;

Obs.: N deve ser informado pelo usuário antes de qualquer procedimento dos itens acima.