

Exercício sobre funções

1. Faça um programa em C que calcula a integração numérica de uma função $f(x)$ inserida no código do programa. Seu programa deve ler o intervalo $[a, b]$ de integração e o delta “infinitesimal” a ser usado no cálculo ($a+\text{delta}, \dots, b$).

2. Um número a é dito *permutação* de um número b se os dígitos de a formam uma permutação dos dígitos de b .

Exemplo: 5412434 é uma permutação de 4321445, mas não é uma permutação de 4312455.

Obs.: Considere que o dígito 0 (zero) não aparece nos números.

(a) Faça uma função *contadígitos* que dados um inteiro n e um inteiro d , $0 < d \leq 9$, devolve quantas vezes o dígito d aparece em n .

(b) Usando a função do item anterior, faça um programa que lê dois inteiros positivos a e b e responda se a é permutação de b .