

Exercícios de Modularização

Obs.: Na solução destes exercícios não pode utilizar estrutura de dados tipos array

1. Faça uma função que dados um inteiro n e um inteiro d , $0 < d < 9$, devolve quantas vezes o dígito d aparece em n . (dica: utilizar o operador $\%$ na solução)
2. Usando a função programada em 1 crie outra função que recebe dos números inteiros positivos e verifica se o primeiro é uma permutação de b (para a ser uma permutação tem que ter de cada número entre 0 e 9 a mesma quantidade)
3. Faça uma função que dados dois inteiros positivos x e y verifica se y corresponde aos últimos dígitos de x .
Ex. $x=567890$, $y=890$ R/corresponde;
 $x=2457$, $y=245$ R/não corresponde;
 $x=457$, $y=2457$ R/não corresponde
4. Faça uma função que retorne se um número inteiro positivo x e segmento de outro número inteiro positivo y , onde $x < y$ (pode usar a função desenvolvida em 3)
Ex. $x=678$, $y=567890$ R/ é um segmento;
 $x=1243$, $y=2212435$ R/ é um segmento;
5. Faça uma função que transforme um número binário (expressado como um inteiro) num número decimal. A transformação entre essas bases pode ser feita com a forma polinomial a seguir:
Número binário: 1101 $\implies 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 8 + 4 + 0 + 1 = 13$
6. Faça uma função que transforme um numero decimal em binário. (procura em internet como é feita essa transformação)