



Lista de Exercícios 8

1. Escreva um algoritmo para encontrar o Mdc entre dois números inteiros, x e y .
2. Escreva um algoritmo que encontre a quantidade de algarismos de um número inteiro n .
3. Escreva um algoritmo para encontrar o n -ésimo dígito dentro de um algarismo numérico – número inteiro.
4. Faça um algoritmo que encontre o reverso de um número inteiro.
5. Faça um algoritmo que determine se um número inteiro é palíndromo ou não. (OBS: Número palíndromo é qualquer número que lido da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda possui a mesma forma. Ex: 242 ou 3443).
6. Escreva um algoritmo que faça a troca dos valores que se encontram na posição x e na posição y , do vetor A . Isto é, o valor da posição x passa para a posição y , e o valor da posição y passa para a posição x .
7. Dado um vetor de números inteiros A , de tamanho 10, faça um algoritmo para encontrar o valor x presente em uma das posições de A .
8. Dado um vetor de números inteiros A , de tamanho 10, faça um algoritmo para verificar se existem números repetidos dentro do vetor. Caso exista, apresente quais são, e a quantidade que se repetem.
9. Dado um vetor de números inteiros A , de tamanho 10, faça um algoritmo que ordene os valores presentes em A , de forma crescente.
10. Dado um vetor de números inteiros A , de tamanho 10, faça um algoritmo que ordene os valores presentes em A , de forma decrescente.
11. Dados dois vetores de números inteiros A e B , ambos de tamanho 10, faça um algoritmo que gere um vetor C contendo a união dos conjuntos de dados A e B .
12. Dados dois vetores de números inteiros A e B , ambos de tamanho 10, faça um algoritmo que verifique todos os valores que se repetem em A e B , ou seja, todos os valores da intersecção dos conjuntos A e B .
13. Dada uma matriz M , de dimensões 3×3 , faça um algoritmo que some todos os elementos acima da diagonal principal, e exiba o resultado.
14. Dada uma matriz M , de dimensões 3×3 , faça um algoritmo que some todos os elementos abaixo da diagonal principal, e exiba o resultado.
15. Dada uma matriz M , de dimensões 5×5 , faça um algoritmo que calcule o determinante dessa matriz.