
Algoritmos Sequenciais

- ① Desenvolva um algoritmo que dados 3 números inteiros, representando as arestas de um paralelepípedo (base, altura e comprimento), determine e imprima:
 - (a) A área de sua face frontal;
 - (b) A área de sua face superior;
 - (c) A área de sua face lateral;
 - (d) O volume do paralelepípedo.
- ② Escreva um algoritmo que dado um número inteiro, representando uma data no formato mmddaaa, exiba-a no formato dd/mm/aaaaa.
- ③ Criar um algoritmo que dado um número de conta corrente com três dígitos, retorne o seu dígito verificador, o qual é calculado da seguinte maneira: Exemplo: número da conta = 527
 - (a) Somar o número da conta com seu inverso: $527 + 725 = 1252$
 - (b) Considere apenas os três últimos dígitos dessa soma: 252
 - (c) Multiplicar cada dígito pela sua ordem posicional e somar estes resultados: $2*3 + 5*2 + 2*1 = 18$
 - (d) O último dígito desse resultado é o dígito verificador da conta ($18 \rightarrow 8$).
- ④ Desenvolva um algoritmo para efetuar o cálculo da quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, sabendo-se que o carro faz 12 Km com um litro. Deverão ser fornecidos o tempo gasto na viagem (em minutos) e a velocidade média (em Km/h). O algoritmo deverá calcular e imprimir os valores da distância percorrida (em Km) e a quantidade de litros utilizados na viagem.
- ⑤ Todo restaurante, embora por lei não possa obrigar o cliente a pagar, cobra 10% para o garçom. Fazer um algoritmo que leia o valor gasto com despesas realizadas em um restaurante e imprima o valor total da gorjeta.
- ⑥ Para vários tributos, a base de cálculo é o salário mínimo. Fazer um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de uma pessoa, calcule e imprima quantos salários mínimos ela ganha.
- ⑦ Escreva um algoritmo que receba a idade de uma pessoa em anos e calcule quantos dias essa pessoa viveu até o momento. Considere que um ano tem 365 dias e não leve em conta anos bissextos.
- ⑧ Desenvolva um algoritmo que leia dois valores inteiros para as variáveis A e B, efetue a troca dos valores de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.