

## Estrutura Sequencial

- 01.** Faça um programa que mostre a mensagem "Alo mundo" na tela.
- 02.** Faça um programa que peça um número e então mostre a mensagem "O número informado foi [número]".
- 03.** Faça um programa que peça dois números e imprima a soma.
- 04.** Faça um programa que peça as 4 notas bimestrais e mostre a média.
- 05.** Faça um programa que converta metros para centímetros.
- 06.** Faça um programa que peça o raio de um círculo, calcule e mostre sua área.
- 07.** Faça um programa que calcule a área de um quadrado, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.
- 08.** Faça um programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês.
- 09.** Faça um programa que peça a temperatura em graus Fahrenheit, transforme e mostre a temperatura em graus Celsius.
- 10.** Faça um programa que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em graus Fahrenheit.
- 11.** Faça um programa que peça 2 números inteiros e um número real. Calcule e mostre:
  - a. O produto do dobro do primeiro com metade do segundo.
  - b. A soma do triplo do primeiro com o terceiro.
  - c. O terceiro elevado ao cubo.
- 12.** Tendo como dados de entrada um arquivo em Gigabytes, construa um algoritmo que faça a conversão para Megabytes, usando a seguinte fórmula: Gigabytes \* 1024
- 13.** Tendo como dados de entrada um arquivo em Gigabytes, construa um algoritmo que faça a conversão para Megabytes e Kilobytes, usando as seguintes fórmulas:
  - Para Megabytes: Gigabytes \* 1024
  - Para Kilobytes: Gigabytes \* 1024 \* 1024

Responda o tamanho do arquivo em Megabytes e o tamanho em Kilobytes.

- 14.** João, um pescador, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um programa que leia a variável peso (peso de peixes) e calcule o excesso. Gravar na variável excesso a quantidade de quilos além do limite e na variável multa o valor da multa que João deverá pagar. Imprima os dados do programa com as mensagens adequadas.

- 15.** Faça um programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê:

- a. salário bruto.
- b. quanto pagou ao INSS.
- c. quanto pagou ao sindicato.
- d. o salário líquido.
- e. calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:  
+ Salário Bruto : R\$  
- IR (11%) : R\$  
- INSS (8%) : R\$  
- Sindicato ( 5%) : R\$  
= Salário Liquido : R\$

Obs.: Salário Bruto - Descontos = Salário Líquido.

- 16.** Faça um programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 3 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00. Informe ao usuário a quantidades de latas de tinta a serem compradas e o preço total.

- 17.** Faça um programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 6 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam

R\$ 80,00 ou em galões de 3,6 litros, que custam R\$ 25,00. Informe ao usuário as quantidades de tinta a serem compradas e os respectivos preços em 3 situações:

- a. comprar apenas latas de 18 litros;
- b. comprar apenas galões de 3,6 litros;
- c. misturar latas e galões, de forma que o desperdício de tinta seja menor.

Acrescente 10% de folga e sempre arredonde os valores para cima, isto é, considere latas cheias.

- 18.** Faça um programa que peça o tamanho de um arquivo para download (em MB) e a velocidade de um link de Internet (em Mbps), calcule e informe o tempo aproximado de download do arquivo usando este link (em minutos).