2 - Estruturas condicionais

- 1. Escreva um algoritmo que leia dois números e efetue a adição dos mesmos. Caso o valor somado seja menor que 20, este deverá ser apresentado somando-se a ele mais 8; caso o valor somado seja igual ou maior que 20, este deverá ser apresentado subtraindo-se 5.
- 2. Escreva um algoritmo que leia dois números inteiros e os apresente em ordem crescente.
- 3. Escreva um algoritmo que leia um número inteiro e apresente o seu valor absoluto.
- 4. Tendo como dados de entrada a altura e o gênero de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule o seu peso ideal, de acordo com as seguintes fórmulas:

Para homens: 72.7 x altura - 58Para mulheres: 62.1 x altura - 44.7

- 5. Escreva um algoritmo que mostre se um número digitado está compreendido entre 20 e 90 (inclusive)
- 6. Escreva um algoritmo que efetue a leitura de um número inteiro e apresente se esse número é divisível por 2 **e** divisível por 3.
- 7. Escreva um algoritmo que efetue a leitura de um número inteiro e apresente se esse número é divisível por 2 **ou** divisível por 7.
- 8. Escreva um algoritmo que leia um número inteiro e, caso este número seja positivo, apresente uma mensagem indicando se ele é par ou ímpar. Caso o número seja negativo, apresente o seu valor absoluto.
- 9. Escreva um algoritmo que, dada a idade de uma pessoa, determine sua classificação como menor de idade (menos de 18 anos), maior de idade ou terceira idade (idade igual ou superior a 65 anos).
- 10. Em uma certa papelaria, até 100 folhas, a cópia do xerox custa R\$ 0,25 e, acima de 100 folhas, cada cópia adicional custa R\$ 0,20. Escreva um algoritmo que dado o número total de cópias, informe o valor a ser pago.
- 11. Escreva um algoritmo que leia o valor de dois números inteiros e a operação aritmética desejada. Calcule então o resultado utilizando os símbolos da tabela a seguir como referência para o cálculo.

| Símbolo | Operação aritmética |
|---------|---------------------|
| + | Adição |
| - | Subtração |
| * | Multiplicação |
| 1 | Divisão |

12. Escreva um algoritmo que converta números inteiros, de sua representação numérica para representação em extenso. O algoritmo deverá solicitar ao usuário um número inteiro (de 0 a 9) e mostrar na tela o valor em extenso. Por exemplo, se o usuário digitar "7", o algoritmo deverá mostrar "Sete". Se o usuário digitar um valor fora da faixa prevista (de 0 a 9), o algoritmo deverá mostrar "Valor inválido".

- 13. Escreva um algoritmo que leia três números inteiros e apresente na tela o menor valor.
- 14. Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

Até 20 litros Acima de 20 litros

Álcool Desconto de 3% por litro Desconto de 5% por litro

Gasolina Desconto de 3.5% por litro Desconto de 6% por litro

Escreva um algoritmo que leia o número de litros abastecidos, o tipo de combustível (codificado com 1 para álcool e 2 para gasolina), o preço do litro do combustível e apresente o valor a ser pago pelo cliente.

15. Uma frutaria está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:

Até 5 Kg Acima de 5 Kg

Se o cliente comprar mais de 10 kg em frutas ou se o valor total da compra ultrapassar R\$ 50,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um algoritmo para ler a quantidade (em kg) de morangos e a quantidade (em kg) de maças adquiridas e escreva o valor a ser pago pelo cliente.