## **Universidade Potiguar**

## Exercícios de programação

- 1. Escreva um programa que armazene o valor 10 em uma variável A e o valor 20 em uma variável B. Utilizando apenas atribuições entre variáveis, troque os seus conteúdos fazendo com que o valor que está em A passe para B e vice-versa. Ao final, escreva os valores que ficaram armazenados nas variáveis.
- 2. Escreva um programa para ler um valor (do teclado) e escrever (na tela) o seu antecessor e o sucessor.
- 3. Escreva um programa para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e escrever a área do retângulo.
- 4. Faça um programa que leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e escreva a idade dessa pessoa expressa apenas em dias. Considere o ano com 365 dias e o mês com 30 dias. Calcular quantos dias a pessoa já viveu até hoje.
- 5. Faça um programa que converta metros para centímetros. Lembrando que 1m = 100cm.
- 6. Faça um programa que calcule a área de um quadrado (lado\*lado), em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.
- 7. Faça um programa que pergunte quanto a pessoa ganha por hora (salário por hora) e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês.
- 8. Escreva um programa para ler o número total de eleitores de um município, o número de votos brancos, nulos e válidos. Calcular e escrever o percentual que cada um representa em relação ao total de eleitores.
- 9. Escreva um programa para ler o salário mensal atual de um funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e escrever o valor do novo salário.
- 10. O custo de um carro novo ao consumidor é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que o percentual do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um programa para ler o custo de fábrica de um carro, calcular e escrever o custo final ao consumidor.
- 11. Uma revendedora de carros usados paga a seus funcionários vendedores um salário fixo por mês, mais uma comissão também fixa para cada carro vendido e mais 5% do valor das vendas por ele efetuadas. Escrever um programa que leia o número de carros por ele vendidos, o valor total de suas vendas, o salário fixo e o valor que ele recebe por carro vendido. Calcule e escreva o salário final do vendedor.
- 12. Escreva um programa para ler uma temperatura em graus Fahrenheit, calcular e escrever o valor correspondente em graus Celsius. Para testar se a sua resposta está correta saiba que 100°C = 212F. (Dica: °F=°C×1,8+32 e °C=(°F-32)÷1,8).
- 13. Faça um programa que leia três notas de um aluno, calcule e escreva a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é 2, 3 e 5. Fórmula para o cálculo da média final é (n1\*2 + n2\*3 + n3\*5)/10
- 14. Escreva um programa para ler o raio de um círculo. Calcular e escrever a sua área.
- 15. Escreva um programa para calcular e imprimir o número de lâmpadas necessárias para iluminar um determinado cômodo de uma residência. Dados de entrada: a potência da lâmpada utilizada (em watts), as dimensões (largura e comprimento, em metros) do cômodo. Considere que a potência necessária é de 18 watts por metro quadrado.
- 16. Escreva um programa para ler as dimensões de uma cozinha retangular (comprimento, largura e altura), calcular e escrever a quantidade de caixas de azulejos para se colocar em todas as suas paredes (considere que não será descontada a área ocupada por portas e janelas). Cada caixa de azulejos possui 1.5 m2
- 17. Um motorista de táxi deseja calcular o rendimento de seu carro na praça. Sabendo-se que o preço do combustível é de R\$ 2.90, escreva um programa para ler: a marcação do odômetro (Km) no início do dia, a marcação (Km) no final do dia, o número de litros de combustível gasto e o valor

- total (R\$) recebido dos passageiros. Calcular e escrever: a média do consumo em Km/l e o lucro (líquido) do dia.
- 18. A equipe Red Bull Racing de Fórmula 1 deseja calcular o número mínimo de litros que deverá colocar no tanque de seu carro para que ele possa percorrer um determinado número de voltas até o primeiro reabastecimento. Escreva um programa que leia o comprimento da pista (em metros), o número total de voltas a serem percorridas no grande prêmio, o número de reabastecimentos desejados e o consumo de combustível do carro (em Km/l). Calcular e escrever o número mínimo de litros necessários para percorrer até o primeiro reabastecimento. Observação: Considere que o número de voltas entre os reabastecimentos é o mesmo.
- 19. Ler um valor e escrever a mensagem É MAIOR QUE 10! se o valor lido for maior que 10, caso contrário, escrever NÃO É MAIOR QUE 10!
- 20. Ler um valor e escrever se é positivo ou negativo (considere o valor zero como positivo).
- 21. As maçãs custam R\$ 1.30 cada se forem compradas menos de uma dúzia, e R\$ 1.00 se forem compradas pelo menos 12. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o custo total da compra.
- 22. Ler as notas da 1a. e 2a. avaliações de um aluno. Calcular a média aritmética simples e escrever uma mensagem que diga se o aluno foi ou não aprovado (considerar que média igual ou maior que 6.0 o aluno é aprovado). Escrever também a média calculada.
- 23. Ler o ano atual e o ano de nascimento de uma pessoa. Escrever uma mensagem que diga se ela poderá ou não votar este ano (não é necessário considerar o mês em que a pessoa nasceu).
- 24. Ler dois valores (considere que não serão lidos valores iguais) e escrever o maior deles.
- 25. Ler dois valores (considere que não serão lidos valores iguais) e escrevê-los em ordem crescente.
- 26. Ler a hora de início e a hora de fim de um jogo de xadrez (considere apenas horas inteiras, sem os minutos) e calcule a duração do jogo em horas, sabendo-se que o tempo máximo de duração do jogo é de 24 horas e que o jogo pode iniciar em um dia e terminar no dia seguinte.
- 27. A jornada de trabalho semanal de um funcionário é de 40 horas. O funcionário que trabalhar mais de 40 horas receberá hora extra, cujo cálculo é o valor da hora regular com um acréscimo de 50%. Escreva um programa que leia o número de horas trabalhadas em um mês, o salário por hora e escreva o salário total do funcionário, que deverá ser acrescido das horas extras, caso tenham sido trabalhadas (considere que o mês possua 4 semanas exatas).
- 28. Ler o salário fixo e o valor das vendas efetuadas pelo vendedor de uma empresa. Sabendo-se que ele recebe uma comissão de 3% sobre o total das vendas até R\$ 1.500,00, mais 5% sobre o que ultrapassar este valor, calcular e escrever o seu salário total.
- 29. Faça um programa para ler: número da conta do cliente, saldo, débito e crédito. Após, calcular e escrever o saldo atual (saldo atual = saldo débito + crédito). Também testar se saldo atual for maior ou igual a zero escrever a mensagem "Saldo Positivo", senão escrever a mensagem "Saldo Negativo".
- 30. Faça um programa para ler: quantidade atual em estoque, quantidade máxima em estoque e quantidade mínima em estoque de um produto. Calcular e escrever a quantidade média, usando a seguinte fórmula: ((quantidade média = quantidade máxima + quantidade mínima)/2). Se a quantidade em estoque for maior ou igual a quantidade média escrever a mensagem "Não efetuar compra", senão escrever a mensagem "Efetuar compra".
- 31. Ler um valor e escrever se é positivo, negativo ou zero.
- 32. Ler três valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever o maior deles.
- 33. Ler três valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever a soma dos dois maiores.
- 34. Ler três valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrevê-los em ordem crescente.

- 35. Ler três valores (A, B e C) representando as medidas dos lados de um triângulo e escrever se formam ou não um triângulo. Observação: para formar um triângulo, o valor de cada lado deve ser menor que a soma dos outros dois lados.
- 36. Ler o nome de dois times e o número de gols marcados na partida (para cada time). Escrever o nome do vencedor. Caso não haja vencedor deverá ser impressa a palavra EMPATE.
- 37. Ler dois valores e imprimir uma das três mensagens a seguir: "Números iguais", caso os números sejam iguais. "Primeiro é maior", caso o primeiro seja maior que o segundo. "Segundo maior", caso o segundo seja maior que o primeiro
- 38. Um posto está vendendo combustíveis com a tabela de descontos abaixo. Escreva um programa que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R\$ 3.30 e o preço do litro do álcool é R\$ 2.90. Álcool até 20 litros, desconto de 3% por litro. Acima de 20 litros de álcool, desconto de 5% por litro. Gasolina até 20 litros, desconto de 4% por litro. Acima de 20 litros de gasolina, desconto de 6% por litro
- 39. Escreva um programa que leia as idades de 2 homens e de 2 mulheres (considere que as idades dos homens serão sempre diferentes entre si, bem como as das mulheres). Calcule e escreva a soma das idades do homem mais velho com a mulher mais nova, e o produto (multiplicação) das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.
- 40. Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços: Morango R\$ 2.50/Kg, acima de 5Kg R\$ 2.20/Kg. Maçã R\$ 1.80/Kg, acima de 5Kg, R\$ 1.50/Kg. Se o cliente comprar mais de 8 Kg em frutas ou o valor total da compra ultrapassar R\$ 25.00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um programa 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.
- 41. Faça um programa para ler um número que é um código de usuário. Caso este código seja diferente de um código armazenado internamente no programa (igual a 1234) deve ser apresentada a mensagem "Usuário inválido!". Caso o código seja correto, deve ser lido outro valor que é a senha. Se esta senha estiver incorreta (a certa é 9999) deve ser mostrada a mensagem 'senha incorreta'. Caso a senha esteja correta, deve ser mostrada a mensagem "Acesso permitido".
- 42. Escreva um programa que leia o código de origem de um produto e imprima na tela a região de sua procedência conforme a tabela abaixo: código 1: Sul, código 5 ou 6: Nordeste, código 2: Norte, código 7, 8 ou 9: Sudeste, código 3: Leste, código 10: Centro-Oeste, código 4: Oeste, código 11: Noroeste. Observação: Caso o código não seja nenhum dos especificados na tabela acima, o produto deve ser marcado como Importado.
- 43. Escreva um programa que leia as notas das duas avaliações normais e a nota da avaliação optativa. Caso o aluno não tenha feito a optativa deve ser fornecido o valor −1. Calcular a média do semestre considerando que a prova optativa substitui a nota mais baixa entre as duas primeiras avaliações. Escrever a média e mensagens que indiquem se o aluno foi aprovado, reprovado ou está em exame, de acordo com as informações abaixo: Aprovado : media >= 6.0, Reprovado: media < 3.0, Exame: media >= 3.0 e < 6.0.
- 44. Escreva um programa para ler as notas das duas avaliações de um aluno no semestre, calcular e escrever a média semestral e a seguinte mensagem: PARABÉNS! Você foi aprovado! somente se o aluno foi aprovado (considere 6.0 a média mínima para aprovação).
- 45. Acrescente ao exercício anterior a mensagem "Você foi REPROVADO! Estude mais..." caso a média calculada seja menor que 6.0.
- 46. Escreva um programa que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha válida é o número 1234. Devem ser impressas as seguintes mensagens: ACESSO PERMITIDO caso a senha seja válida. ACESSO NEGADO caso a senha seja inválida.
- 47. Tendo como entrada a altura e o sexo (codificado da seguinte forma: 1:feminino, 2:masculino) de uma pessoa, construa um programa que calcule e imprima seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas: para homens : (72.7 \* h) 58, para mulheres : (62.1 \* h) 44.7. Observação: Altura = h (na fórmula acima).
- 48. Escreva um programa para ler um número inteiro (considere que serão lidos apenas valores positivos e inteiros) e escrever se é par ou ímpar.

- 49. Escreva um programa para ler o número de lados de um polígono regular e a medida do lado (em cm). Calcular e imprimir o seguinte: Se o número de lados for igual a 3 escrever TRIÂNGULO e o valor do seu perímetro. Se o número de lados for igual a 4 escrever QUADRADO e o valor da sua área. Se o número de lados for igual a 5 escrever PENTÁGONO. Observação: Considere que o usuário só informará os valores 3, 4 ou 5.
- 50. Acrescente as seguintes mensagens à solução do exercício anterior conforme o caso. Caso o número de lados seja inferior a 3 escrever NÃO E' UM POLÍGONO. Caso o número de lados seja superior a 5 escrever POLÍGONO NÃO IDENTIFICADO. Observação: Considere que o usuário poderá informar qualquer valor para o número de lados.
- 51. Escreva um programa para ler dois valores inteiros e uma das seguintes operações a serem executadas (codificada da seguinte forma: 1. Adição, 2. Subtração, 3. Divisão, 4. Multiplicação). Calcular e escrever o resultado dessa operação sobre os dois valores lidos. Observação: Considere que só serão lidos os valores 1, 2, 3 ou 4.
- 52. Escreva um programa para ler três valores e escrevê-los em ordem decrescente. Considere que o usuário não informará valores iguais.
- 53. Escreva um programa que leia as medidas dos lados de um triângulo e escreva se ele é Equilátero, Isósceles ou Escaleno. Sendo que: Triângulo Equilátero: possui os 3 lados iguais. Triângulo Isósceles: possui 2 lados iguais. Triângulo Escaleno: possui 3 lados diferentes.
- 54. Escreva um programa que leia o valor de 3 ângulos de um triângulo e escreva se o triângulo é Acutângulo, Retângulo ou Obtusângulo. Sendo que: Triângulo Retângulo: possui um ângulo reto. (igual a 90°). Triângulo Obtusângulo: possui um ângulo obtuso. (maior que 90°). Triângulo Acutângulo: possui três ângulos agudos (menor que 90°).
- 55. Faça um programa para ler a descrição do produto (nome), a quantidade adquirida e o preço unitário. Calcular e escrever o total (total = quantidade adquirida \* preço unitário), o desconto e o total a pagar (total a pagar = total desconto), sabendo-se que: Se quantidade <= 5 o desconto será de 2%; Se quantidade > 5 e quantidade <=10 o desconto será de 3%; Se quantidade > 10 o desconto será de 5%
- 56. Faça um programa para ler as três notas obtidas por um aluno nas três verificações e a média dos exercícios que fazem parte da avaliação. Calcular a média de aproveitamento, usando a fórmula abaixo e escrever o conceito do aluno de acordo com a tabela de conceitos mais abaixo: Média\_de\_Aproveitamento = (N1 + N2 \* 2 + N3 \* 3 + Média\_dos\_Exercícios)/7. A atribuição de conceitos obedece as regras abaixo: >= 9.0 , conceito A; >= 7.5 e < 9.0, conceito B; >= 6.0 e < 7.5, conceito C; < 6.0, conceito D.
- 57. Uma empresa quer verificar se um empregado está qualificado para a aposentadoria ou não. Para estar em condições, um dos seguintes requisitos deve ser satisfeito. Ter no mínimo 65 anos de idade. Ter trabalhado no mínimo 30 anos. Ter no mínimo, 60 anos e ter trabalhado no mínimo 25 anos. Com base nas informações acima, faça um programa que leia: o número do empregado (código), o ano de seu nascimento e o ano de seu ingresso na empresa. O programa deverá escrever a idade e o tempo de trabalho do empregado e a mensagem "Requerer aposentadoria" ou "Não requerer aposentadoria".
- 58. Escreva um programa para ler um valor entre 1 (inclusive) e 10 (inclusive). Se o valor lido não estiver entre 1 (inclusive) e 10 (inclusive), deve ser lido um novo valor.
- 59. Escreva um programa para ler uma idade, mas o programa deve aceitar somente idade válida, ou seja, o programa deve "validar" a leitura da idade. Idade válida tem que ser maior que 0 e menor que 150.
- 60. Escreva um programa para ler 2 valores e se o segundo valor informado for ZERO, deve ser lido um novo valor, ou seja, para o segundo valor lido não pode ser aceito o valor zero. Após ler os 2 valores, imprimir o resultado da divisão do primeiro valor lido pelo segundo valor lido.
- 61. Acrescentar uma mensagem de "VALOR INVÁLIDO" no exercício anterior, caso o segundo valor informado seja ZERO.
- 62. Escreva um programa para pedir que a pessoa digite "f" para feminino ou "m" para masculino. O programa deve aceitar somente as letras "f" ou "m", se o usuário digitar outra letra, o programa não

- deve aceitar e pedir para digitar novamente, informando ao usuário "Resposta errada! Digite 'F' ou 'M'".
- 63. Escreva um programa para ler as notas da 1a. e 2a. avaliações de um aluno, calcular e imprimir a média (simples) desse aluno. Só devem ser aceitos valores válidos durante a leitura de cada nota (notas válidas: 0.0 a 10.0).
- 64. Escreva um programa para ler um valor positivo, ou seja, o programa deve validar a leitura do valor para aceitar somente valor positivo. Se o usuário digitar um valor que não seja positivo, deve escrever a mensagem "Valor inválido, digite novamente" e repetir a leitura do valor, até que seja positivo. Quando o valor lido for positivo, o programa deve escrever na tela o valor lido multiplicado por 2.
- 65. Acrescente uma mensagem "NOVO CÁLCULO (S/N)?" ao final do exercício anterior. Se for respondido "S" deve retornar e executar um novo cálculo da média, caso contrário deverá encerrar o programa.
- 66. Escreva um programa para perguntar ao usuário se ele "Gostaria de Ler uma História? 1.Sim. 2.Não". Se ele responder "1", o programa deve escrever na tela "Era uma vez um bolo inglês, quer que eu conte outra vez?". E ler a resposta novamente. Enquanto o usuário responder "1.Sim" para a pergunta, o programa deve escrever a história, quando o usuário responder "2.Não", o programa deve ser encerrado escrevendo "Fim" na tela.
- 67. Faça um programa para escrever de 1 a 10 na tela, utilizando a estrutura ENQUANTO e um CONTADOR.
- 68. Escreva um programa para ler uma senha. Se o usuário não digitar a senha correta que é 12345, o programa deve ler novamente, até que seja a senha correta. O programa deve também contar quantas vezes o usuário tentou digitar a senha correta, ou seja, quantas tentativas de acerto aconteceram. Escrever essa informação na tela.
- 69. Ler o número de alunos existentes em uma turma (quantidade) e, após isto, ler a nota de cada um destes alunos da turma, calcular e escrever a média aritmética dessas notas lidas.
- 70. Uma loja está levantando o valor total de todas as mercadorias em estoque. Escreva um programa que permita a entrada das seguintes informações: a) o número total de mercadorias no estoque; b) o valor de cada mercadoria. Ao final imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias.
- 71. O mesmo exercício anterior, mas agora não será informado o número de mercadorias em estoque. Então o funcionamento deverá ser da seguinte forma: ler o valor da mercadoria e perguntar "MAIS MERCADORIAS (S/N)?". Ao final, imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias em estoque.
- 72. Escreva um programa para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente.
- 73. Escreva um programa para imprimir os 10 primeiros números inteiros maiores que 100.
- 74. Ler um valor N e imprimir todos os valores inteiros entre 1 (inclusive) e N (inclusive). Considere que o N será sempre maior que ZERO.
- 75. Modifique o exercício anterior para aceitar somente valores maiores que 0 para N. Caso o valor informado (para N) não seja maior que 0, deverá ser lido um novo valor para N até que ele seja maior que 0.
- 76. Ler um valor N e calcular os primeiros N elementos da sequência de Fibonnaci = (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...). Cada elemento na sequência de Fibonnaci é igual a soma dos dois elementos anteriores.
- 77. Escreva um programa que calcule e imprima a tabuada do 8 (1 a 10).
- 78. Ler um valor inteiro (aceitar somente valores entre 1 e 10) e escrever a tabuada de 1 a 10 do valor lido
- 79. Escreva um programa para ler uma palavra ou uma frase e escrever na tela uma letra da palavra ou da frase lida em cada linha, ou seja, uma letra por linha.

- 80. Escreva um programa para ler 3 números e escrever a soma total dos 3 números lidos (usando a estrutura de repetição for).
- 81. Escreva um programa para pedir que o usuário digite números positivos, ou seja, ele pode digitar quantos números positivos ele quiser. Para parar de digitar números, ele deve digitar -1. Após o usuário digitar -1, o programa deve escrever na tela quantos números o usuário digitou (a quantidade de números lidos) e a soma total dos números que ele digitou. Observação: Neste exercício você pode usar a estrutura de repetição while.
- 82. Escreva um programa que pergunte ao usuário quantos números ele quer digitar. Após isto, o programa deve ir lendo os números que o usuário digitar e armazenar a soma total dos números lidos. Após a leitura dos números, escrever na tela a soma calculada.
- 83. Escreva um programa que pergunte ao usuário um número e após, escreva na tela a soma total de 1 até o número lido. Exemplo: 5 = 1+2+3+4+5 = 15
- 84. Altere o exercício anterior para exibir na tela os números que estão sendo somados, conforme exemplo.
- 85. Melhore o exercício anterior para aceitar somente valores maiores que zero para o número lido.
- 86. Escreva um programa que pergunte ao usuário um número e após, escreva na tela o fatorial do número lido. Exemplo: 5! = 1\*2\*3\*4\*5 = 120.
- 87. Melhore o exercício anterior para aceitar somente valor maior ou igual a zero para o número lido e também, para testar se o número for igual a zero, o fatorial de zero é 1 (0!=1).
- 88. Escreva um programa para ler 2 números e escrever a soma dos inteiros existentes entre os 2 números lidos (incluindo os números lidos na soma). Exemplo: 2 e 5 = 2+3+4+5 = 14. Observação: Considere que o segundo valor lido será sempre maior que o primeiro valor lido.
- 89. O mesmo exercício anterior, mas agora, considere que o segundo valor lido poderá ser maior ou menor que o primeiro valor lido, ou seja, deve-se testá-los.
- 90. Ler 10 valores e escrever quantos desses valores lidos são NEGATIVOS.
- 91. Ler 10 valores e escrever quantos desses valores lidos estão no intervalo [10,20] (incluindo os valores 10 e 20 no intervalo) e quantos deles estão fora deste intervalo.
- 92. Ler 10 valores, calcular e escrever a média aritmética desses valores lidos.
- 93. Ler o número de alunos existentes em uma turma e, após isto, ler as notas destes alunos, calcular e escrever a média aritmética dessas notas lidas.
- 94. Escreva um programa para ler 10 números. Todos os números lidos com valor inferior a 40 devem ser somados. Escreva o valor final da soma efetuada.
- 95. Faça um programa que calcule e escreva a média aritmética dos números inteiros entre 15 (inclusive) e 100 (inclusive).
- 96. Uma loja está levantando o valor total de todas as mercadorias em estoque. Escreva um programa que permita a entrada das seguintes informações: a) Número total de mercadorias no estoque b) Valor de cada mercadoria. Ao final imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias.
- 97. O mesmo exercício anterior, mas agora não será informado o número de mercadorias em estoque. Então o funcionamento deverá ser da seguinte forma: ler o valor da mercadoria e perguntar "MAIS MERCADORIAS (S/N)?". Ao final, imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias em estoque. Observação: usar while.
- 98. Escreva um programa para escrever 5 vezes seu nome na tela.
- 99. Faça um programa que leia 10 valores positivos e no final, escreva o maior valor lido. Observação: Considere que todos os valores lidos serão positivos.
- 100. O mesmo exercício anterior, mas agora o programa deve validar a leitura do valor, ou seja, deve aceitar somente valores positivos.

- 101. Faça um programa que leia 10 valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000) e no final, escreva o maior valor lido. Aceitar somente valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000).
- 102. Faça um programa que leia 10 valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000) e no final, escreva o menor valor lido. Aceitar somente valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000).
- 103. Faça um programa que leia 10 valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000) e no final, escreva o maior e o menor valor lido. Aceitar somente valores entre 1 e 1000 (inclusive 1 e 1000).
- 104. Faça um programa que leia 10 valores quaisquer, ou seja, não se sabe quais valores serão lidos, podem ser positivos e/ou negativos. Escrever o maior valor lido.
- 105. Faça um programa para ler uma quantidade e a seguir ler esta quantidade de números. Depois de ler todos os números o programa deve apresentar na tela o maior dos números lidos e a média dos números lidos.
- 106. Faça um programa para ler o código e o preço de 15 produtos, calcular e escrever: o maior preço lido, a média aritmética dos preços dos produtos
- 107. A prefeitura de uma cidade deseja fazer uma pesquisa entre seus habitantes. Faça um programa para coletar dados sobre o salário e número de filhos de cada habitante e após as leituras, escrever: a) Média de salário da população, b) Média do número de filhos, c) Maior salário dos habitantes, d) Percentual de pessoas com salário menor que R\$ 150,00. Observação: O final das leituras dos dados se dará com a entrada de um "salário negativo".
- 108. Faça um programa que leia e valide as seguintes informações: a) Nome: maior que 3 caracteres; b) Idade: entre 0 e 150; c) Salário: maior que zero; d) Sexo: "f" ou "m"
- 109. Faça um programa que imprima na tela apenas os números ímpares entre 1 e 50.
- 110. Faça um programa que peça dois números, base e expoente, calcule e mostre o primeiro número elevado ao segundo número. Não utilize a função de potência da linguagem.
- 111. Faça um programa que peça 10 números inteiros, calcule e mostre a quantidade de números pares e a quantidade de números ímpares.
- 112. Faça um programa que peça para n pessoas a sua idade, ao final o programa deverá verificar se a média de idade da turma varia entre 0 e 25, 26 e 60 e maior que 60, e então, dizer se a turma é jovem, adulta ou idosa, conforme a média calculada.
- 113. Numa eleição existem três candidatos. Faça um programa que peça o número total de eleitores. Peça para cada eleitor votar e ao final mostrar o número de votos de cada candidato.