

# **JAVA BÁSICO AO AVANÇADO**

## **Exercícios**

# Índice

1	Exercicio01 .....	6
2	Exercicio02 .....	6
3	Exercicio03 .....	6
4	Exercicio04 .....	6
5	Exercicio05 .....	6
6	Exercicio06 .....	6
7	Exercicio07 .....	7
8	Exercicio08 .....	7
9	Exercicio09 .....	7
10	Exercicio10 .....	7
11	Exercicio 11 .....	7
12	Exercicio 12 .....	7
13	Exercicio 13 .....	7
14	Exercicio 14 .....	8
15	Exercicio 15 .....	8
16	Exercicio 16 .....	8
17	Exercicio 17 .....	8
18	Exercicio 18 .....	8
19	Exercicio 19 .....	9
20	Exercicio 20 .....	9
21	Exercicio 21 .....	9
22	Exercicio 22 .....	10
23	Exercicio23 .....	10
24	Exercicio24 .....	11
25	Exercicio25 .....	11
26	Exercicio26 .....	11
27	Exercicio27 .....	12
28	Exercicio28 .....	12
29	Exercicio29 .....	12
30	Exercicio30 .....	13

31	Exercicio31 .....	13
32	Exercicio32 .....	13
33	Exercicio33 .....	14
34	Exercicio34 .....	14
35	Exercicio35 .....	14
36	Exercicio36 .....	15
37	Exercicio37 .....	15
38	Exercicio38 .....	15
39	Exercicio39 .....	15
40	Exercicio40 .....	15
41	Exercicio41 .....	16
42	Exercicio42 .....	16
43	Exercicio43 .....	16
44	Exercicio44 .....	17
45	Exercicio45 .....	17
46	Exercicio46 .....	17
47	Exercicio47 .....	18
48	Exercicio48 .....	18
49	Exercicio49 .....	18
50	Exercicio50 .....	18
51	Exercicio51 .....	19
52	Exercicio52 .....	19
53	Exercicio53 .....	19
54	Exercicio54 .....	19
55	Exercicio55 .....	19
56	Exercicio56 .....	20
57	Exercicio57 .....	20
58	Exercicio58 .....	21
59	Exercicio59 .....	21
60	Exercicio60 .....	22
61	Exercicio61 .....	22
62	Exercicio62 .....	23
63	Exercicio63 .....	24
64	Exercicio64 .....	24

65	Exercicio65.....	25
66	Exercicio66.....	25
67	Exercicio67.....	25
68	Exercicio68.....	25
69	Exercicio69.....	25
70	Exercicio70.....	25
71	Exercicio71.....	26
72	Exercicio72.....	26
73	Exercicio73.....	26
74	Exercicio74.....	26
75	Exercicio75.....	26
76	Exercicio76.....	26
77	Exercicio77.....	27
78	Exercicio78.....	27
79	Exercicio79.....	27
80	Exercicio80.....	27
81	Exercicio81.....	28
82	Exercicio82.....	28
83	Exercicio83.....	28
84	Exercicio84.....	28
85	Exercicio85.....	29
86	Exercicio86.....	29
87	Exercicio87.....	29
88	Exercicio88.....	30
89	Exercicio89.....	30
90	Exercicio90.....	30
91	Exercicio91.....	30
92	Exercicio91.....	31
93	Exercicio93.....	31
94	Exercicio94.....	31
95	Exercicio95.....	31
96	Exercicio96.....	32
97	Exercicio97.....	32
98	Exercicio98.....	32

---

99	Exercicio99 .....	32
100	Exercicio100 .....	33

**1 Exercício01**

Crie um programa para que apresente seu nome, seu celular e sua cidade;

**2 Exercício02**

Crie um programa para que apresente sua idade, altura e peso;

**3 Exercício03**

Crie um programa para que apresente seu salário e vale-refeição;

**4 Exercício04**

Crie um programa declarando uma variável do tipo String chamada nome, outra chamada celular e outra chamada cidade, atribua um valor para todas as variáveis e exiba o resultado no console;

**5 Exercício05**

Crie um programa declarando uma variável do tipo int chamada idade, outra chamada altura e outra peso, ambas do tipo double, atribua um valor para todas as variáveis e exiba o resultado no console;

**6 Exercício06**

Crie um programa para que receba do usuário o nome, celular e cidade e exiba no console;

**7 Exercício07**

Crie um programa para que receba do usuário o idade, altura e peso e exiba no console;

**8 Exercício08**

Crie um programa para que receba do usuário o salário e vale-refeição e exiba no console;

**9 Exercício09**

Crie um programa que receba dois valores do usuário e exiba a o resultado de sua soma;

**10 Exercício10**

Crie um programa que receba dois valores do usuário e exiba a o resultado de sua subtração;

**11 Exercício 11**

Crie um programa que receba dois valores do usuário e exiba a o resultado de sua multiplicação;

**12 Exercício 12**

Crie um programa que receba dois valores do usuário e exiba a o resultado de sua divisão;

**13 Exercício 13**

Crie um programa com uma ou duas variáveis atribuindo valores iniciais e exiba a o resultado de sua exponenciação;

**14 Exercício 14**

Crie um programa com uma ou duas variáveis atribuindo valores iniciais e exiba o resultado do módulo entre eles;

**15 Exercício 15**

Crie um programa para ler um valor (do teclado) e escrever (na tela) o seu antecessor;

**16 Exercício 16**

Crie um programa para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e escrever a área do retângulo;

**17 Exercício 17**

Crie um programa para ler a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e escreva a idade dessa pessoa expressa apenas em dia. Considerar ano com 365 dias e mês com 30 dias

**18 Exercício 18**

Crie 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;



**19 Exercício 19**

Crie um programa para ler o salário mensal atual de um funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e escrever o valor do novo salário;

**20 Exercício 20**

Crie um programa para converter uma quantidade de dólar para real;

- O usuário deve informar o valor em dólar;
- O programa deve converter esse valor em reais, exibindo a mensagem com o valor convertido;
- DÓLAR: **R\$ 6.61**;

**21 Exercício 21**

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%, crie uma programa para ler o custo de fábrica de um carro, calcular e escrever o custo final ao consumidor.

**22 Exercício 22**

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. Crie 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.

**23 Exercício23**

Crie um programa para ler uma temperatura em graus Fahrenheit, calcular e escrever o valor correspondente em graus Celsius (baseado na fórmula abaixo):

$$\frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9}$$

*Observação:* Para testar se a sua resposta está correta saiba que **100°C = 212°F**

**24 Exercício24**

Crie 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:

$$\text{mediafinal} = \frac{n1 * 2 + n2 * 3 + n3 * 5}{10}$$

**25 Exercício25**

Um motorista deseja colocar no seu tanque X reais de gasolina. Escreva um programa para ler o preço do litro da gasolina e o valor do pagamento, e exibir quantos litros ele conseguiu colocar no tanque.

**26 Exercício26**

Entrar com o dia e o mês de uma data e informar quantos dias se passaram desde o início do ano. Esqueça a questão dos anos bissextos e considere sempre que um mês possui 30 dias.

**27 Exercício27**

Uma fábrica de camisetas produz os tamanhos pequeno, médio e grande, cada uma sendo vendida respectivamente por 10, 12 e 15 reais. Construa um programa em que o usuário forneça a quantidade de camisetas pequenas, médias e grandes referentes a uma venda, e a máquina informe quanto será o valor arrecadado.

**28 Exercício28**

Três amigos, Carlos, André e Felipe, decidiram rachar igualmente a conta de um bar. Faça um programa para ler o valor total da conta e imprimir quanto cada um deve pagar, mas faça com que Carlos e André não paguem centavos. Ex: uma conta de R\$101,53 resulta em R\$33,00 para Carlos, R\$33,00 para André e R\$35,53 para Felipe.

**29 Exercício29**

A lanchonete Gostosura vende apenas um tipo de sanduíche, cujo recheio inclui duas fatias de queijo, uma fatia de presunto e uma rodela de hambúrguer. Sabendo que cada fatia de queijo ou presunto pesa 50 gramas, e que a rodela de hambúrguer pesa 100 gramas, faça um programa em que o dono forneça a quantidade de sanduíches a fazer, e a máquina informe as quantidades (em quilos) de queijo, presunto e carne necessários para compra.

**30 Exercício30**

Alguns países medem temperaturas em graus Celsius, e outros em graus Fahrenheit. Faça um programa para ler uma temperatura Celsius e imprimi-la em Fahrenheit (pesquise como fazer este tipo de conversão).

**31 Exercício31**

A granja Frangotech possui um controle automatizado de cada frango da sua produção. No pé direito do frango há um anel com um chip de identificação; no pé esquerdo são dois anéis para indicar o tipo de alimento que ele deve consumir. Sabendo que o anel com chip custa R\$4,00 e o anel de alimento custa R\$3,50, faça um programa para calcular o gasto total da granja para marcar todos os seus frangos.

**32 Exercício32**

A fábrica de refrigerantes Meia-Cola vende seu produto em três formatos: lata de 350 ml, garrafa de 600 ml e garrafa de 2 litros. Se um comerciante compra uma determinada quantidade de cada formato, faça um programa para calcular quantos litros de refrigerante ele comprou.

**33 Exercício33**

Pedrinho tem um cofrinho com muitas moedas, e deseja saber quantos reais conseguiu poupar. Faça um programa para ler a quantidade de cada tipo de moeda, e imprimir o valor total economizado, em reais. Considere que existam moedas de 1, 5, 10, 25 e 50 centavos, e ainda moedas de 1 real. Não havendo moeda de um tipo, a quantidade respectiva é zero.

**34 Exercício34**

Um tonel de refresco é feito com 8 partes de água mineral e 2 partes de suco de maracujá. Faça um programa para calcular quantos litros de água e de suco são necessários para se fazer X litros de refresco (informados pelo usuário).

**35 Exercício35**

Faça um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, calcule e mostre:

- a) a idade dessa pessoa em anos;
- b) a idade dessa pessoa em meses;
- c) a idade dessa pessoa em dias;
- d) a idade dessa pessoa em semanas.

**36 Exercício36**

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;

**37 Exercício37**

Ler um valor e escrever se é positivo ou negativo (considere o valor zero como positivo).

**38 Exercício38**

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.

**39 Exercício39**

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 nota igual ou maior que 6 o aluno é aprovado). Escrever também a média calculada.

**40 Exercício40**

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).

**41 Exercício41**

Ler dois valores (considere que **não** serão lidos valores iguais) e escrever o maior deles.

**42 Exercício42**

Ler dois valores (considere que não serão lidos valores iguais) e escrevê-los em ordem crescente.

**43 Exercício43**

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.



**44 Exercício44**

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).

**45 Exercício45**

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.

**46 Exercício46**

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'.

**47 Exercício47**

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 ((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'.

**48 Exercício48**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever o maior deles.

**49 Exercício49**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever o menor deles.

**50 Exercício50**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever a soma dos 2 maiores.

**51 Exercício51**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrever a multiplicação dos 2 menores.

**52 Exercício52**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrevê-los em ordem crescente.

**53 Exercício53**

Ler 3 valores (considere que não serão informados valores iguais) e escrevê-los em ordem decrescente.

**54 Exercício54**

Ler 3 valores (A, B e C) representando as medidas dos lados de um triângulo e escrever se formam ou não um triângulo. OBS: para formar um triângulo, o valor de cada lado deve ser menor que a soma dos outros 2 lados.

**55 Exercício55**

Ler o nome de 2 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.

**56 Exercício56**

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;

**57 Exercício57**

Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:

Álcool	até 20 litros, desconto de 3% por litro
	acima de 20 litros, desconto de 5% por litro
Gasolina	até 20 litros, desconto de 4% por litro
	acima de 20 litros, desconto de 6% por litro

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.

**58 Exercício58**

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 das idades do homem mais novo com a mulher mais velha.

**59 Exercício59**

Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:

	Até 5 Kg	Acima de 5 Kg
Morango	R\$ 2,50 por Kg	R\$ 2,20 por Kg
Maçã	R\$ 1,80 por Kg	R\$ 1,50 por 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 maçãs adquiridas e escreva o valor a ser pago pelo cliente.

**60 Exercício60**

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’.

**61 Exercício61**

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  $\leq 5$  o desconto será de 2%
- Se quantidade  $> 5$  e quantidade  $\leq 10$  o desconto será de 3%
- Se quantidade  $> 10$  o desconto será de 5%

**62 Exercício62**

Faça um programa para ler as 3 notas obtidas por um aluno nas 3 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:

$$\text{Média\_de\_Aproveitamento} = \frac{N1 + N2 * 2 + N3 * 3 + \text{Média\_dos\_Exercícios}}{7}$$

A atribuição de conceitos obedece a tabela abaixo:

Média de Aproveitamento	Conceito
$\geq 9,0$	<b>A</b>
$\geq 7,5$ e $< 9,0$	<b>B</b>
$\geq 6,0$ e $< 7,5$	<b>C</b>
$< 6,0$	<b>D</b>

**63 Exercício63**

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'.

**64 Exercício64**

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 não pode ser aceito o valor zero e imprimir o resultado da divisão do primeiro valor lido pelo segundo valor lido.



**65 Exercício65**

Escreva um programa para ler as notas da 1ª e 2ª avaliações de um aluno, calcule e imprima a média desse aluno. Só devem ser aceitos valores válidos durante a leitura (0 a 10) para cada nota.

**66 Exercício66**

Escreva um programa para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente.

**67 Exercício67**

Escreva um programa para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem decrescente.

**68 Exercício68**

Escreva um programa para imprimir os 10 primeiros números inteiros maiores que 100.

**69 Exercício69**

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.

**70 Exercício70**

Escreva um programa que calcule e imprima a tabuada do 8 (1 a 10).

**71 Exercício71**

Ler um valor inteiro (aceitar somente valores entre 1 e 10) e escrever a tabuada de 1 a 10 do valor lido.

**72 Exercício72**

Ler 10 valores e escrever **quantos** desses valores lidos são NEGATIVOS.

**73 Exercício73**

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.

**74 Exercício74**

Ler 10 valores, calcular e escrever a média aritmética desses valores lidos.

**75 Exercício75**

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.

**76 Exercício76**

Escreva um programa para ler 10 números e ao final da leitura escrever a soma total dos 10 números lidos.

**77 Exercício77**

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.

**78 Exercício78**

Ler 2 valores, calcular e escrever a soma dos inteiros existentes entre os 2 valores lidos (incluindo os valores lidos na soma). Considere que o segundo valor lido será sempre maior que o primeiro valor lido.

**79 Exercício79**

Faça um programa que calcule e escreva a média aritmética dos números inteiros entre 15 (inclusive) e 100 (inclusive).

**80 Exercício80**

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.

**81 Exercício81**

Faça um programa que leia 10 valores e no final, escreva o maior e o menor valor lido.

**82 Exercício82**

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.

**83 Exercício83**

Faça um programa para ler o código e o preço de 5 produtos, calcular e escrever:

- O maior preço lido
- A média aritmética dos preços dos produtos

**84 Exercício84**

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

Obs.: O final das leituras dos dados se dará com a entrada de um “salário negativo”.

**85 Exercício85**

Escreva um programa que imprima a tabuada (de 1 a 10) para os números de 1 a 10.

**86 Exercício86**

Escreva um programa que imprima as seguintes sequências de números: (1, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10) (2, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10) (3, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10) (4, 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10) e assim sucessivamente, até que o primeiro número (antes da vírgula), também chegue a 10.

**87 Exercício87**

Escreva um programa que desenhe na tela um retângulo de 60 colunas (a partir da coluna 1 da tela) e 10 linhas (a partir da linha 1 da tela), sendo que a borda deste retângulo será formada pelo caractere '+'. Lembre-se que somente a primeira e última linha deverão ter todas as colunas preenchidas com o caractere '+'. As demais linhas (entre 2 e 9) só terão as colunas 1 e 60 preenchidas. A aparência deste retângulo deve ser parecida com a figura abaixo:



**88 Exercício88**

Escreva um programa que permita a leitura dos nomes de 10 pessoas e armazene os nomes lidos em um vetor. Após isto, o programa deve permitir a leitura de mais 1 nome qualquer de pessoa e depois escrever a mensagem ACHEI, se o nome estiver entre os 10 nomes lidos anteriormente (guardados no vetor), ou NÃO ACHEI caso contrário.

**89 Exercício89**

Escreva um programa que permita a leitura das notas de uma turma de 20 alunos. Calcular a média da turma e contar quantos alunos obtiveram nota acima desta média calculada. Escrever a média da turma e o resultado da contagem.

**90 Exercício90**

Solicitar números para o usuário e armazenar em um vetor de 20 posições (aceitar somente números positivos). Escrever a seguir o valor do maior elemento e a respectiva posição que ele ocupa no vetor.

**91 Exercício91**

O mesmo contexto do exercício anterior, mas agora deve escrever o menor elemento do vetor e a respectiva posição dele nesse vetor.

**92 Exercício91**

Ler um vetor A de 10 números. Após, ler mais um número e guardar em uma variável X. Armazenar em um vetor M o resultado de cada elemento de A multiplicado pelo valor X. Logo após, imprimir o vetor M.

**93 Exercício93**

Faça um programa para ler 20 números e armazenar em um vetor. Após a leitura total dos 20 números, o programa deve escrever esses 20 números lidos na ordem inversa.

**94 Exercício94**

Faça um programa para ler um valor N qualquer (que será o tamanho dos vetores). Após, ler dois vetores A e B (de tamanho N cada um) e depois armazenar em um terceiro vetor SOMA a soma dos elementos do vetor A com os do vetor B (respeitando as mesmas posições) e escrever o vetor Soma.

**95 Exercício95**

Faça um programa para ler 10 números e armazenar em um vetor. Após isto, o programa deve ordenar os números no vetor em ordem crescente. Escrever o vetor ordenado.

**96 Exercício96**

O mesmo contexto do exercício anterior, mas depois de ordenar os elementos do vetor em ordem crescente, deve ser lido mais um número qualquer e inserir esse novo número na posição correta, ou seja, mantendo a ordem crescente do vetor.

**97 Exercício97**

Faça um programa para ler um vetor de 20 números. Após isto, deverá ser lido mais um número qualquer e verificar se esse número existe no vetor ou não. Se existir, o programa deve gerar um novo vetor sem esse número. (Considere que não haverá números repetidos no vetor).

**98 Exercício98**

Faça um programa para ler dois vetores V1 e V2 de 15 números cada. Calcular e escrever a quantidade de vezes que V1 e V2 possuem os mesmos números e nas mesmas posições.

**99 Exercício99**

Faça um programa para ler um vetor de 10 números. Após isto, ler mais um número qualquer, calcular e escrever quantas vezes esse número aparece no vetor.



**100 Exercício100**

Faça um programa para ler e armazenar em um vetor a temperatura média de todos os dias da semana. Calcular e escrever:

- a) A menor temperatura da semana
- b) A maior temperatura da semana
- c) Temperatura média semanal
- d) O número de dias na semana em que a temperatura foi inferior à média semanal.