

**Lista de Exercícios 1**

Sabendo-se que a classe Scanner é utilizada para leitura de fluxo de dados advindos do teclado e seguindo as orientações do Devmidia (<https://www.devmedia.com.br/entrada-de-dados-classe-scanner/21366>), responda as questões abaixo:

Para utilizar a classe Scanner em uma aplicação Java deve-se proceder da seguinte maneira:	
[ 1 ]	importar o pacote java.util: <b>import</b> java.util.Scanner;
[ 2 ]	Instanciar e criar um objeto Scanner: Scanner ler = <b>new</b> Scanner(System.in);
[ 3 ]	Lendo valores através do teclado:
[ 3.1 ]	Lendo um valor inteiro: <b>int</b> n;  System.out.printf("Informe um número para a tabuada: "); n = ler. <b>nextInt</b> ();
[ 3.2 ]	Lendo um valor real: <b>float</b> preco;  System.out.printf("Informe o preço da mercadoria = R\$ "); preco = ler. <b>nextFloat</b> ();
[ 3.3 ]	Lendo um valor real: <b>double</b> salario;  System.out.printf("Informe o salário do Funcionário = R\$ "); salario = ler. <b>nextDouble</b> ();
[ 3.4 ]	Lendo uma String, usado na leitura de palavras simples que não usam o caractere de espaço (ou barra de espaço): <b>String</b> s;  System.out.printf("Informe uma palavra simples:\n"); s = ler. <b>next</b> ();
[ 3.5 ]	Lendo uma String, usado na leitura de palavras compostas, por exemplo, Pato Branco: <b>String</b> s;  System.out.printf("Informe uma cadeia de caracteres:\n"); s = ler. <b>nextLine</b> ();
[ 3.7 ]	Lendo um caractere usando o método <b>read()</b> do pacote de classes <b>System.in</b> : public static void main(String args[]) <b>throws</b> Exception { <b>char</b> c;  System.out.printf("Informe um Caractere: "); c = ( <b>char</b> )System.in. <b>read</b> (); }

**Lista de Exercícios 1**

1. Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a expressa em dias. Leve em consideração o ano com 365 dias e o mês com 30. (Ex: 3 anos, 2 meses e 15 dias = 1170 dias.)
2. Fazer um programa que imprima a média aritmética dos números 8,9 e 7. A média dos números 4, 5 e 6. A soma das duas médias. A média das médias.
3. Escreva um algoritmo que leia um número e informe se ele é divisível por 10, por 5 ou por 2 ou se não é divisível por nenhum deles.
4. Construa um algoritmo para determinar se o indivíduo está com um peso favorável. Essa situação é determinada através do IMC (Índice de Massa Corpórea), que é definida como sendo a relação entre o peso (PESO) e o quadrado da Altura (ALTURA) do indivíduo. Ou seja,

$$IMC = \frac{PESO}{ALTURA^2}$$

e, a situação do peso é determinada pela tabela abaixo:

<b>Condição</b>	<b>Situação</b>
IMC abaixo de 20	Abaixo do peso
IMC de 20 até 25	Peso Normal
IMC de 25 até 30	Sobre Peso
IMC de 30 até 40	Obeso
IMC de 40 e acima	Obeso Mórbido

5. Informar um saldo e imprimir o saldo com reajuste de 1%.
6. Desenvolva um algoritmo em Java que leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e seu sucessor.
7. Criar um algoritmo que leia o um número inteiro entre 1 e 7 e escreva o dia da semana correspondente. Caso o usuário digite um número fora desse intervalo, deverá aparecer uma mensagem informando que não existe dia da semana com esse número.
8. Escreva um algoritmo que exiba 20 vezes a mensagem "Eu amo estudar JAVA!".
9. Escreva um algoritmo que calcule a soma dos números de 1 a 15.
10. Leia a idade de 20 pessoas e exiba quantas pessoas são maiores de idade.
11. Leia a idade de 20 pessoas e exiba a soma das idades.

Disciplina	Linguagem de Programação I	Campus	Euclides da Cunha
Professor	José Couto Júnior	Unidade	1

### **Lista de Exercícios 1**

12. Leia o nome e a idade de 10 pessoas e exiba o nome da pessoa mais nova.
13. Crie um algoritmo leia um número do usuário e exiba a sua tabuada de multiplicação.
14. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escreva um algoritmo que leia o custo de fábrica de um carro e escreva o custo ao consumidor.
15. Escrever um algoritmo que lê:
  - a porcentagem do IPI a ser acrescido no valor das peças
  - o código da peça 1, valor unitário da peça 1, quantidade de peças 1
  - o código da peça 2, valor unitário da peça 2, quantidade de peças 2O algoritmo deve calcular o valor total a ser pago e apresentar o resultado.

$$\text{Fórmula : } (\text{valor1} * \text{quant1} + \text{valor2} * \text{quant2}) * (\text{IPI} / 100 + 1)$$

16. Crie um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário de um usuário, calcule a quantidade de salários mínimos esse usuário ganha e imprima o resultado. (1SM=R\$788,00)
17. Construa um algoritmo que determine (imprima) se um dado número N inteiro (recebido através do teclado) é PAR ou ÍMPAR.
18. Construa um algoritmo que seja capaz de calcular o fatorial de um número informado pelo usuário.
19. Em Java, um bloco de código é:
  - a. Tudo que está entre ( )
  - b. Tudo que está entre { }
  - c. Tudo que está entre [ ]
  - d. Tudo que está entre < >
  - e. Tudo que está no mesmo nível de indentação

**Lista de Exercícios 1**

20. Em linguagem de programação, um identificador é o nome que utilizamos para representar variáveis, classes, objetos. etc. Em Java, qual dos itens abaixo não é um identificador válido?
- a. falso
  - b. true
  - c. maior\_valor
  - d. Mp10
  - e. xBACON
21. Os tipos primitivos de dados do Java são:
- a. boolean, char, byte, short, int, long, float, double.
  - b. boolean, string, int, float, double.
  - c. boolean, string, short, int, long, float, double.
  - d. boolean, char, int, long, float.
  - e. boolean, string, byte, int, long, float.
22. Em JAVA, os operadores lógicos 'E', 'OU' e 'NÃO' são representados respectivamente por:
- a. and, or, not
  - b. \*, +, ~
  - c. &&, ||, !
  - d. &, #, \$
  - e. and., .or., .not.