

LISTA DE EXERCÍCIOS – JAVA BÁSICO

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. Informar um saldo e imprimir o saldo com reajuste de 1%.

4. 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 2

O algoritmo deve calcular o valor total a ser pago e apresentar o resultado.

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

5. Crie um algoritmo que leia o valor do salário mínimo e o valor do salário calcule a quantidade de salários mínimos esse usuário ganha e imprima o resultado. (1SM=R\$788,00)

6. Desenvolva um algoritmo em Java que leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e seu sucessor.

1. Escreva um programa que, com base em uma temperatura em graus celsius, a converta e exiba em Kelvin (K), Réaumur (Re), Rankine (Ra) e Fahrenheit (F), seguindo as fórmulas: $F = C * 1.8 + 32$; $K = C + 273.15$; $Re = C * 0.8$; $Ra = C * 1.8 + 32 + 459.67$

2. Tem-se um conjunto de dados contendo a altura e o sexo (masculino, feminino) de 10 pessoas. Fazer um algoritmo que calcule e escreva:

- a maior e a menor altura do grupo;
- média de altura dos homens;
- o número de mulheres.

3. Criar um programa que calcule a média de salários de uma empresa, pedindo ao usuário a grade de funcionários e os salários, e devolvendo a média salarial.

4. Uma parede em formato retangular, cuja altura é h_p (altura da parede) e a largura l_p (largura da parede) precisa ser coberta por azulejos também retangulares. O azulejo retangular tem dimensões h_a (altura do azulejo) e l_a (largura do azulejo). Escreva um programa que leia as quatro medidas h_p , l_p , h_a e l_a , calcule e imprima quanto azulejos com as medidas dadas são necessários para cobrir a parede dada.

5. Calcular e apresentar o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando fórmula: $V = 3.14159 * R * R * A$, em que as variáveis: V, R e A representam respectivamente o volume, o raio e a altura.

6. Escreva um programa para determinar a quantidade de cavalos necessários para se levantar uma massa de m quilogramas a uma altura de h metros em t segundos. Considere $\text{cavalos} = (m * h / t) / 745,6999$