

Excecícios

1 - Faça um algoritmo que leia 3 números inteiros e mostre o menor deles.

2 - Uma empresa tem para um determinado funcionário uma ficha contendo: o nome, número de horas trabalhadas e o No. de dependentes dele.

Considerando que:

– A empresa paga R\$ 12 por hora e R\$ 40 por dependentes.

– Sobre o salário são feito descontos de 8,5% para o INSS e 5% para IR.

Faça um programa em C para ler o Nome, número de horas trabalhadas e número de dependentes de um funcionário.

Após a leitura, escreva qual o Nome, salário bruto, os valores descontados para cada tipo de imposto e finalmente qual o salário líquido do funcionário.

3 – Escreva um programa em C que leia um número e escreva se este é par ou ímpar e também se é positivo ou negativo (considere o 0 como positivo e par).

4 - 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.

5 - Faça um programa em C para ler três notas de um aluno em uma disciplina e imprimir a sua média ponderada (as notas tem pesos respectivos de 1, 2 e 3).

6 - 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 C 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.

8 - Faça um programa em C que leia o nome do aluno, a nota total dos trabalhos, a nota da primeira e segunda avaliação, calcule a nota final e o conceito obtido seguindo as seguintes instruções:

A média da avaliação será calculada da seguinte forma:

Se a nota da primeira avaliação for maior que a nota da segunda avaliação, então a média da avaliação será a soma das duas notas e dividida por dois.

Caso contrário, a nota da primeira prova é desconsiderada e a média recebe o valor da segunda avaliação.

A nota final será calculada da seguinte forma:

Se a média das avaliações for maior ou igual a seis, então a nota final será calculada com a seguinte formula: (Média das avaliações vezes 0,75) somada a (nota dos trabalhos vezes 0,25).

Caso contrário, a nota final será igual a Média das avaliações vezes 0,75.

O conceito da disciplina será calculado da seguinte forma:

Se a nota final for maior ou igual a 8.5, então o conceito é A.

Se a nota final estiver entre 7.0 e 8.4, então o conceito é B.

Se a nota final estiver entre 6.0 e 6.9, então o conceito é C.

Se a nota final estiver entre 0.1 e 5.9, então o conceito é D.

Se a nota final for igual a 0.0, então o conceito é E.

9 - Faça um programa em C que calcule a soma dos números inteiros de 1 a 100

10 - Fazer um programa em C para calcular e escrever a soma dos cubos dos números pares compreendidos entre B e A ($B > A$). B e A são lidos pelo teclado.

11 - Fazer um programa em C que:

- Leia um número indeterminado de valores inteiros que representam a idade de alguém até que seja digitado 0.
- O último valor, ou seja, o 0 não entra nos cálculos.
- Calcule e escreva a idade média deste grupo de indivíduos.
- Escreva também a maior idade e a menor.

12 – Fazer um algoritmo que calcule a soma dos 50 primeiros termos da seguinte série:
 $1000/1 + 999/2 + 998/3 \dots$

13 - Anacleto tem 1,50m e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Felisberto tem 1,10 e cresce 3 centímetros por ano. Construa um programa que calcule e apresente quantos anos serão necessários para que Felisberto seja maior que Anacleto.

14 - Construa um programa que exiba a tabuada de 1 até N (leia N).

15 - Fazer um programa em C para calcular e escrever a seguinte soma: $37 \times 38/1 + 36 \times 37/2 + 35 \times 36/2 + \dots + 1 \times 2/37$

16 - Escreva um programa em C que leia um vetor com 10 posições de números inteiros e verifique se um determinado valor, também digitado pelo usuário, está no vetor e escreva na tela a posição do elemento e o valor dele.

17 - Escreva um programa em C que leia um vetor com 15 posições de números inteiros e mostre somente os positivos.

18 - Escreva um programa em C que leia dois vetores de 10 posições e faça a multiplicação dos elementos de mesmo índice, colocando o resultado em um terceiro vetor. Mostre o vetor resultante.