



Lógica de Programação, Profª Claudia Miyuki
Lista 1 de exercícios executados em sala de aula:

1)- Calcular a quantidade de litros de combustível gasta numa viagem, utilizando-se um automóvel que faz 12Km por litro. Para obter o cálculo, o usuário deverá fornecer o tempo gasto na viagem e a velocidade média durante a mesma. Assim, será possível calcular a distância percorrida com a fórmula: $DISTÂNCIA \leftarrow TEMPO * VELOCIDADE$. Tendo o valor da distância, calcule a quantidade de litros de combustível usada na viagem com a fórmula: $LITROS_USADOS \leftarrow DISTÂNCIA / 12$. O programa deverá exibir os valores da velocidade média, tempo gasto na viagem, a distância percorrida e a quantidade de litros usada na viagem.

Algoritmo litro

Var distancia, tempo, velocidade, litros_usados: real

Inicio

Leia tempo, velocidade

*Distancia <- tempo * velocidade*

Litros_usados <- distancia / 12

Exiba velocidade, tempo, distancia, litros_usados

fim

2)- Ler um temperatura em graus Fahrenheit e exibi-la convertida em graus Centigrados, com a fórmula: $C \leftarrow (((F-32) * 5) / 9)$, onde F é a temperatura em Fahrenheit e C em Centigrados.

Algoritmo temperatura

Var c, f: real

Inicio

Leia f

*c <- (((f-32) * 5) / 9)*

exiba c

fim

3)- Calcular e exibir o valor do volume de uma lata de óleo, usando a fórmula: $VOLUME \leftarrow 3.14159 * R * R * ALTURA$.

Algoritmo volume

Var volume, r, altura : real

Inicio

Leia r, altura

*volume := 3.14159 * r * r * altura*

exiba volume

fim

4)- Ler dois valores A e B, efetuar a troca dos mesmos de forma que a variável A passe a ter o valor da variável B e vice-versa. Exibir os valores trocados.

5)- Ler um numero inteiro e exibir o resultado do quadrado dele mesmo.

6)- Calcular o valor de uma prestação em atraso, usando a fórmula:
 $PRESTAÇÃO \leftarrow VALOR + (VALOR * (TAXA / 100) * TEMPO)$.

7)- Uma loja petshop precisa de um programa para calcular os custos de criação de coelhos. O custo é calculado com a fórmula: $CUSTO \leftarrow (NR_COELHOS * 0.70) / 18 + 10$. O programa deve ler o valor para a variável NR_COELHOS e exibir o valor da variável CUSTO.