

## INSTITUTO FEDERAL CAMPUS – SÃO PAULO

### 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.
- 2)- Ler uma temperatura em graus Fahrenheit e exibi-la convertida em graus Centígrados, com a fórmula:  $C \leftarrow (((F-32) * 5) / 9)$ , onde F é a temperatura em Fahrenheit e C em Centígrados.
- 3)- Calcular e exibir o valor do volume de uma lata de óleo, usando a fórmula:  $VOLUME \leftarrow 3.14159 * R * R * ALTURA$ .
- 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 número 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.