

MEFT - Programação

1º Ano - 1º Semestre de 2020/2021

Série 0a (12/10/2020)

Nota: As 'Séries 0x' destinam-se a iniciar a programação. Somente a partir da 'Série 1' será feita a avaliação.

1. Construa um programa para converter graus Celsius (centígrados) em graus Fahrenheit, sabendo que a relação entre as duas escalas é dada por:

$$F = C \times 1.8 + 32$$

2. Escreva um programa que apresente a tabela de tabuada (de 0 a 10) para um número inteiro à sua escolha.

Note que os valores da tabuada são sempre inteiros.

3. Faça uma variante do programa '1' construindo uma tabela em que faz variar os graus centígrados entre 0 e 100 de grau em grau.

4. Para ler o valor de um número a partir do teclado pode usar-se a função

'scanf (<formato>, &<variavel>).'

Com base nesta função, reescreva o problema '1', lendo os graus centígrados a partir do teclado.

5. Refaça o problema '2', usando a função '**scanf**', para ler o número da tabuada a escrever.

6. Restrinja o problema '5' não permitindo, para o número da tabuada a escrever, valores negativos, nem positivos superiores ou iguais a '50'.

Nota: Para tal deverá usar a instrução condicional '**if**' cuja sintaxe é:

if (condição) {bloco verdadeiro} else {bloco falso}

em que "else {bloco falso}" é opcional.