

	<b>CINEL – CENTRO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL DA INDÚSTRIA ELECTRÓNICA, ENERGIA, TELECOMUNICAÇÕES E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO</b>	
	<b>TÍTULO:</b> <i>0809- Programação em C/C++ - fundamentos</i>	<b>Data:</b> 2024-01-25 <b>Pág.</b> 1

Codifique em C os exercícios que se seguem.

#### Exercício 1

Crie um programa em C que leia dois valores para as variáveis A e B. Efetue a troca dos valores, para que a variável A passe a ter o valor da variável B e que a variável B passe a ter o valor da variável A. Apresente os valores trocados.

#### Exercício 2

Implemente um programa que leia quantos minutos por dia um aluno pode estudar. Calcule e escreva ao final de 90 dias quanto tempo em horas ele estudou.

#### Exercício 3

Uma instituição de ensino realizou uma pesquisa sobre os eleitores de um município que participaram numa dada eleição. Crie um programa que leia o total de votos brancos, nulos e válidos. Calcule e escreva a percentagem que cada um representa em relação ao total de eleitores.

#### Exercício 4

Desenvolva um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual. Calcule e mostre:

- A idade dessa pessoa em anos;
- A idade dessa pessoa em meses;
- A idade dessa pessoa em dias;
- A idade dessa pessoa em semanas.

#### Exercício 5

Ler dois números inteiros e escrever a saída apresentada a seguir. Note que o programa deve mostrar a operação, a fórmula matemática apresentando os números digitados e o resultado da operação. Como exemplo, vamos supor que os números introduzidos são 7 e 4:

Soma:  $7 + 4 = 11$

Subtração:  $7 - 4 = 3$

Multiplicação:  $7 \times 4 = 28$

Dividendo: 7

Divisor: 4

Quociente: 1

Resto: 3

#### Exercício 6

Crie um programa que leia o valor da hora e do minuto atual e calcule quantos minutos se passaram desde as zero horas do dia. O algoritmo deve mostrar a saída apresentada a seguir. Como exemplo, suponhamos que o utilizador tenha digitado:

15 na hora e 20 nos minutos A saída será:

AGORA SÃO 15:20 h.

Já se passaram 920 minutos desde o início do dia.