

## Lógica de Programação C++

### Lista de Exercícios

1. Faça um programa que preencha um vetor com nove números inteiros, calcule e mostre os números primos e suas respectivas posições.

6. Faça um programa que preencha um vetor com dez números inteiros, calcule e mostre o vetor resultante de uma ordenação decrescente.

x	3	5	4	2	1	6	8	7	11	9
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

  

Ordenado	11	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8. Faça um programa que preencha dois vetores com cinco elementos numéricos cada e, depois, ordene-os de maneira crescente. Deverá ser gerado um terceiro vetor com dez posições, composto pela junção dos elementos dos vetores anteriores, também ordenado de maneira crescente.

x	6	8	1	10	3
	1	2	3	4	5

  

X ordenado	1	3	6	8	10
	1	2	3	4	5

  

y	20	0	7	2	5
	1	2	3	4	5

  

Y Ordenado	0	2	5	7	20
	1	2	3	4	5

  

Resultado	0	1	2	3	5	6	7	8	10	20
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

13. Faça um programa que preencha um vetor com dez números inteiros, calcule e mostre os números superiores a cinquenta e suas respectivas posições. O programa deverá mostrar mensagem se não existir nenhum número nessa condição.

17. Faça um programa que receba seis números inteiros e mostre:

- os números pares digitados;
- a soma dos números pares digitados;
- os números ímpares digitados; e
- a quantidade de números ímpares digitados.

Vetor	2	4	5	6	3	7
	1	2	3	4	5	6

### *Relatório*

*Os números pares são:*

*número 2 na posição 1*

*número 4 na posição 2*

*número 6 na posição 4*

*Soma dos pares = 12*

*Os números ímpares são:*

*número 5 na posição 3*

*número 3 na posição 5*

*número 7 na posição 6*

*Quantidade de ímpares = 3*

24. Faça um programa que leia um vetor A de dez posições contendo números inteiros. Determine e mostre, a seguir, quais elementos de A estão repetidos e quantas vezes cada um se repete.

Vetor A	5	4	3	18	5	3	4	18	4	18
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Caso sejam digitados valores como os apresentados no vetor A, o programa deverá mostrar ao final as seguintes informações:

- o número 5 aparece 2 vezes;
- o número 4 aparece 3 vezes;
- o número 3 aparece 2 vezes;
- o número 18 aparece 3 vezes.