



1. Escreva um programa que leia do teclado um vetor com tamanho de 10 elementos e exiba-o na tela na ordem inversa à ordem de leitura.
2. Escreva um programa que leia do teclado dois vetores com tamanho 10, com números inteiros. Em seguida o programa deve juntar os dois vetores em um único vetor com o tamanho 20.
3. Escreva um programa que preencha com números inteiros dois vetores denominados A e B com diferentes tamanhos n_A e n_B , respectivamente. Em seguida o programa deve juntar os dois vetores em um único vetor com o tamanho n_A+n_B . Exibir na tela o vetor resultante. Veja o exemplo:

$n_A = 5$

A

16	8	25	12	19
----	---	----	----	----

$n_B = 7$

B

5	14	3	27	8	21	44
---	----	---	----	---	----	----

$n_R = 12$

R

16	8	25	12	19	5	14	3	27	8	21	44
----	---	----	----	----	---	----	---	----	---	----	----

4. Escreva um programa que leia um vetor com N números inteiros, onde N é um número inteiro previamente digitado pelo usuário. O programa não deve aceitar um número digitado que já esteja inserido no vetor, sendo que quando esta situação ocorrer uma mensagem deve ser dada ao usuário. Por fim exibir na tela o vetor resultante.
5. Escreva um programa que leia do teclado dois números inteiros n_A e n_B e leia também dois vetores denominados A e B com os tamanhos n_A e n_B , respectivamente. Na leitura de cada um dos vetores é obrigatório que não sejam aceitos valores repetidos. Em seguida, o programa deve juntar os dois vetores em um único vetor R (resultante) tomando o cuidado de que o vetor R não deve ter valores duplicados. Veja o exemplo:

$n_A = 5$

A

16	8	25	12	19
----	---	----	----	----

$n_B = 7$

B

5	14	3	27	8	21	44
---	----	---	----	---	----	----

$n_R = 11$

R

16	8	25	12	19	5	14	3	27	21	44
----	---	----	----	----	---	----	---	----	----	----

(note que o valor 8 do vetor B não foi incluído no vetor resultante)

8. Escreva um programa que leia um número N (entre 0 e 50) e em seguida leia N números reais em um vetor A. O programa deve separar os valores lidos em A em outros dois vetores NEG e POS, o primeiro contendo somente os valores negativos e o segundo contendo os valores positivos e zero. Apresentar na tela os vetores NEG e POS e a quantidade de valores contidos em cada um.
9. Escreva um programa que leia um número N (entre 0 e 50) e em seguida defina um vetor V e preencha-o com N números inteiros aleatórios (usar `random.randint`). Exiba-o na tela. Inicie um laço no qual será feita a leitura de um número X. Pesquise se X está ou não no vetor V e caso esteja elimine todas as ocorrências do mesmo.
10. O programa deverá ler dois inteiros chamados Min e Max. Min pode ser qualquer valor e Max, obrigatoriamente, deve ser maior que Min. Em seguida preencher o vetor com todos os valores situados entre Min e Max que sejam divisíveis por 7. Exibir o vetor resultante na tela.
11. Escreva um programa que leia do teclado um vetor com N elementos. Em seguida, o programa deve eliminar os elementos que estiverem repetidos, mantendo apenas a primeira ocorrência de cada. Apresentar o vetor resultante na tela. Os valores eliminados devem ser armazenados em um outro vetor que também deve ser exibido.
12. Faça um programa que leia um número inteiro N bem grande (acima de 5.000). Preencha um vetor de tamanho N com números inteiros aleatórios e em seguida inicie um laço de pesquisa. O valor a ser pesquisado deve ser lido do teclado e o programa deve dizer se tal valor está ou não contido no vetor.
13. Faça um programa que leia um número inteiro N obrigatoriamente maior que 10. Preencha um vetor de tamanho N com números inteiros aleatórios. Exiba na tela o vetor gerado e em seguida coloque-o em ordem crescente usando o método da bolha.
14. Faça um programa que permaneça em laço até que seja digitado um valor menor ou igual a zero. Cada valor válido (positivo) digitado deve ser inserido em um vetor na posição imediatamente antes do primeiro elemento que seja maior que valor que está sendo inserido. Isso resultará em um vetor ordenado de forma crescente.