# EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

**VETORES E MATRIZ**

1. Solicite ao usuário 5 números inteiros, guarde-os em um vetor e em seguida imprima-os na tela.
2. Solicite ao usuário 10 números inteiros, guarde-os em um vetor e em seguida imprima-os na tela. Em seguida conte quantos elementos são negativos e informe ao usuário.
3. Leia um vetor de 10 elementos e em seguida ache a posição do elemento com o valor dado pelo usuário dentro do vetor. Caso o elemento não exista no vetor informe ao usuário.
4. Solicite ao usuário dois vetores de 5 números e em seguida calcule a soma dos vetores, elemento a elemento, em um terceiro vetor.
5. Leia um vetor com 20 elementos. A seguir, troque o primeiro elemento com o último, o segundo com o penúltimo etc., até o décimo com o décimo primeiro.
6. Dados dois vetores de 10 elementos, calcule o seu produto escalar. (O produto escalar de dois vetores v1 e v2 é dado por: produto = v1[0]\*v2[0]+ v1[1]\*v2[1]+... +v1[10]\*v2[10]).
7. Leia 2 vetores com 10 elementos cada. Considerando cada vetor como sendo um conjunto, crie um terceiro vetor, que seja a união dos dois primeiros, e um quarto, que seja a intersecção entre os dois primeiros.
8. Leia duas matrizes de dimensões 3 X 3 e em seguida calcule seu produto.
9. Leia uma matriz inteira de dimensões 5 X 10 e exiba que elementos se repetem nesta matriz e quantas vezes cada um se repete.
10. Coloque os elementos de um vetor dado pelo usuário em ordem crescente.