



## ***Lista de exercícios de vetores***

**Desenvolva os exercícios abaixo utilizando somente o que foi visto em sala de aula. Novas soluções são encorajadas, no entanto, é necessário que os alunos demonstrem domínio sobre as técnicas apresentadas em sala de aula também.**

1. Elabore um algoritmo que lê as notas de 10 alunos, e em seguida apresenta a média das notas informadas.
2. Elabore um algoritmo que lê 20 números aleatórios, e em seguida apresenta somente os pares.
3. Elabore um algoritmo que lê o tempo de corrida de 30 corredores (em segundos), em seguida ele apresenta o tempo do primeiro e do último colocados, seguido da sua posição.
4. Elabore um algoritmo que lê valores para um vetor de 17 posições, e armazena em um segundo vetor somente os números primos entre os lidos. Escreva, a seguir, o vetor original, e o vetor de números primos.
5. Faça um algoritmo que leia o nome de 10 livros que foram empilhados, e escreva na ordem em que serão removidos da pilha (contrária à que foram digitados).

ORDEM DE LEITURA  
0,1,2,3,4

4
3
2
1
0

ORDEM DE ESCRITA  
4,3,2,1,0

6. Elabore um programa que lê valores inteiros para um vetor de 30 posições e o escreve. Troque, a seguir, somente os números ímpares deste vetor pelo valor “zero”. Escreva o vetor resultante. Apresente lado a lado os valores do vetor original, e do vetor resultante.

2	2
3	0
5	0
4	4
8	8

7. Elabore um programa que leia 50 valores para um vetor A e o escreva. Pesquise, a seguir, o vetor e:  
a) Encontre e escreva o maior valor e sua posição;

- b) Encontre e escreva o menor valor e sua posição;
- c) Calcule e escreva a média aritmética dos valores lidos;
- d) Escreva quantos números são pares;
- e) Escreva quantos números são ímpares;

8. Escrever um algoritmo que lê a temperatura de 25 pessoas e as escreve, colocando um destaque **temp[i]** em todas que forem acima de 38.

9. Elabore um programa que lê 20 notas de uma turma, e armazene em um vetor de números reais. Crie um vetor de cadeia, e armazene a menção equivalente a cada nota, na mesma posição. Se a nota for menor que 7, a menção é NA; se a nota for menor que 8, a menção é A; se a nota for maior que 8 a menção é AP. Apresente os dois vetores lado a lado.

10	AP
9	AP
5	NA
7,5	A

### DESAFIO

10. Elabore um programa para ler valores para dois vetores, a[10] e b[10]. Transfira, a seguir, os valores lidos para um vetor c[20] e os escreva de maneira ordenada crescente.