

Lista de exercícios 3

```
#include <time.h>
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
int main(){
    int tamanho;
    int qnt_pares =0;
    srand(time(NULL)); // Deve ser chamado somente uma vez
    printf("Entre com o tamanho do vetor \n");
    scanf("%d",&tamanho);
    int vetorAleatorio[tamanho];
    for(int i=0;i<tamanho;i++){
        vetorAleatorio[i] = rand();
    }

    // Enchi o vetor com numeros aleatorios

    for(int i = 0; i < tamanho; i++){
        //imprimir o vetor
        printf("VetorAleatorio[%d] = %d \n",i,vetorAleatorio[i]);
        //Percorrer o vetor
        if(vetorAleatorio[i]%2==0)
            //O elemento na posicao i e par
            qnt_pares = qnt_pares + 1;
    }
    printf("No vetor aleatorio tiveram %d numeros pares",qnt_pares);

    return 0;
}
```

1. Escreva um algoritmo que leia um vetor de [números aleatórios](#) e conte quantos números são pares.
2. Faça um programa que coloque letras quaisquer num vetor e depois mostre apenas as vogais.
3. Faça um algoritmo que responda se um vetor de entrada está na ordem crescente.
4. Leia 3 vetores de 6 posições e crie outro com a 1a. dupla do primeiro, a segunda dupla do segundo e a última dupla do 3º. Escreva o vetor resultante ao final.

5. Leia um vetor de 10 posições e verifique se existem valores iguais e os escreva.
6. Escreva um algoritmo que receba a nota de 7 alunos. Imprima a nota daqueles que tem nota maior que a média geral da turma.
7. Faça um algoritmo que receba um vetor e imprima, ao final, o maior e o menor número existente nele.
8. Faça um algoritmo que leia um vetor aleatório e imprima todos os números primos existentes no vetor.
9. Faça um algoritmo que receba dois vetores A e B e guarde a soma dos números de posições correspondentes em um vetor C. Imprima C.
10. Faça um algoritmo que receba o vetor A e coloque os valores na posição invertida dentro de um vetor B, ou seja, a primeira posição de A será a última de B, a segunda de A será a penúltima de B e assim sucessivamente.
11. Faça um algoritmo que leia uma palavra e imprima SIM se esta possuir um ditongo. Lembre-se: Em C, uma palavra (String) é um vetor de caracteres.