

## Exercícios: Vetores e Matrizes

Lista 3: Ex. 1, Ex. 2, Ex. 3, Ex. 4, Ex. 5, Ex. 6, Ex. 7, Ex. 8.

### Questão 1:

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    int vet[6]={1,0,5,-2,-5,7};
    int soma = vet[0] + vet[1] + vet[5];
    int i;

    printf ("%d",soma);
    vet[4]=100;
    for(i = 0; i<6;i++){
        printf("\n%d",vet[i]);
    }
    return 0;
}
```

**Questão 2:**

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    int i, num[6];

    printf("Insira 6 numero inteiros.\n");
    for(i=0;i<6;i++){
        printf("Digite o valor %d valor:",(i+1));
        scanf("%d",&num[i]);
    }

    for(i=0; i<6;i++){
        printf("\n Os valores %d\n", num[i]);
    }
    return 0;
}
```

**Questão 3 :**

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<math.h>
int main(){
    float veta[10],vetb[10];
    int i ;

    for(i = 0 ;i<10; i++){
        printf("Digite um valor\n");
        scanf("%f",&veta[i]);
    }
    for(i = 0 ;i<10; i++){
        vetb[i]=veta[i]*veta[i];

    }
    printf("O valor do quadrado eh\n");
    for(i = 0 ;i<10; i++){

        printf("%.2f\n", vetb[i]);
    }
    return 0 ;
}
```

**Questão 4:**

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    int vet[8];
    int i,x ,y,soma;

    for (i = 0 ; i<8; i++){
        printf("Digite valor ");
        scanf("%d",&vet[i]);
    }

    do {
        printf("Digie o valor de x entre 0 e 7\n ");
        scanf("%d",&x);
        printf("Digie o valor de y entre 0 e 7\n ");
        scanf("%d",&y);

    } while (x<0 || x>7 || y<0 || y>7);

    soma = vet[x] + vet[y];
    printf("A soma eh:%d", soma);
return 0;

}
```

**Questão 5:**

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#define MAX 10

main (){
    int vet[MAX],i,cont=0;

    printf("Digite 10 numeros: ");
    for(i=0;i<10;++i){

        scanf("%d",&vet[i]);
    } for (i=0;i<10;++i){

        if ((vet[i] % 2)==0)
        {
            cont ++;
            printf("\n O valor par %d \n ", vet[i]);
        }
    }

    printf("total de numeros pares %d",cont);

    return 0;
}
```

**Questão 6:**

```
#include<stdio.h>
#include <stdlib.h>
#define MAX 10
int main()
{

    int i,vet[MAX], menor,maior;

    for(i=0;i<MAX;i++)
    {
        printf("entre com valor\n");
        scanf("%d",&vet[i]);
    }

    menor=vet[0];
    for(i=1;i<MAX;i++)
    {
        if(vet[i]<menor)
            menor=vet[i];
    }
    maior=vet[0];
    for(i=1;i<MAX;i++)
        if(vet[i]>maior)
            maior=vet[i];
    printf("\n maior: %d", maior);
```

```

printf("\n menor: %d", menor);

return 0 ;

}

```

### Questão 7:

```

#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#define MAX 10

main(){
    int vet[MAX],i,po=0,maior;

    for(i=0;i<MAX;i++){
        printf("Entre com os valores do vetor:");
        scanf("%d",&vet[i]);
    }

    maior = vet[0];
    for(i=0; i<MAX; i++){
        if (vet[i] > maior)
        {
            maior = vet[i];
            po= i;
        }
    }

    printf("O maior elemento do vetor e %d ",maior);
    printf("e sua posicao atual %d",po);

return 0 ;

}

```

**Questão 8:**

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int i, num[6];

    printf("Entre com 6 numeros inteiros.\n");
    for(i=0; i<6; i++) {
        printf("Entre o %d valor: \n", (i+1));
        scanf("%d", &num[i]);
    }

    printf("Resultado:\n");
    for(i=5; i>=0; i--) {
        printf("%d\n", num[i]);
    }
    return 0;
}
```