

/\*Discente: Ana Cristina Ramos Alves  
Matrícula: 31511ECA033  
Engenharia de Agrimensura e Cartográfica\*/

/\*1.Faça um programa que possua um vetor denominado A que armazene 6 números inteiros.

O programa deve executar os seguintes passos:

- (a) Atribua os seguintes valores a esse vetor: 1, 0, 5, -2, -5, 7.
- (b) Armazene em uma variável inteira (simples) a soma entre os valores das posições A[0], A[1] e A[5] do vetor e mostre na tela esta soma.
- (c) Modifique o vetor na posição 4, atribuindo a esta posição o valor 100.
- (d) Mostre na tela cada valor do vetor A, um em cada linha.\*/

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

```
int main()
{
    int A[6],i;
    for(i=0;i<=5;i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
    }
    A[4]=100;
    printf("\nResultado e: \n");
    for(i=0; i<=5; i++)
    {
        printf("Vetor [%d] e: %d\n", i, A[i]);
    }
    printf("\nA soma dos vetores A[0], A[1] e A[5] e: %d", A[0]+A[1]+A[5]);

    return 0;
}
```

/\*2.Crie um programa que lê 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os valores lidos.\*/

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

```
int main()
{
    int A[6], i;
    for(i=0; i<6; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
    }
    for(i=0; i<6; i++)
    {
```

```

        printf("\nO valor da posicao do vetor [%d] e: %d\n", i+1, A[i]);
    }
    return 0;
}

```

/\*3.Ler um conjunto de números reais, armazenando-o em vetor e calcular o quadrado das componentes deste vetor, armazenando o resultado em outro vetor. Os conjuntos têm 10 elementos cada. Imprimir todos os conjuntos.\*/

```

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

int main()
{
    float vet1[10], vet2[10];
    int i;
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%f", &vet1[i]);
        vet2[i]=vet1[i]*vet1[i];
    }
    printf("\nResultado e: \n");
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("O valor alocado no vetor [%d] e: %.2f\n", i+1, vet1[i]);
    }
    printf("\n");
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("O dobro do valor alocado no vetor [%d] e: %.2f\n", i+1, vet2[i]);
    }

    return 0;
}

```

/\*4.Faça um programa que leia um vetor de 8 posições e, em seguida, leia também dois valores X e Y quaisquer correspondentes a duas posições no vetor. Ao final seu programa deverá escrever a soma dos valores encontrados nas respectivas posições X e Y.\*/

```

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

int main()

```

```

{
    int A[8], i, x, y;
    for(i=1; i<=8; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i);
        scanf("%d", &A[i]);
    }
    printf("\nQual a posicao do vetor, variando da posicao 1 a 8: ");
    scanf("%d", &x);
    printf("\nQual a posicao do vetor, variando da posicao 1-8: ");
    scanf("%d", &y);
    for(i=1; i<=8; i++)
    {
        if(x==i)
        {
            A[x]=A[i];
        }
        if(y==i)
        {
            A[y]=A[i];
        }
    }
    printf("\nSoma dos vetores [%d] e [%d]: %d", x, y, A[x]+A[y]);

    return 0;
}

```

/\*5.Leia um vetor de 10 posições. Contar e escrever quantos valores pares ele possui.\*/

```

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

int main()
{
    int A[10], i, cont=0;
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
        if(A[i]%2==0)
        {
            cont=cont+1;
        }
    }

    printf("\nVetores pares sao: %d", cont);

    return 0;
}

```

/\*6.Faça um programa que receba do usuário um vetor com 10 posicoes. Em seguida deverá ser impresso o maior e o menor elemento do vetor.\*/

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

int main()
{
    int A[10], i, maior, menor;
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]: ", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
        if(menor>A[i])
        {
            menor=A[i];
        }
        if(maior<A[i])
        {
            maior=A[i];
        }
    }
    printf("\nO maior elemento e: %d", maior);
    printf("\nO menor elemento e: %d", menor);

    return 0;
}
```

/\*7.Escreva um programa que leia 10 números inteiros e os armazene em um vetor. Imprima o vetor, o maior elemento e a posição que ele se encontra.\*/

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

int main()
{
    int A[10], i, maior, posi;
    for(i=0; i<=9; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
        if(maior<A[i])
        {
            maior=A[i];
            posi=i+1;
        }
    }
}
```

```

printf("\nVetor: \n");
for(i=0; i<=9; i++)
{
    printf("[%d]: %d\n", i+1, A[i]);
}
printf("\nO maior elemento do vetor é: %d", maior);
printf("\nSua posicao é: %d", posi);

return 0;
}

```

/\*8.Crie um programa que lê 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os valores lidos na ordem inversa.\*/

```

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

int main()
{
    int A[6], i;
    for(i=0; i<=5; i++)
    {
        printf("Entre com o valor do vetor [%d]:", i+1);
        scanf("%d", &A[i]);
    }
    printf("\nOrdem Inversa:\n\n");
    for(i=5; i>=0; i--)
    {
        printf("Vetor [%d]: %d\n", i, A[i]);
    }
    return 0;
}

```