

Nome: Raryssa Hellem Cardoso Martins.
Matrícula: 31321ECA007

Exercício 1

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

int main()
{
    int matA[4][4];
    int i, j, cont = 0;

    for (i = 0; i < 4; i++) {
        for (j = 0; j < 4; j++) {
            printf("Digite um numero qualquer: ");
            scanf("%d", &matA[i][j]);
        }
    }

    for (i = 0; i < 4; i++) {
        for (j = 0; j < 4; j++) {
            if (matA[i][j] > 10) {
                cont= cont + 1;
                printf("%d ", matA[i][j]);
            }
        }
    }

    printf("Quantidade de elementos que são maiores que 10 = %d ",
contador);
    system("pause");

    return 0;
}
```

Exercício 2

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

int main()
{
    int matA[5][5];
    int i, j;

    for (i = 0; i < 5; i++) {
        for (j = 0; j < 5; j++) {
            if (i == j)
                matA[i][j] = 1;
            else {
                matA[i][j] = 0;
            }
        }
    }
}
```

```

        for (i = 0; i < 5; i++) {
            for (j = 0; j < 5; j++) {
                printf("%d ", matA[i][j]);
            }
        }

        system("pause");
        return 0;
}

```

Exercício 3

```

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

int main() {

    int matA[4][4];
    int i, j;

    for (i = 0; i < 4; i++) {
        for (j = 0; j < 4; j++) {
            matA[i][j] = i * j;
        }
    }

    for (i = 0; i < 4; i++) {
        for (j = 0; j < 4; j++) {
            printf("%d ", matA[i][j]);
        }
    }

    system("pause");
    return 0;
}

```

Exercício 4

```

int matA[4][4];
int i,j;
int maior=0;

printf("Digite os números para matriz:");
for (i=0; i<4; i++){
    for (j=0; j<4; j++){
        printf("Posicao da matriz %d %d", i,j);
        scanf("%d", &matA[i][j]);
        maior=matA[0][0];
    }
}
for (i=0; i<4; i++){
    for (j=0; j<4; j++){
        printf("%d", matA[i][j]);
    }
}

```

```

        for (i=0; i<4; i++){
        for (j=0; j<4; j++){
            if (matA[i][j] > maior){
                maior = mat[i][j];
            }
        }
    }
    for (i=0; i<4; i++){
    for (j=0; j<4; j++){
        if (matA[i][j] == maior){
            printf(" Maior valor da matriz e a sua posição e %d %d %d", maior,i,j);
        }
    }
}

return 0;
}

```

Exercício 5

```

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

int main() {

    int matA[5][5];
    int i, j, y;
    for(i=0; i<5; i++){
        for(j=0; j<5; j++){
            printf("Digite um numero:");
            scanf("%d", &matA[i][j]);
        }
    }
    printf("Digite o y");
    scanf("%d", &y);
    for(i=0; i<5; i++){
        for(j=0; j<5; j++){
            if(matA[i][j]==y){
                printf(" linha %d coluna %d", i,j);
            }
        }
    }

    return 0;
}

```

Exercício 6

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

int main()
{
    int matriz1[4][4],matriz2[4][4],matriz3[4][4];
    int i, j;

    for (i = 0; i <= 3; i++) {
        for (j = 0; j <= 3; j++) {
            printf("Digite o valor da matriz");
            scanf("%d", matriz1[i][j]);} }

    for (i= 0; i<= 3; i++) {
        for (j= 0; j<= 3; j++) {
            printf("Digite o valor da matriz");
            scanf("%d", matriz1[i][j]);} }

    for (i= 0; i<= 3; i++) {
        for (j= 0; j <= 3; j++) {
            if (matriz1[i][j] > matriz2[i][j]){
                (matriz3[i][j]= matriz1[i][j]);}

            else (matriz1[i][j] < matriz2[i][j]){
                (matriz3[i][j]= matriz2[i][j]);}
        } }

    printf("Matriz de maiores valores: %d",matriz3);

    return 0;
}
```

Exercício 7

```
#include <stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<math.h>
int main() {

    int maAt[10][10];
    int i,j;
    for(i=0; i<10; i++){
        for(j=0; j<10; j++){
            matA[i][j]= ((2*i)+(7*j)-2);
        }
        if (i==j){
            matA[i][j]= ((3*i*i*i)-(5*j*j)+1);
        }
        else (i>j)
        {
            matA[i][j]=((4*i*i*i)-(5*j*j)+1);
        }
    }
    printf("Matriz :");
    for(i=0; i<5; i++){
        for(j=0; j<5; j++){
            printf("%d", matA[i][j]);
        }
    }

    return 0;
}
```

Exercício 8

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

int main()
{
    int matrizA[3][3];
    int i, j, soma;

    for (i = 0; i <= 3; i++) {
        for (j = 0; j <= 2; j++) {
            printf("Digite o valor da matriz");
            scanf("%d", matrizA[i][j]);
        }
        soma= (matrizA[1][2] + matrizA[1][3]+ matrizA[2][3]);
        printf("A soma é %d:", soma);

    }

    return 0;
}
```

Exercício 9

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

int main()
{
    int matrizA[3][3];
    int i, j, soma;

    for (i = 0; i <= 3; i++) {
        for (j = 0; j <= 2; j++) {
            printf("Digite o valor da matriz");
            scanf("%d", matrizA[i][j]); } }
    soma= (matrizA[2][1] + matrizA[3][1]+ matrizA[3][2]);
    printf("A soma é %d:", soma);

    return 0;
}
```

Exercício 10

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

int main()
{
    int matrizA[3][3];
    int i, j, soma;

    for (i = 0; i <= 3; i++) {
        for (j = 0; j <= 2; j++) {
            printf("Digite o valor da matriz");
            scanf("%d", matrizA[i][j]); } }

    soma= (matrizA[1][1] + matrizA[2][2]+ matriz[3][3]);
    printf("A soma é %d:", soma);

    return 0;
}
```