

EXERCÍCIO 1:

Faça o programa que lê 2 valores n e m e desenha um retângulo de asteriscos com largura n e altura m na tela, usando a instrução for.

```
#include <stdio.h>

void main(void)
{ int n, m, i, j;

  printf("\nEntre com o valor de largura do retangulo [2,80]: ");
  scanf("%d",&n);
  printf("\nEntre com o valor de altura do retangulo: ");
  scanf("%d",&m);
  if(n>1 && m>1 && n<=80)
  {   for(i=1;i<=n;i++)
      printf("*"); //linha de borda superior
      printf("\n");
      for(j=2;j<=m;j++)
      { printf("*");
        for(i=2;i<=n;i++)
          printf(" ");
        printf("*\n");
      }
      printf("\n");
      for(i=1;i<=n;i++)
        printf("*"); //linha de borda inferior
  }else
    printf("\n A largura e altura do retângulo devem ser maiores que um e até 80 colunas");

}
```

EXERCÍCIO 2-1:

Faça o programa que lê 3 notas de prova para cada um dos alunos de uma turma e calcula a nota média do aluno, em cada prova.

```
#include <stdio.h>
#define NPROVAS 3

void main(void)
{ float nota1, nota2, nota3;
  int nalunos, i;

  printf("\nPROGRAMA DA MÉDIA DO ALUNO:");
  printf("\nEntre com o número de alunos da turma: ");
  scanf("%d",&nalunos);

  for(i=1;i<=nalunos;i++)
  {
    printf("Entre com a 1a. nota do %do. Aluno:", i);
```

```

scanf("%f",&nota1);
printf("Entre com a 2a. nota do %do. Aluno:", i);
scanf("%f",&nota2);
printf("Entre com a 3a. nota do %do. Aluno:", i);
scanf("%f",&nota3);

printf("\n\n Media do %do. Aluno, no periodo: %.1f\n\n", i,(nota1 + nota2 +
nota3)/NPROVAS);
}

}

```

EXERCÍCIO 2-2:

Faça o programa que lê 3 notas de prova para cada um dos alunos de uma turma e calcula a nota média da turma, em cada prova.

```

#include <stdio.h>
#define NPROVAS 3

void main(void)
{ float nota, soma;
  int nalunos, i, j;

  printf("\nPROGRAMA DA MEDIA DA PROVA:");
  printf("\nEntre com o numero de alunos da turma: ");
  scanf("%d",&nalunos);

  for(j=1;j<=NPROVAS;j++)
  { soma=0;
    for(i=1;i<=nalunos;i++)
    { printf("\nEntre com a %da. Nota do %do. Aluno: ", j, i);
      scanf("%f", &nota);
      soma +=nota;
    }
    printf("\n\nMedia da turma na %da. Prova: %.1f\n\n", j, soma/nalunos);
  }
}

```

EXERCÍCIO 3:

Faça o programa que lê 50 valores e ao final imprime o maior e o menor valor digitados, usando while() ou for():

```

#include <stdio.h>
#define N 50
void main(void)

```

```

{ int maior, menor, numero, i;
  maior = menor = 0;
  for(i=1;i<=N;i++)
  {
    printf("Entre com o %do. valor:", i);
    scanf("%d",&numero);
    if(numero > maior)
      maior = numero;
    if(numero < menor)
      menor = numero;
  }

  printf("\n\n O maior numero digitado foi: %d, e o menor: %d ", maior, menor);

}

```

EXERCÍCIO 4:

Escreva o programa que lê uma quantidade desconhecida de valores, na faixa de [0,100] e conta quantos estão em cada uma das faixas: [0,24]; [25, 49]; [50,74] e [75,100]

```

#include <stdio.h>

void main(void)
{ int valor, faixa1=0, faixa2=0, faixa3=0, faixa4=0, i;

  for(i=1; valor != -1;i++)
  {
    printf("Entre com um valor entre 0 e 100, ou -1 para sair: ");
    scanf("%d",&valor);
    if(valor == -1)
      printf("\nSaindo...");
    else

      if(valor >=0 && valor <= 24)
        faixa1 ++;
      else
        if(valor >= 25 && valor <= 49)
          faixa2++;
        else
          if(valor >= 50 && valor <= 74)
            faixa3++;
          else
            if(valor >= 75 && valor <= 100)
              faixa4++;
            else
              printf("\nO valor deve ser entre 0 e 100, ou -1 para sair!\n");
  }
}

```

```
printf("\n\n Valores dentro da FAIXA 1 [0,24]: %d\n", faixa1);  
printf("\n\n Valores dentro da FAIXA 2 [25,49]: %d\n", faixa2);  
printf("\n\n Valores dentro da FAIXA 3 [50,74]: %d\n", faixa3);  
printf("\n\n Valores dentro da FAIXA 4 [75,100]: %d\n", faixa4);  
}
```