



Nome: Bryan Müller da Silva
Matrícula: 2020012844
Curso: 1º Período Sistemas de Informação

Lista 3

Exercício 1

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

int main(void)
{
    int x, r, contador;

    printf("Digite um numero\n");
    scanf("%d",&x);

    for(contador = 0; contador <= 10; contador++)
    {
        r= pow(x, contador);
        printf("%d \n", r);
    }

    return(0);
}
```

Exercícios 2

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

int main(void)
{
    int x, r, p, contador;

    printf("Digite um numero\n");
    scanf("%d",&x);
```

```
printf("Digite quantas vezes deve ser potencializado\n");
scanf("%d",&p);
```

```
for(contador = 0; contador <= p; contador++)
{
    r= pow(x,contador);
    printf("%d \n", r);
}

return(0);
}
```

Exercício 3

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

```
int main(void)
{
    int opcao;

    do
    {
        printf("Escolha uma Opção\n");
        printf("1 \n");
        printf("2\n");
        printf("3\n");

        printf("Opcao: ");
        scanf("%d", &opcao);

        switch( opcao )
        {
            case 1:
                printf(" Valido\n");
                opcao=0;
                break;
            case 2:
                printf(" Valido \n");
                opcao=0;
                break;
            case 3:
                printf(" Valido \n");
                opcao=0;
                break;
            default:
                printf("Opcao invalida! Tente novamente.\n");
        }
    } while(opcao);

}
```

Execício 4

Na questão 1 e dois, achei mais viável usar a estrutura de repetição “for” pois eu conseguia determinar quantas vezes iria e repetir.

Já na questão 3, usei o “do while” para que se repetisse até que uma opção válida fosse selecionada.

Exercício 5

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int m,s ;
    printf("Digite o minuto a ser avaliado\n");
    scanf("%d",&m);
    s=m*60;

    printf("Em %d minutos, contém %d segundos\n",m,s);

    return 0;
}
```

Exercício 6

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    float n1,n2, a,s1,s2,d1,d2,m;
    printf("Digite 2 números\n");
    scanf("%f%f",&n1,&n2);
    a=n1+n2;
    s1=n1-n2;
    s2=n2-n1;
    d1=n1/n2;
    d2=n2/n1;
    m=n1*n2;
    printf("%.1f + %.1f = %.1f\n", n1,n2,a);
    printf("%.1f - %.1f = %.1f\n", n1,n2,s1);
    printf("%.1f - %.1f = %.1f\n", n2,n1,s2);
    printf("%.1f / %.1f = %.1f\n", n1,n2,d1);
    printf("%.1f / %.1f = %.1f\n", n2,n1,d2);
    printf("%.1f * %.1f = %.1f\n", n1,n2,m);

    return 0;
}
```

Exercício 7

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    float a, m ,imc;
    printf("Digite sua altura\n");
    scanf("%f",&a);
    printf("Digite sua massa\n");
    scanf("%f",&m);

    imc= m/(a*a);

    printf("Seu IMC é de %.2f",imc);

    return 0;
}
```

Execício 8

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

int main(void) {
    int h,p,resp;
    do{
        printf("Digite um horario no formato 24h\n");
        scanf("%d",&h);
        if(h<=11){
            printf("Periodo da manhã\n");
            break;
        }else if (h<=17){
            printf("Periodo da tarde\n");
            break;
        }else if (h<=24){
            printf("Periodo da Noite\n");
            break;
        }else
            system("clear");
        printf("Formato de hora inválido\n");
        resp=1;
    }while (resp==1);

    return 0;
}
```

Execício 9

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    int x;
    for(x = 0; x < 1; x++){

        printf("#####\n");
        printf("#                #\n");
        printf("#                #\n");
        printf("#  SEJA BEM-VINDO  #\n");
        printf("#                #\n");
        printf("#                #\n");
        printf("#####\n");
    }
}
```

Execício 10

```
#include <stdio.h>

int main(void) {
    float r,vv,vm;
    printf("Digite a velocidade do veiculo\n");
    scanf("%f",&vv);
    printf("Digite a velocidade maxima da via\n");
    scanf("%f",&vm);
    r=(vv-vm)/vm*100;
    if(r<0){
        printf("Não houve multa");
    } else if(r<=20){
        printf("Você exedeu em %.2f por cento a velocidade da via, o valor da multa é R$ 85,13",r);
    } else if (r<=50){
        printf("Você exedeu em %.2f por cento a velocidade da via, o valor da multa é R$ 127,69",r);
    } else
        printf("Você exedeu em %.2f por cento a velocidade da via, o valor da multa é R$ 574,62",r);
    return 0;
}
```

Execício 11

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main(void)
{
    int dn,mn,an,d=21,m=04,a=2020,i,is;
    printf("Digite a data de nascimento\n");
    scanf("%d%d%d",&dn,&mn,&an);
    if (m>mn){
        i=2020-an;
        printf("A idade é de: %d\n",i);
    }else if ((mn=m)&&(dn<d)){
        i=(a-an);
        printf("A idade é de: %d\n",i);
    }else if(m<mn){
        i=(a-an)-1;
        printf("A idade é de: %d\n",i);
    }else
        i=(a-an)-1;
    printf("A idade é de: %d\n",i);
}
```

Execício 12

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

```
int main(void) {
    int x=1,y=20, z=1;

    while (x<= 20)
    {
        printf("%d ", x);
        x++;
    }
    printf("\n");
    while (y>=1)
    {
        printf("%d ", y);
        y--;
    }
    printf("\n");
    while (z<= 20)
    {
        if (z%2 !=0) printf ("%d ",z);
```

```
z++;  
}  
}
```

Exercício 13

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

```
int main(void) {  
    int n1,n2, x;  
    printf("digite dois numeros\n");  
    scanf("%d%d",&n1,&n2);  
  
    for (x=n1;x<=n2;x++){  
        printf("%d ",x);  
    }  
    return 0;  
}
```

Exercicio 14

```
#include<stdio.h>  
int main(void)  
{  
    int n[4],ma=0,me=0, resp, a;  
    do  
    {  
        printf("\nDigite 4 numeros:\n ");  
        printf("\n");  
        for (a=0;a<4;a++)  
        {  
            printf("Número %d : \n", a+1);  
            scanf("%d", &n[a]);  
        }  
        for(a=0;a<4;a++){  
            if(n[a]>ma){  
                ma=n[a];  
            }  
        }  
        for(a=0;a<4;a++){  
            if(n[a]<me){  
                me=n[a];  
            }  
        }  
    }  
}
```

```

if((n[0]>0)&&(n[1]>0)&&(n[2]>0)&&(n[3]>0)){
resp=1;
}else
printf("\nO maior valor é %d e o menor é %d", ma,me);
}while (resp==1);
return 0;
}

```

Exercícios 15

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

```

int main( ){
int j,i, n;
printf("Digite um numero\n");
scanf("%d",&n);
for (j = 0; j<=n; j++){
for (i=0; i< j; i++){
printf ("* ");
}
printf ("\n");
}
}

```

Exercícios 16

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

```

int main(void) {
int n1,n2, x;
printf("digite dois numeros\n");
scanf("%d%d",&n1,&n2);
for (x=n1;x<=n2;x++){
printf("\n");
printf("%d x 0 = %d\n",x,x*0);
printf("%d x 1 = %d\n",x,x*1);
printf("%d x 2 = %d\n",x,x*2);
printf("%d x 3 = %d\n",x,x*3);
printf("%d x 4 = %d\n",x,x*4);
printf("%d x 5 = %d\n",x,x*5);
printf("%d x 6 = %d\n",x,x*6);
printf("%d x 7 = %d\n",x,x*7);
printf("%d x 8 = %d\n",x,x*8);
printf("%d x 9 = %d\n",x,x*9);
printf("%d x 10 = %d\n",x,x*10);
printf("\n");
}
return 0;
}

```


