## 21.09.2024

1.

```
#include <stdio.h>
int verificaN(float n);
int main()
{
    float n;
    printf("Digite um numero: ");
    scanf("%f", &n);
    verificaN(n);
}
int verificaN(float n)
{
    if (n > 0)
    {
        return 1;
    }
    else
    {
        if (n < 0)
        {
            return 0;
        }
        else
        {
            printf("Digite um numero diferente de zero\n");
            main();
```

```
}
}
```

```
#include <stdio.h>
void somaN(int a, int b);
int main()
{
    int n1, n2;
    printf("Digite dois numeros inteiros e positivos: ");
    scanf("%d %d", &n1, &n2);
    somaN(n1, n2);
}
void somaN(int a, int b)
{
    if(a>b)
    {
        for (int i = b; i \le a; i++)
        {
            printf("%d + %d = %d\n", i, b, i+b);
        }
    }
    else
    {
        if(a<b)
        {
            for (int i = a; i \le b; i++)
            {
                printf("%d + %d = %d\n", a, i, a+i);
```

```
}
}
else
{
    printf("%d + %d = %d", a, b, a+b);
}
}
```

```
#include <stdio.h>
int somaDivisiveis(int a, int b, int c);
int main()
{
    int a, b, c;
    printf("Digite 3 numeros inteiros (o primeiro deve ser maio
    scanf("%d %d %d", &a, &b, &c);
    printf("Soma dos divisiveis = %d", somaDivisiveis(a, b, c))
}
int somaDivisiveis(int a, int b, int c)
{
    int soma=0, internos;
    if(b>c)
    {
        for (int i = c; i \le b; i++)
        {
            if (i\%a==0)
            {
                soma += i;
            }
```

```
}
    else
    {
        if(b<c)
        {
            for (int i = b; i \le c; i++)
             {
                 if (i%a==0)
                 {
                     soma += i;
                 }
            }
        }
        else
        {
            if (b\%a==0)
             {
                 soma += b;
            }
        }
    return (soma);
}
```

```
#include <stdio.h>

void converTempo(int segundos);

int main()
{
   int seg;
```

```
printf("Digite um valor em segundos: ");
    scanf("%d", &seg);

    converTempo(seg);
}
void converTempo(int segundos)
{
    int hora, min, seg;

    seg = segundos % 60;
    min = (segundos / 60) % 60;
    hora = ((segundos /60) / 60) % 24;

    printf("%d:%d:%d", hora, min, seg);
}
```

```
#include <stdio.h>

float acrescimo(float vInicial, float vNovo);

int main()
{
    float vAntigo, vAtual;
    printf("Digite o valor antigo do produto: ");
    scanf("%f", &vAntigo);

    printf("Digite o valor atual do produto: ");
    scanf("%f", &vAtual);

    printf("O percentual de aumento e de %.1f porcento", acresc:
}
```

```
float acrescimo(float vInicial, float vNovo)
{
    float acrescimo = vInicial/vNovo;
    acrescimo *= 100;
    return(acrescimo);
}
```

```
#include <stdio.h>
float mediaAri(float n1, float n2, float n3);
float mediaPond(float n1, float n2, float n3);
int main()
{
    float n1, n2, n3;
    char tipo;
    printf("Digite 3 notas: ");
    scanf("%f %f %f", &n1, &n2, &n3);
    printf("Escolha: \n A. media aritmetica \n P. media ponderac
    scanf(" %c", &tipo);
    switch(tipo)
    {
        case 'A':
        case 'a':
            printf("Media aritmetica = %.2f", mediaAri(n1, n2, n)
            break;
        case 'P':
        case 'p':
            printf("Media ponderada = %.2f", mediaPond(n1, n2, n)
            break;
```

```
default:
            printf("Escolha invalida");
            break;
    }
}
float mediaAri(float n1, float n2, float n3)
{
    float media;
        media = (n1 + n2 + n3) / 3;
    return(media);
}
float mediaPond(float n1, float n2, float n3)
{
    float media;
    media = (n1*5 + n2*3 + n3*2)/(5+3+2);
    return(media);
}
```

```
#include <stdio.h>

void retangulo(int m, int n);

int main()
{
    int h, l;
    printf("Digite a altura do retangulo: ");
    scanf("%d", &h);
```

```
printf("Digite a largura do retangulo: ");
    scanf("%d", &1);
    retangulo(h, 1);
}
void retangulo(int m, int n)
    for(int linha = 1; linha <= m; linha++)</pre>
    {
        for(int coluna = 1; coluna <= n; coluna++)</pre>
        {
            if (coluna > 1 && coluna < n && linha > 1 && linha .
             {
                 printf(" ");
             }
             else
             {
                 printf(" *");
            }
        printf("\n");
    }
}
```

```
#include <stdio.h>
int cpf(int n, int d);
int main()
{
```

```
cpf(345702159, 71);
}
int cpf(int n, int d)
{
    int a, b, cpf[10], soma = 0, verificador;
    for (int i = 1; i < 10; i++)
    {
        cpf[i] = n%10;
        n /= 10;
        soma += cpf[i];
    }
    a = ((soma%10) * (soma/10));
    a = (a\%10) - (a/10);
    soma += a;
    b= ((soma%10) * (soma/10));
    b = (b\%10) - (b/10);
    verificador = (a*10) + b;
    if (verificador == d)
    {
        printf("CPF correto");
        return 0;
    }
    else
    {
        printf("CPF incorreto");
        return 1;
    }
}
```

```
#include <stdio.h>
void histograma(int t[]);
int main()
{
    int temperaturas[7] = \{19, 21, 25, 22, 20, 17, 15\};
    histograma(temperaturas);
}
void histograma(int t[])
{
    char dias[7] = {'D', 'S', 'T', 'Q', 'Q', 'S', 'S'}; //não é
    for(int i = 0; i < 7; i++)
        printf("%c: ", dias[i]);
        for (int c = 0; c < t[i]; c++)
            printf("-");
        }
        printf("\n");
    }
}
```

```
#include <stdio.h>

#define PI 3.14159265358979323846

int main()
{
```

```
float r, area;

printf("Digite o raio do circulo: ");
scanf("%f", &r);

area = PI * r * r;
printf("Area do circulo = %.2f", area);
}
```

```
#include <stdio.h>

#define QUAD(n) n*n

int main()
{
    float n;
    printf("Digite um numero: ");
    scanf("%f", &n);

    printf("Quadrado %.2f = %.2f", n, QUAD(n));
}
```

12.

```
#include <stdio.h>
int bissexto(int ano);
int main()
{
   int ano;
```

```
printf("Digite o ano para verificar se e bissexto ou nao: "]
    scanf("%d", &ano);
    bissexto(ano);
}
int bissexto(int ano)
{
    ano = ano%100;
    if(ano%4==0)
    {
        printf("E bissexto");
    }
    else
    {
        printf("Nao e bissexto");
    }
}
```

```
#include <stdio.h>

#define multiplo(a, b) ((a%b==0) ? 1:0)

int main()
{
    int a, b;
    printf("Digite dois numeros: ");
    scanf("%d %d", &a, &b);

    if (multiplo(a,b) == 1) //apenas para dar um resultado visiv
    {
        printf("1");
    }
    else
```

```
{
    printf("0");
}
```

```
#include <stdio.h>

#define IS_VOGAL(c) ((c=='a')||(c=='e')||(c=='i')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||(c=='o')||
```

15.

```
#include <stdio.h>

#define ABS(n) (n < 0 ? -n:n)

int main()
{
   int n;</pre>
```

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

printf("O valor absoluto de %d e %d", n, ABS(n));

return 0;
}
```