

Exercicios C++ IF, ELSE.

Exercicio 1

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

int main ()

{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    float nota_trab_lab, nota_avaliacao, exame_final, media;
    printf("Digite a nota do trabalho de laboratório:\n");
    scanf("%f%c", &nota_trab_lab);
    printf("Digite a nota da avaliação semestral:\n");
    scanf("%f%c", &nota_avaliacao);
    printf("Digite a nota do exame final:\n");
    scanf("%f%c", &exame_final);
    media = (nota_trab_lab*2 + nota_avaliacao*3 + exame_final*5) / 10;
    printf("Sua média ponderada é: %.2f\n", media);
    if (media >= 8 && media <= 10){
        printf("Obteve conceito A.");
    }
    if (media >= 7 && media < 8){
        printf("Obteve conceito B.");
    }
    if (media >= 6 && media < 7){
        printf("Obteve conceito C.");
    }
    if (media >= 5 && media < 6){
        printf("Obteve conceito D.");
    }
    if (media >= 0 && media < 5){
        printf("Obteve conceito E.");
    }

    return 0;
}
```

Exercicio 2

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

int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    float nota1, nota2, nota3, media, nota_exame;
    printf("Digite a primeira nota:\n");
    scanf("%f%c", &nota1);
    printf("Digite a segunda nota:\n");
    scanf("%f%c", &nota2);
    printf("Digite a terceira nota:\n");
    scanf("%f%c", &nota3);
    media= (nota1+nota2+nota3) / 3;
    printf("Sua média aritmética é: %.2f\n", media);
    if (media>=0 && media<3){
        printf("Reprovado.");
    }
    if (media>=3 && media<7){
        printf("Exame.\n");
        nota_exame= 12-media;
        printf("Deve tirar nota %.2f para ser aprovado.", nota_exame);
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 3

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

int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    float n1,n2;
    printf("Digite o primeiro número:\n");
    scanf("%f%c", &n1);
    printf("Digite o segundo número:\n");
    scanf("%f%c", &n2);

    if (n1>n2){
        printf("O maior número é: %.1f\n", n1);
    }
    if (n2>n1){
        printf("O maior número é: %.1f\n", n2);
    }
    if (n1 == n2){
        printf("Os números são iguais.");
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 4

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

int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    float n1,n2,n3;
    printf("Digite o primeiro número:\n");
    scanf("%f%c", &n1);
    printf("Digite o segundo número:\n");
    scanf("%f%c", &n2);
    printf("Digite o terceiro número:\n");
    scanf("%f%c", &n3);
    if (n1<n2 && n1<n3){
        if (n2<n3){
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n1,n2,n3);
        }else{
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n1,n3,n2);
        }
    }
    if (n2<n1 && n2<n3){
        if (n1<n3){
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n2,n1,n3);
        }else{
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n2,n3,n1);
        }
    }
    if (n3<n1 && n3<n2){
        if (n1<n2){
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n3,n1,n2);
        }else{
            printf("A ordem crescente é: %.f %.f %.f\n", n3,n2,n1);
        }
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 5

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

int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    float n1,n2,n3,n4;
    printf("Digite três números em ordem crescente:\n");
    scanf("%f%c", &n1);
    scanf("%f%c", &n2);
    scanf("%f%c", &n3);
    printf("Digite um número (fora de ordem):\n");
    scanf("%f%c", &n4);
    if (n4>n3){
        printf("A ordem decrescente é: %.0f %.0f %.0f %.0f\n",
n4,n3,n2,n1);
    }
    if (n4>n2 && n4<n3){
        printf("A ordem decrescente é: %.0f %.0f %.0f %.0f\n",
n3,n4,n2,n1);
    }
    if (n4>n1 && n4<n2){
        printf("A ordem decrescente é: %.0f %.0f %.0f %.0f\n",
n3,n2,n4,n1);
    }
    if (n4<n1){
        printf("A ordem decrescente é: %.0f %.0f %.0f %.0f\n",
n3,n2,n1,n4);
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 6

```
#include <stdio.h>
#include <windows.h>
#include <math.h>
int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    int n1,r;
    printf("Digite um número:\n");
    scanf("%d%c", &n1);
    r=(n1%2);
    if (r==0){
        printf("O número %.0d é par.\n", n1);
    } else{
        printf("O número %.0d é impar.\n", n1);
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 7

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

{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    int a,b,c,i;
    printf("Digite um valor para A:\n");
    scanf("%d%c", &a);
    printf("Digite um valor para B:\n");
    scanf("%d%c", &b);
    printf("Digite um valor para C:\n");
    scanf("%d%c", &c);
    printf("Digite um valor para I (1, 2 ou 3):\n");
    scanf("%d%c", &i);
    if (i==1){
        if (a<b && a<c){
        }else if (b<c){
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", a,b,c);
        } else{
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", a,c,b);
        }

        if (b>a && b<c){
        } else if(a<c){
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", b,a,c);
        } else{
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", b,c,a);
        }

        if (c<a && c<b){
        } else if (a<b){
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", c,a,b);
        } else{
            printf("A ordem crescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", c,b,a);
        }
    }
    if (i==2){
        if (a>b && a>c){
        } else if (b>c){
            printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", a,b,c);
        } else {
            printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", a,c,b);
        }
    }
```

```
    if (b>a && b>c){
    } else if (a>c){
        printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", b,a,c);
    } else {
        printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", b,c,a);
    }

    if (c>a && c>b){
    } else if (a>b){
        printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", c,a,b);
    } else{
        printf("A ordem decrescente dos números é: %.0d %.0d %.0d\n", c,b,a);
    }
}
if (i==3){
    if (a>b && a>c){
        printf("A ordem desejada é: %.0d %.0d %.0d\n", b,a,c);
    }
    if (b>a && b>c){
        printf("A ordem desejada é: %.0d %.0d %.0d\n", a,b,c);
    }
    if (c>a && c>b){
        printf("A ordem desejada é: %.0d %.0d %.0d\n", a,c,b);
    }
}
return 0;
}
```


Exercicio 8

```
#include <stdio.h>
#include <windows.h>
#include <math.h>
int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);
    int opcao,soma,raiz;
    float n1,n2;
    printf("Menu\n");
    printf("1- Somar dois números\n");
    printf("2- Raíz quadrada de um número\n");
    printf ("Digite sua opção:\n");
    scanf("%d%c", &opcao);
    if (opcao==1){
        printf("Digite o valor para o primeiro número:\n");
        scanf("%f%c", &n1);
        printf("Digite o valor para o segundo número:\n");
        scanf("%f%c", &n2);
        soma=n1+n2;
        printf("A soma de %.f com %.f é: %.1d\n", n1,n2,soma);
    }
    if (opcao==2){
        printf("Digite um valor:\n");
        scanf("%f%c", &n1);
        raiz= sqrt(n1);
        printf("A raíz quadrada de %.0f é: %.1d\n", n1,raiz);
    }
    if (opcao!=1 && opcao!=2){
        printf("Opção inválida.");
    }
    return 0;
}
```

Exercicio 9

a

Exercicio 10

```
#include <stdio.h>
#include <windows.h>
#include <math.h>
#include <time.h>
int main ()
{
    UINT CPAGE_UTF8 = 65001;
    SetConsoleOutputCP(CPAGE_UTF8);

    int data1,mes1,ano1,data2,mes2,ano2;
    printf("Digite a primeira data:\n");
    printf("Dia (dd):\n");
    scanf("%d%c", &data1);
    printf("Mês (mm):\n");
    scanf("%d%c", &mes1);
    printf("Ano (aaaa):\n");
    scanf("%d%c", &ano1);
    printf("Digite a segunda data:\n");
    printf("Dia (dd):\n");
    scanf("%d%c", &data2);
    printf("Mês (dd):\n");
    scanf("%d%c", &mes2);
    printf("Ano (aaaa):\n");
    scanf("%d%c", &ano2);
    if (ano1>ano2){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data1,mes1,ano1);
    }
    else if (ano2>ano1){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data2,mes2,ano2);
    }

    else if (mes1>mes2){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data1,mes1,ano1);
    }

    else if (mes2>mes1){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data2,mes2,ano2);
    }

    else if(data1>data2){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data1,mes1,ano1);
    }

    else if(data2>data1){
        printf("A Maior data é: %d %d %d", data2,mes2,ano2);
    }

    else{
        printf("As datas são iguais!");
    }

    return 0;
}
```