

Lista de exercícios para estruturas condicionais

Exercício 1:

- Verifique se um número é par ou ímpar;

Exercício 2:

- Crie um programa que verifica o dia da semana com switch;

Exercício 3:

- Faça um programa que peça dois números e imprima o maior deles;

Exercício 4:

- Faça um programa que peça quatro notas de um aluno e calcule a média. Analisar a média e imprimir uma das mensagens a seguir:
- a) A mensagem "Aprovado", se a média for maior ou igual a 7, com a respectiva média alcançada;
- b) A mensagem "Reprovado ", se a média for menor do que 7, com a respectiva média alcançada;
- c) A mensagem "Nota 10, continue assim!", se a média for igual a 10.

Exercício 5:

- Escreva um programa que peça as dimensões da base, altura e dos dois outros lados de um triângulo em centímetros. Calcule a área, verifique se o triângulo é equilátero (todos os lados iguais) e exiba o resultado informando se é equilátero. Área triângulo: $(base * altura) / 2$.

Respostas

1) #include <stdio.h>

```
int main() {
    int numero;
    printf("Digite um numero: ");
    scanf("%d", &numero);
    fflush(stdin);

    if (numero % 2 == 0) {
        printf("O numero e par.");
    } else {
        printf("O numero é impar.");
    }
    getchar();
    return 0;
}
```

2) #include <stdio.h>

```
int main() {
    int dia;
    printf("Digite um numero (1-7) para o dia da semana: ");
    scanf("%d", &dia);
    fflush(stdin);

    switch(dia) {
        case 1:
            printf("Domingo");
            break;
        case 2:
            printf("Segunda-feira");
            break;
        case 3:
            printf("Terça-feira");
            break;
        case 4:
            printf("Quarta-feira");
            break;
    }
}
```

```

        break;
    case 5:
        printf("Quinta-feira");
        break;
    case 6:
        printf("Sexta-feira");
        break;
    case 7:
        printf("Sabado");
        break;
    default:
        printf("Dia invalido");
    }
    getchar();
    return 0;
}

```

3) #include <stdio.h>

```

int main (void){
    float n1,n2;
    printf("Digite um numero: ");
    scanf("%f",&n1);

    printf("\nDigite outro numero: ");
    scanf("%f",&n2);
    fflush(stdin);

    if (n1>n2){
        printf("\nO numero %f e maior que o numero %f.",n1,n2);
    }
    else{
        printf("\nO numero %f e maior que o numero %f.",n2,n1);
    }

    getchar();
    return 0;
}

```

4) #include <stdio.h>

```
int main(void) {  
    float n1, n2, n3, n4, media;  
  
    printf("Digite a primeira nota: ");  
    scanf("%f", &n1);  
    printf("Digite a segunda nota: ");  
    scanf("%f", &n2);  
    printf("Digite a terceira nota: ");  
    scanf("%f", &n3);  
    printf("Digite a quarta nota: ");  
    scanf("%f", &n4);  
    fflush(stdin);  
    media=(n1+n2+n3+n4)/4;  
    if (media>=9.5) { //>=9.5 arredonda para 10  
        printf("Nota 10, continue assim!");  
    } else if (media>=6.5) { //>=6.5 arredonda para 7  
        printf("Aprovado! Media: %.f", media);  
    } else {  
        printf("Reprovado! Media: %.f", media);  
    }  
    getchar();  
    return 0;  
}
```

5) #include <stdio.h>

```
int main (void){
float base, altura, lado2, lado3, area;

printf("Informe a dimensao da base do triangulo em centimetros: ");
scanf("%f",&base);
printf("Informe a dimensao da altura do triangulo: ");
scanf("%f",&altura);
printf("Informe a dimensao do segundo lado do triangulo: ");
scanf("%f",&lado2);
printf("Informe a dimensao do terceiro lado do triangulo: ");
scanf("%f",&lado3);
fflush(stdin);

area= (base*altura)/2;
if(base==lado2&&lado2==lado3){
printf("\nA area do triangulo equilatero e igual a: %.2f cm2",area);
} else{
printf("\nA area do triangulo nao-equilatero e igual a: %.2f cm2",area);
}

getchar();
return 0;
}
```