

Lista de exercícios 1

Aluno: Adriano dos Santos Elizeu

1. Faça um programa para ler o horário (hora, minuto e segundo) de início e a duração, em segundos, de uma experiência biológica. O programa deve informar o horário (hora, minuto e segundo) de termino da mesma.

```
int main (void) {
    int h_1, min_1, seg_1;
    int h_2, min_2, seg_2;
    int duracao;
    printf("(hora/minuto/segundos): ");
    scanf ("%d/%d/%d/", &h_1, &min_1, &seg_1);
    printf ("\nduracao: ");
    scanf ("%d", &duracao);
    int segundos_i = h_1 * 3600 + min_1 * 60 + seg_1;
    int segundos_f = seg_1 + duracao;
    h_2 = segundos_f / 3600;
    min_2 = (segundos_f % 3600) / 60;
    seg_2 = (segundos_f % 3600) % 60;
    printf("%d/%d/%d\n", h_2, min_2, seg_2);

    return 0;
}
```

2. Ler um número inteiro e imprimir a soma do sucessor de seu triplo com o antecessor de seu dobro.

```
int main (){

    int numero, sucessor3x, antecessor2x, soma;
    printf("DIGITE UM NÚMERO: ");
    scanf("%d", &numero);
    sucessor3x = ((numero*3)+1);
    antecessor2x = ((numero*2)-1);
    soma = (sucessor3x + antecessor2x);

    printf("A SOMA DE SUCESSOR DE SEU TRIPLO DE %d COM O \n
    ANTECESSOR DO SEU DOBRO DE %d é %d", numero, numero, soma);
}
```

```

return 0;

}

```

3. Determine se um determinado ano lido é bissexto. Sendo que um ano é bissexto se for divisível por 400 ou se for divisível por 4 e não for divisível por 100. Por exemplo: 1988, 1992, 1996.

```

int main () {
    int ano;
    printf("\nDIGITE UM ANO: ");
    scanf("%d", &ano);

    if (ano % 4 == 0 && (ano % 400 == 0 || ano % 100 != 0)) {
        printf("\n=====ANO BISSEXTO=====\\n");
    }

    else {
        printf("\n=====ANO NÃO BISSEXTO=====\\n");
    }
}

```

4. Dados três valores, A, B, C, verificar se eles podem ser valores dos lados de um triângulo e, se forem se é um triângulo escaleno, um triângulo equilátero ou um triângulo isóscele. Considerando os seguintes conceitos:

```

int main() {
    int a, b, c;

    printf("Digite primeiro valor: ");
    scanf("%d", &a);
    printf("Digite segundo valor: ");
    scanf("%d", &b);
    printf("Digite terceiro valor: ");
    scanf("%d", &c);

    if(a + b > c && a + c > b && b + c > a){
        printf("Os 3 lados formam um triangulo ");
        if(a == b && a == c)
            printf("Equilatero\\n");
        else

```

```

        if(a == b || a == c || b == c)
            printf("Isosceles\n");
        else
            printf("Escaleno\n");
    }
    else
        printf("Os 3 lados NAO formam um trinagulo ");
}

```

5. Dado n, calcular a soma dos n primeiros números inteiros positivos.

```

int main() {
    int n, soma;

    printf("\n\nSOMA DOS PRIMEIROS INTEIROS POSITVOS\n");
    printf("\nDigite o valor: ");
    scanf("%d", &n);

    soma = (n * (n + 1)) / 2;

    printf("A soma dos %d primeiros inteiros positivos é %d\n", n, soma);

    return 0;
}

```

7. Faça um programa que calcule o fatorial de um dado número inteiro positivo

```

int main() {

    int fat, n;
    printf("Insira um valor para o qual deseja calcular seu fatorial: ");
    scanf("%d", &n);

    for(fat = 1; n > 1; n = n - 1)
        fat = fat * n;

    printf("\nFatorial calculado: %d", fat);
    return 0;
}

```

8. Faça um programa que receba vários números, até que se digite 0. Calcule e mostre: