**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: