

- 1) Escreva um programa que determine o maior de dois números inteiros. Deverá usar a função maior, cujo protótipo a seguir se apresenta e que devolve o maior dos inteiros passados como parâmetro: **int maior (int, int)**.
- 2) Escreva um programa que determina se um dado número inteiro é par ou ímpar. Deverá usar a função parOuImpar, cujo protótipo a seguir se apresenta e que escreve no ecrã “O número é par” ou “O número é ímpar” consoante o inteiro passado como parâmetro seja par ou ímpar, respectivamente: **void parOuImpar (int)**.
- 3) Considere o seguinte programa:

```

#include<stdio.h>
int calcular(int n);
{
    int b=3;
    if (n%b==0) b=2*n;
    else b=n/2;
    return b;
}
int main( )
{
    int nd=7,n=7,d=12;
    printf( "-->");
    d=n;
    do
    {
        nd=calcular(n);
        printf("%4d",nd);
        n=(nd>2)?n+1:n-3;
        d-=3;
    } while (d>=0);
    printf("\n-->n=%d nd=%d",n,d);
}

```

- a) Localize os erros de sintaxe do programa e apresente a respetiva correção.
 - b) Diga o que aparece no ecrã do computador quando o programa é executado.
 - c) Que tipos de variáveis existem na função calcular? Qual a finalidade dessa função?
- 4) Desenvolva um subprograma que faça a troca dos valores de duas variáveis recebidas via argumento do subprograma. Desenvolva um programa que faça uso deste subprograma.
- 5)
 - a) Implemente um subprograma que receba, via argumento, um valor do tipo inteiro (n) e que calcule e devolva o valor da soma s apresentada:

$$s = \frac{1}{n} + \frac{2}{n-1} + \frac{3}{n-2} + \dots + \frac{n}{1}$$
 - b) Desenvolver um Programa que “vá fazendo” a leitura de números inteiros e que em seguida faça a apresentação, para cada um deles, do resultado da chamada ao subprograma definido na alínea anterior. O Programa deverá terminar quando o utilizador digitar como valor de entrada um número menor ou igual a zero.
- 6) Desenvolver um subprograma que, recebendo como argumento um valor inteiro N (positivo), calcule e devolva o eNésimo termo da seguinte série:

$$s = \frac{1}{1} + \frac{3}{2} + \frac{5}{3} + \dots + \frac{2N-1}{N}$$

Desenvolva um programa que: faça a leitura de um número inteiro (N), garantindo que se situa no intervalo [5,30[e que posteriormente peça ao utilizador por N números inteiros, apresentando para cada um desses valores (digitados pelo utilizador) o respetivo valor da soma s (fazendo uso da função definida na alínea anterior).