

→ Tipos de dados pré-definidos

1 – Inteiros

- Construa programas para calcular:

- a) A divisão inteira de A por B
- b) O resto da divisão de A por B
- c) $(A \text{ div } B) * B + (A \text{ mod } B)$

2 – Reais

- Construa programas para calcular:

- a) O inteiro mais próximo de $(A + B) / A^2$
- b) A parte inteira de $\sqrt{|A - 9 * B|}$
- c) $\sin^2(A) + \cos^2(B)$
- d) $e^{(A + B)}$
- e) $1/\ln A$
- f) $\log_{10}(A+B)$

3 - Caracteres

- Construa um programa que:

- a) Mostre o inteiro que representa o carácter " # "
- b) Mostre qual o carácter que é representado pelo inteiro 64
- c) Altere o programa da alínea a) de modo a que o carácter a converter seja introduzido pelo utilizador
- d) Altere o programa da alínea b) de modo a que o inteiro a converter seja introduzido pelo utilizador

4 - Cadeias de caracteres

- Em Pascal existe um tipo de dados pré-definido que se designa por **string** que representa uma cadeia de caracteres de comprimento variável.

A declaração de variáveis do tipo **string** é feita da seguinte forma:

Var

nome : string (n)

(Onde n é o número máximo de caracteres que a string pode conter.)

Modifique o programa ola.pas da folha prática nº 2 de forma a que o programa pergunte o nome ao utilizador e responda :

"Olá (nome do utilizador)".

5 - Lógicos

Suponha duas variáveis lógicas M e N (tipo boolean) com o valor,

M := true ; N := false

Calcule o valor das seguintes expressões?

i) **M and not N**

ii) **(A > B) and (B > C) or not (C = 7)**

iii) **(X > 0.0) or (Y > 4.0)**

iv) **(B > C) <= (A < B)**

v) **not ((B > C) and M) = (not (B > C) or not M)**

vi) **((X > Y) <= (C > B)) = (not(C > B) >= not(X > Y))**

- Construa um programa em Pascal que lhe permita verificar se as soluções a que chegou estão correctas.