

Aula prática 1 – Variáveis e tipos básicos de dados

1 - Escreva um programa que determine o perímetro e área de uma circunferência cujo raio é especificado pelo utilizador. Considere $\pi = 3.1416$.

Exemplo

```
Raio? 6
Perimetro = 37.6992
Area = 113.0976
```

2 - Escreva um programa que leia a temperatura em graus Celsius e apresente a temperatura equivalente em Kelvin e em graus Fahrenheit. Os valores devem ser apresentados com 2 casas decimais. Note que $k = c + 273.15$ e $f = c * 9/5 + 32$, em que k, c e f são respetivamente a temperatura em Kelvin, graus Celsius e graus Fahrenheit.

Exemplo

```
Qual a temperatura? 23.7
23.7 °C = 296.85 K
23.7 °C = 74.66 °F
```

3 - Escreva um programa que leia dois números inteiros e indique se o primeiro é múltiplo do segundo.

Exemplos

Numero inteiro 1? 336	Numero inteiro 1? 210
Numero inteiro 2? 7	Numero inteiro 2? 9
336 e multiplo de 7	210 nao e multiplo de 9

4 - Escreva um programa que leia um número decimal e escreva o número com 3 casas decimais, a parte inteira e a parte decimal.

Exemplo

```
Insira um numero: 3.12146
Numero com 3 casas decimais = 3.121
Parte inteira = 3
Parte decimal = 0.121460
```

5 - Escreva um programa que leia um número, arredonde-o, e escreva os dois números pares mais próximos (usando apenas operações aritméticas).

Exemplo

Insira um numero: 4.5	Insira um numero: 4.2
4 6	2 6

6 - Escreva um programa que leia o valor total de segundos e mostre o equivalente em dias, horas, minutos e segundos.

Exemplo

```
Quantos segundos? 105747
105747 segundos correspondem a 1 dia, 5 horas, 22 minutos e 27 segundos
```

Outros exercícios recomendados do livro *C How To Program*: 2.7, 2.10, 2.14 e 2.31

Pode aceder à versão electrónica através da rede da FEUP (link no Moodle)