

# CADP 2023

## Práctica 0 – Introducción a la programación

1. Implemente un programa que lea por teclado dos números enteros e imprima en pantalla los valores leídos en orden inverso. Por ejemplo, si se ingresan los números 4 y 8, debe mostrar el mensaje: *Se ingresaron los valores 8 y 4*
2. Modifique el programa anterior para que el mensaje de salida muestre la suma de ambos números:
  - a. Utilizando una variable adicional
  - b. Sin utilizar una variable adicional

3. Implemente un programa que lea dos números reales e imprima el resultado de la división de los mismos con una precisión de dos decimales. Por ejemplo, si se ingresan los valores 4,5 y 7,2, debe imprimir: *El resultado de dividir 4,5 por 7,2 es 0,62*

Recuerde que para imprimir en pantalla números reales puede utilizar la notación: `writeln(X:Y:Z)` donde X es el número a imprimir, Y es el ancho (en cantidad de caracteres) que debe ocupar la impresión, y Z es la cantidad de decimales. Por ejemplo, sea el número  $\pi=3.141592654$  :

```
3.14 => writeln(pi,1,2);
```

```
3.14 => writeln(pi,8,2); (hay 4 espacios delante del 3, para completar 8 caracteres de ancho)
```

```
3,1415 => writeln(pi,1,4);
```

4. Implemente un programa que lea el diámetro **D** de un círculo e imprima:
  - a. El radio (R) del círculo (la mitad del diámetro).
  - b. El área del círculo. Para calcular el área de un círculo debe utilizar la fórmula  $\pi \times R^2$
  - c. El perímetro del círculo. Para calcular el perímetro del círculo debe utilizar la fórmula  $D \times \pi$  (o también  $\pi \times R \times 2$ ).
5. Un kiosquero debe vender una cantidad **X** de caramelos entre **Y** clientes, dividiendo cantidades iguales entre todos los clientes. Los que le sobren se los quedará para él.
  - a. Realice un programa que lea la cantidad de caramelos que posee el kiosquero (X), la cantidad de clientes (Y), e imprima en pantalla un mensaje informando la cantidad de caramelos que le corresponderá a cada cliente, y la cantidad de caramelos que se quedará para sí mismo.
  - b. Imprima en pantalla el dinero que deberá cobrar el kiosquero si cada caramelo tiene un valor de \$1.60.

6. Realice un programa que informe el valor total en pesos de una transacción en dólares. Para ello, el programa debe leer el monto total en dólares de la transacción, el valor del dólar al día de la fecha y el porcentaje (en pesos) de la comisión que cobra el banco por la transacción. Por ejemplo, si la transacción se realiza por 10 dólares, el dólar tiene un valor 189,32 pesos y el banco cobra un 4% de comisión, entonces el programa deberá informar:

**La transacción será de 1968,93 pesos argentinos**

*(resultado de multiplicar  $10 \times 189,32$  y adicionarle el 4%)*