



Programación Orientada a Objetos (1ACC0201)

Ciclo 2025-10

Hoja de ejercicios semana 1

Tema: Tipos de datos y variables

1. Evalúe el polinomio $x^4 + x^3 + 2x^2 - x + 11$. Dar diferentes valores a x y analizar los resultados
2. Evalúe el polinomio $13x^3 + 1/2x^{1/2} - x + 3$. Evalúe en $x=10$ y explique el resultado
3. Elabore un programa aplicando las reglas matemáticas de asociatividad, y decidir cuáles de las siguientes expresiones son iguales entre sí:
 - a. $((b * b) - (4 * a * c)) / (2 * a)$
 - b. $(b * b - 4 * a * c) / (2 * a)$
 - c. $b * b - 4 * a * c / 2 * a$
 - d. $(b * b) - (4 * a * c / 2 * a)$
 - e. $1 / 2 * b$
 - f. $b / 2$.
4. Del ejercicio anterior haga lo siguiente: Asignar a las variables a , b y c los valores 10, 100, 1000 respectivamente y evalúen las expresiones del ejercicio anterior.
5. Del ejercicio 3 haga lo siguiente: Asignar a las variables a , b y c los valores 10.0, 100.0, 1000.0 respectivamente y evalúen las expresiones y compare con los resultados del ejercicio 4.
6. Escriba el siguiente código:

```
a = 5
b = a
print(a is not b)
Explique el resultado
```

Tema: print, input, try ...except

7. Escriba un programa pida la cantidad de segundos y devuelva en horas, minutos y segundos correspondientes. El programa debe controlar que se ingrese un entero
8. Escriba un programa que pida una temperatura en grados Fahrenheit y que escriba esa temperatura en grados Celsius. Se recuerda que la relación entre grados Celsius (C) y grados Fahrenheit (F) es la siguiente: $C = (F - 32) / 1.8$. El programa debe controlar que se ingrese un número entero
9. Escriba un programa que permita ingresar un nombre, un apellido y una edad y luego los imprima separados por guiones.



10. Escriba un programa que permita ingresar un nombre, un apellido y una edad y luego los imprima como se muestra en el ejemplo siguiente:

Datos de la persona

- Nombre: Juan
- Apellido: Perez
- Edad: 18