

 <p>FACULTAD DE INGENIERIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY</p>		<p>TRABAJO PRÁCTICO 01 2024</p>	<p>PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN</p>
--	---	---	--

1. Marcar verdadero o falso:

- ☐ En el paradigma funcional las funciones actúan como datos primitivos.
- ☐ Los programas implementados en un paradigma orientado a objetos se constituyen de funciones y expresiones.
- ☐ La no asignación de variables es una característica del paradigma imperativo.
- ☐ El paradigma orientado a objetos permite modelar y representar objetos del mundo real.
- ☐ La ejecución de una tarea específica por medio de datos y una secuencia de instrucciones es una característica del paradigma imperativo.
- ☐ Objetos y clases son conceptos propios del paradigma lógico.
- ☐ Un programa imperativo no tiene algoritmos que indiquen los pasos para llegar a un resultado.
- ☐ La aplicación de las reglas de la lógica para inferir conclusiones a partir de datos es una característica del paradigma lógico.
- ☐ El paradigma declarativo es un paradigma que se centra en la descripción del problema.
- ☐ El paradigma imperativo engloba al paradigma lógico y orientado a objetos.
- ☐ El paradigma declarativo engloba al paradigma funcional.

2. ¿Con qué paradigma asocia la siguiente sentencia que permite calcular la nota promedio de un alumno? Justificar:

`promedio(dividir(sumarNotas(alumno), contarNotas()))`

3. ¿Con qué paradigma asocia las siguientes sentencias? Justificar:

Un caballo es un mamífero
 Un ser humano es un mamífero
 Los seres humanos tienen 2 pies y 2 brazos
 Un caballo no tiene brazos

4. ¿Con qué paradigma asocia las siguientes sentencias que permiten calcular el área de un círculo? Justificar:

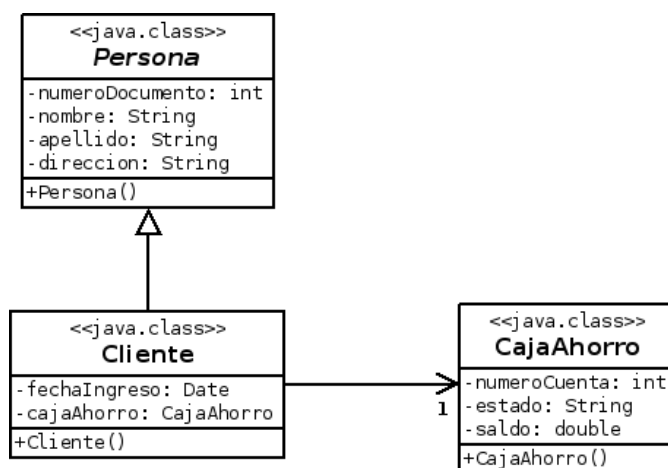
inicio
 pi = 3,14159
 radio = 0

```

area = 0
escribir "Ingrese radio del circulo:"
leer radio
area = pi * radio ^ 2
escribir "El area del circulo es: ", area
fin

```

5. ¿Con qué paradigma asocia el siguiente diagrama? Justificar:



6. ¿Cuáles son las ventajas de usar el paradigma orientado a objetos?

7. En el lenguaje que domina actualmente implementar un programa que permita cargar las notas de 10 alumnos. La planilla "NOTAS" se compone de 2 columnas: Nombre de cada alumno y la nota. El programa además deberá mostrar por pantalla y al final de la carga:

- Nombre del alumno con mayor nota
- La nota promedio
- Los alumnos aplazados

Consideraciones:

- Las notas deberán estar entre (0 – 100) puntos.
- Se considera aplazo a una nota < 50 puntos.

8. ¿Bajo qué paradigma de programación trabajo para resolver el punto anterior?, ¿Puede usar otro? Justifique.