#### FACULTAD DE INGENIERIA ELETRICA Y ELECTRONICA

#### EXAMEN PARCIAL DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS

#### GRUPO 01

#### 1.- Describir como mínimo 3 paradigmas de programación y dar sus características

#### 1)Paradigma estructurado

Se usa una secuencia, diseño o repetición

Código más fácil de leer, mas facilidad para sistemas grandes

### 2)Paradigma procedimental

Uso de subprogramacion:

- Agrupación de código que permite la creación de acciones complejas
- Asignación de un nombre para estas acciones complejas
- Llamada a esas acciones complejas desde cualquier punto del programa

## 3) paradigma orientado a objetos

Utiliza objetos como elementos fundamentales en la construcción de la solución.

Abstracción: denota las características esenciales de un objeto, donde se capturan sus comportamientos.

Encapsulamiento: significa reunir todos los elementos que pueden considerarse pertenecientes a una misma entidad, al mismo nivel de abstracción.

#### 2.-Cual es la diferencia entre i++ e ++i, dar un ejemplo en código

El operador ++i realiza dos instrucciones, incrementar y retornar; mientras que i++, lleva a cabo tres: guardar el estado actual, incrementar, y retornar al estado anterior.

# 3.- Completar el cuadro con la información de PRIORIDAD, siendo 1 más prioritario que 5

Operador	Prioridad	Operador	Prioridad
/	3	(expre)	1
var	2	+expr	2
*	3	+	3
%	3	-	3
Var	1	&&	4

#### 4.-Responder las siguientes preguntas y dar ejemplos:

#### a) ¿Qué significa un casting en programación?

Es la transformación de un tipo de dato, o una expresión.

#### b) ¿Qué es una función y un procedimiento?

Una función es un conjunto de instrucciones que ejecutan una rutina y devuelven un resultado.

Un procedimiento es similar a una función, pero difiere en que no entrega ningún resultado. Su interés radica en las acciones que se realizan durante su invocación. Un ejemplo de procedimiento es println(...).

# c) ¿Qué quiere decir sobrecarga de métodos?

Algunos métodos en una clase pueden tener el mismo nombre. Estos métodos deben contar con diferentes argumentos. El compilador decide qué método invocar comparando los argumentos. Se generará un error si los métodos tienen definidos los mismos parámetros

- 5) Un palíndromo es una palabra o frase que tiene la propiedad de poder ser leída tanto de derecha izquierda como de izquierda a derecha. Sabiendo esto, escriba un algoritmo en seudocódigo que informe al usuario una determinada palabra o frase es o no un palíndromo
- 6)Escribir un algoritmo en seudocódigo que encuentre el conjunto de 4 números consecutivos en la lista de números que genere el mayor producto