1. Defina con sus propias palabras que es:

- Una clase: Representa y abstrae un concepto, la cual esta compuesta por campos (atributos) y acciones (métodos).

- Un atributo: Características individuales que diferencia un objeto de otro.

- Un método: Son verbos {♀Correr, nadar etc.} función definida en una clase.

2. Nombre, explique y de un ejemplo de 3 tipos de herencia

Herencia: son características propias de una clase superior (Madre) que son heredadas a otras clases (Hijas).

Simple/única: una clase hereda de otra

PERSONA

Cliente (Extends) persona

**Atributos**

**String Nombre**

**Int Edad**

**Int telefono**

**String dirección**

**Atributos**

**String Nombre**

**Int Telefono**

**Int credito**

Herencia Multinivel: Es un mecanismo donde se puede heredar de una clase hija, convirtiendo así a esta clase hija en la clase padre para la nueva clase.

Comparten características, y la clase Prof. de mate se vuelve (hija) y la de profesor (Padre)

Comparten características, y la clase profesor se vuelve (hija)

**Atributos**

**Nombre, edad, genero, profesión.**

**Método: Aprender**

PERSONA

**Atributos**

**Nombre, edad, genero,**

**Método: Aprender, Enseñar la materia, prepararse, inspirar, liderar**

PROFESOR DE

MATEMATICAS

**Atributos**

**Nombre, edad, genero, profesión.**

**Método: Enseñar, aprender**

PROFESOR

Herencia múltiple: Consiste en que una clase (hija) hereda de 2 o más clases padre (clase Padre: animal, Clase padre herbívoro-carnívoro, hereda a clase (hija) Omnívoro.

**Class Herbívoro**

**String Nombre**

**String genero/especie**

**Class Animal:**

**String Nombre**

**String genero/especie**

**Class Perro**

**Class Omnívoro**

**String Nombre**

**String genero/especie**

**Class Carnívoro**

**String Nombre**

**String genero/especie**

3. Cuales son los modificadores de acceso?

Son palabras reservadas del lenguaje y se colocan primero de la propiedad o método, hay 4 modificadores de acceso que definen ámbitos de más restrictivos a menos restrictivos.

Private: únicamente la clase puede acceder a la propiedad o método.

Protected: las clases del mismo paquete y que heredan de la clase pueden acceder a la propiedad o método.

Public: la propiedad o método es accesible desde cualquier método de otra clase.

Package private: valor por defecto si no se indica ninguno, solo las clases en el mismo paquete pueden acceder a la propiedad o método.

4. Cuales son los tipos de datos primitivos?

Tipos primitivos: int, short, long, double, float, boolean, byte, char

Int: Tipos numericos boolean: Verdadero o Falso

Short: Entero de 16 bits String: Cadena de texto

Char: Puede contener un solo carácter float: números con decimales

Double: Numero con decimal long: valor numérico.