**PRÁCTICA 3 MÉTODOS**

Se desea modelar un objeto triángulo para almacenar sus características (la base y la altura) y almacenar en la BBDD cientos de triángulos pudiendo calcular el área de cada triángulo, se podría crear el siguiente esquema:

Un tipo llamado tipo\_triángulo con los atributos **base number, altura number** y una **función** llamada **area return number.**(el área de un triángulo se calcula como base\*altura/2)

**CREATE OR REPLACE TYPE tipo\_triangulo AS OBJECT (**

**BASE NUMBER,**

**ALTURA NUMBER,**

**MEMBER FUNCTION area RETURN NUMBER**

**);**

**/**

Crear el cuerpo **body** para dicho tipo.

**CREATE OR REPLACE TYPE body tipo\_triangulo AS**

**MEMBER FUNCTION area return NUMBER IS**

**BEGIN**

**return (base\*altura)/2;**

**END;**

**END;**

**/**

Crear una tabla relacional llamada triangulos para almacenar los triángulos, con las columnas **Id number** y **triangulo** de **tipo\_triangulo.**

**CREATE TABLE tipo\_triangulos (id number, triangulo tipo\_triangulo);**

Insertar dos triángulos con los siguientes valores

Id=1, base=5, altura=5

Id=2, base=10, altura=10

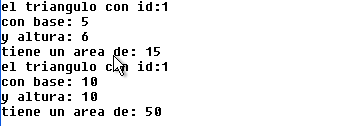
**INSERT INTO tipo\_triangulos VALUES (1, tipo\_triangulo(5,5));**

**INSERT INTO tipo\_triangulos VALUES (2, tipo\_triangulo(10,10));**

Listar todos los triángulos.

**SELECT \* FROM tipo\_triangulos;**

Crear un bloque PL/SQL para recorrer la tabla triángulos e invocar al método área, de forma que en el resultado obtengamos esto:



**DECLARE**

**CURSOR triangulos IS SELECT \* FROM tipo\_triangulos;**

**BEGIN**

**FOR i IN triangulos LOOP**

**DBMS\_OUTPUT.PUT\_LINE('El triangulo con id: ' || i.ID ||**

**' con base: ' || i.triangulo.BASE || ' y altura: ' || i.triangulo.ALTURA ||**

**' tiene un area de: ' || i.triangulo.area());**

**END LOOP;**

**END;**

**/**