Se requiere un programa que modele el concepto de un planeta del sistema solar. Un planeta tiene los siguientes atributos:

▶ Un nombre de tipo *Sring* con valor inicial de *null*.

▶ Cantidad de satélites de tipo *int* con valor inicial de cero.

▶ Masa en kilogramos de tipo *double* con valor inicial de cero.

▶ Volumen en kilómetros cúbicos de tipo *double* con valor inicial de cero.

▶ Diámetro en kilómetros de tipo *int* con valor inicial de cero.

▶ Distancia media al Sol en millones de kilómetros, de tipo *int* con valor inicial de cero.

▶ Tipo de planeta de acuerdo con su tamaño, de tipo enumerado con los siguientes valores posibles: GASEOSO, TERRESTRE y ENANO.

▶ Observable a simple vista, de tipo booleano con valor inicial *false*.

La clase debe incluir los siguientes métodos:

▶ La clase debe tener un constructor que inicialice los valores de sus respectivos atributos.

▶ Definir un método que imprima en pantalla los valores de los atributos de un planeta.

▶ Calcular la densidad un planeta, como el cociente entre su masa y su volumen.

▶ Determinar si un planeta del sistema solar se considera exterior. Un planeta exterior está situado más allá del cinturón de asteroides. El cinturón de asteroides se encuentra entre 2.1 y 3.4 UA. Una unidad astronómica (UA) es la distancia entre la Tierra y el Sol= 149 597 870 Km.

▶ En un método *main* se deben crear dos planetas y mostrar los valores de sus atributos en pantalla. Además, se debe imprimir la densidad de cada planeta y si el planeta es un planeta exterior del sistema solar.