

CENTRO DE ENSEÑANZA CONCERTADA "Gregorio Fernández"

Ejercicios Tema 5. Programación orientada a objetos.

Diseña la clase **Racional**, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

Atributos:

- Numerador
- Denominador

Constructor/es:

• Para crear un Racional (numerador y denominador) se darán valores al numerador y denominador.

Métodos:

- Métodos para recuperar/asignar valor a los atributos.
- Métodos para realizar las siguientes operaciones:
 - sumar(Racional r): suma dos Racionales, el actual y el recibido como parámetro.
 - restar(Racional r): resta al Racional actual el recibido como parámetro.
 - producto(Racional r): multiplica dos Racionales, el actual y el recibido como parámetro.
 - dividir(Racional r): divide el Racional actual entre el Racional recibido como parámetro.
 - toDecimal(): devuelve la representación numérica del Racional.
 - toString(): devuelve el Racional con el siguiente formato:

<numerador>/<denominador>

- equals(Racional r): determina si el Racional actual es igual al pasado como parámetro.
- compareTo(Racional r): determina si el Racional actual es mayor, menor o igual que el pasado como parámetro.

NOTA:

• En todos los casos el resultado es un nuevo Racional, simplificado al máximo.