PROGRAMACIÓN JAVA. EJERCICIOS TEMA 4 - RECURSIVIDAD.

Realiza los siguientes métodos recursivos:

- 1. Método que calcule la suma de dos números enteros >= 0.
- 2. Método que calcule el producto de dos números enteros >= 0 mediante sumas.
- 3. Método que calcule el factorial de un número >= 0.
- 4. Método que eleve un número entero a otro número entero. La base debe ser un número > 0. El exponente debe ser un número >= 0.
- 5. Método que imprima los valores desde 1 hasta un número n > 0.
- 6. Método que imprima los valores desde un número n >0 hasta 1.
- 7. Método que devuelva el número de dígitos de un número entero >= 0 que se le pasa como parámetro.
- 8. Método que devuelva la suma de los dígitos de un número entero >= 0 que se le pasa como parámetro.
- 9. Método que calcula la suma de los números desde un valor entero n1 hasta otro valor entero n2. El valor de n2 debe ser mayor o igual que el de n1.
- 10. Método que recibe el valor de x > 0 de tipo entero y calcula la serie:

$$f(x) = x^2 + (x-1)^2 + (x-2)^2 + ... + 2^2 + 1^2$$