

## **Ficha de Trabajo del libro “ La fórmula preferida del profesor”**

Apellidos: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Grupo: \_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

Autores: \_\_\_\_\_

Editorial: \_\_\_\_\_ N° de páginas: \_\_\_ Año de Publicación: \_\_\_\_\_

Lugar de publicación: \_\_\_\_\_ Valoración global (de 1 a 10): \_\_\_\_\_

### Actividades

1. Haz un breve resumen del libro (no más de diez líneas).
2. Define números amigos y comprueba que 1184 y 1210 lo son.
3. ¿Qué es un número perfecto? Da dos ejemplos.
4. ¿Cuándo se dice que un número es abundante? Encuentra tres números abundantes mayores que 50, justificando que lo son.
5. Construye, dibujándolos, los siete primeros números triangulares.
6. Forma la secuencia que resulta al restar a cada cuadrado de un número entero el cuadrado del anterior. ¿Qué números obtienes?
7. Averigua que son números pentagonales, construye los cinco primeros.
8. ¿Podrías calcular la suma de los cincuenta primeros números impares?, esto es,  $1 + 3 + 5 + \dots + 99$ . ¿Y si fueran los 55 primeros?
9. Comprueba que 33 y los siguientes dos enteros tienen el mismo número de divisores.
10. ¿Qué es una conjetura matemática? Enuncia alguna.
11. Describe todos los elementos que aparecen en la fórmula  $e^{i\pi} + 1 = 0$ .

Actividades Interdisciplinarias:

1. Describe brevemente las relaciones personales entre protagonistas.
2. La fórmula preferida del profesor se conoce como la fórmula de Euler. Sitúa históricamente la época de este matemático.
3. Busca en Internet información sobre Ramanujan y describe alguna de las anécdotas que encuentres.
4. Busca la biografía del autor y haz un resumen sobre ella.

Valoración personal:

1. ¿Por qué crees que el libro se llama así?
2. ¿Has podido comprender las matemáticas que aparecen en el libro?
3. ¿Habías leído antes algún libro relacionado con las matemáticas? En caso afirmativo, ¿cuál? Y en caso negativo, ¿por qué?
4. ¿Recomendarías este libro a otra persona? Da una razón de tu respuesta.