



## ESPACIO LÚDICO

# HISTORIAS MATEMÁTICAS

### GAUSS Y SU PROFESOR DE PRIMARIA

Johann Karl Friedrich Gauss fue uno de los más grandes matemáticos de la historia. Su precocidad en relación con las Matemáticas se pone de manifiesto en las siguientes anécdotas:

Antes de cumplir 3 años se encontraba con su padre que estaba preparando la nómina de los obreros que de él dependían. El niño Gauss que seguía con gran atención los cálculos del padre le dijo al terminar: "Padre has hecho mal la cuenta, el resultado debe ser... ". El padre al repasar los cálculos comprobó con sorpresa que el hijo tenía razón. La historia es todavía más sorprendente si tenemos en cuenta que nadie le había enseñado a leer.

Por el año 1787 en la escuela. Tenía unos 10 años de edad. Con esa edad pasó lo que tenía que pasar, todos los niños empezaron a tirarse papeles, tizas, etc.

En ese momento apareció el profesor y como estaba enojado, ordenó a todos los niños que, como castigo, le sumaran todos los números del 1 al 100.

El profesor pensó: ¡qué idea más buena he tenido! ¡Durante un buen rato, me dejarán todos estos mocosos en paz!

Nada más terminar el maestro el enunciado, nuestro pequeño genio se levantó del pupitre, y entregó la respuesta correcta: 5050. El profesor, asombrado, debió pensar que había puesto un número al azar, y se dispuso él mismo a hacer la interminable suma. Al cabo de un buen rato, comprobó que, efectivamente, la suma pedida era 5050.

No es que Gauss fuera un calculador extraordinario, capaz de hacer sumas a la velocidad de una computadora. Gauss llegaría a ser uno de los mejores matemáticos de la historia, y los matemáticos no calculan: piensan...

Lo que hizo Gauss fue lo siguiente: Tenía que sumar los siguientes números:

$$1+2+3+4+5+6+7+8+9+\dots\dots\dots+95+96+97+98+99+100$$

Pero nadie le obligaba a sumarlos por orden. Gauss se percató de un hecho singular: si agrupaba los números por parejas, tomando el primero y el último, el segundo y el penúltimo, etc., tenía lo siguiente:

$$(1+100)=101; (2+99)=101; (3+98)=101; (4+97)=101; \text{ etc.}$$

Es decir, todos los pares de números sumaban 101. Como entre el uno y el 100 podía hacer 50 pares con esa propiedad,  $50 \times 101 = 5050$ .

Más tarde, aplicaría este mismo principio para hallar la suma de la serie geométrica y muchas otras series.

El maestro quedó tan impresionado que de su propio bolsillo compró un libro de aritmética y se lo regaló a Gauss quien rápidamente lo devoró.