

## HISTORIA DEL ÁLGEBRA:

El álgebra tuvo sus primeros avances en Babilonia, unos 1.000 años a.C., usaban primordialmente el álgebra para resolver ecuaciones de primer y segundo grado. Por el contrario, la mayoría de los egipcios de esta época resolvían tales ecuaciones por métodos geométricos.



El álgebra continuó su constante progreso en la antigua Grecia. Los griegos usaban el álgebra para expresar ecuaciones y teoremas, un ejemplo es el *Teorema de Pitágoras*. Los matemáticos más destacados en este tiempo fueron **Arquímedes**, **Herón** y sobre todo **Diofanto de Alejandría** (ver boletín Sacit Ámetam nº 14, epitafios matemáticos, BLOG), nacido alrededor del 200-214, que fue considerado "*el padre del álgebra*".

Más tarde, los matemáticos árabes y musulmanes desarrollaron métodos algebraicos con mucha mayor sofisticación. **Al-Khowarizmi** fue el primero en resolver ecuaciones usando métodos generales.

Un avance importante en el álgebra fue la introducción, en el siglo XVI, de símbolos para las incógnitas y para las operaciones y potencias algebraicas. Debido a este avan



ce, el *Libro III de la Geometría* (1637), escrito por el matemático y filósofo francés **René Descartes** se parece bastante a un texto moderno de álgebra. Sin embargo, la contribución más importante de **Descartes** a las matemáticas fue el descubrimiento de la geometría analítica, que reduce la resolución de problemas geométricos a la resolución de problemas algebraicos.

Durante el siglo XVIII se continuó trabajando en la teoría de ecuaciones y en 1799 con el matemático alemán **Carl F. Gauss**, el álgebra había entrado en su etapa moderna.

Ya en el siglo XIX el álgebra se fundió con éxito con otras ramas de las matemáticas como la *Lógica* (Álgebra de Boole), *el Análisis Matemático* y la *Topología* (Álgebra Topológica) ...

**Isaac Newton** en su manual de álgebra titulado *Aritmética Universal* escribió:

"Para resolver un problema referente a números o relaciones abstractas de cantidades basta con traducir dicho problema, del inglés u otra lengua al idioma algebraico".

El idioma del álgebra es la ecuación, es un idioma universal que traspasa fronteras y lenguas