

## Historia de las ecuaciones (1º parte)

Diofanto (170 – 255) en sus obras utilizaba abreviaturas con **símbolos** para resolver problemas. Tenía símbolos para las **incógnitas**, para las potencias, para la suma, resta y división y para el igual. En sus libros aparecen las primeras **expresiones** polinómicas.

Mohamed ibn Musa Al Khawarizmi (780 – 850) en sus años trabajando en la Casa de la **Sabiduría** de Bagdad desarrolló los métodos básicos del **álgebra** que utilizamos hoy en día. Introdujo el concepto de **ecuación** y clasificó y resolvió los diferentes tipos de ecuaciones de primer y segundo grado utilizando **fórmulas**.

Con el **Renacimiento** en el siglo XV llegó la **imprenta** que propagó el conocimiento por toda **Europa**. En **Italia** se produce otro avance del álgebra que pasó a ser considerada como un arte.

Scipione del **Ferro** (1465 – 1526) era profesor de matemáticas de la Universidad de **Bolonia**. Al parecer fue el primero en descubrir una fórmula para resolver las ecuaciones de tercer grado, aunque no publicó su descubrimiento sólo se lo comunicó a un alumno suyo destacado, Antonio María **Fior**.

Niccolo Fontana era el verdadero nombre de **Tartaglia**. La tartamudez que sufría hizo que se le conociera con ese apodo. Cuando Tartaglia oyó la existencia de un método para resolver ecuaciones **cúbicas** puso todo su empeño en descubrir el método él mismo. Y así lo hizo.

En 1541, el revuelo provocado por la noticia del nuevo método dio lugar a un **desafío** público entre Tartaglia y Fior. Ambos contendientes se propusieron una serie de ecuaciones cúbicas. Tartaglia ganó este desafío ya que Fior sólo conocía un método para resolver un tipo de ecuación cúbica y Tartaglia los había estudiado todos. El boom por resolver ecuaciones de grado mayor que dos duró algunos siglos más. Gerolamo **Cardano** obtuvo una fórmula para resolver ecuaciones de **cuarto grado**.



Tartaglia



Al Khawarizmi



Diofanto

**Ejercicio 1: Completa las frases con las palabras:** *Segundo - Fórmula - Tartaglia - Primer - Diofanto - Tercer - Cuarto*

1. Los polinomios aparecen por primera vez en los libros de \_\_\_\_\_
2. Al Khawarizmi sabía resolver ecuaciones de \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ grado.
3. Del Ferro encontró una fórmula para resolver ecuaciones de \_\_\_\_\_ grado.
4. El desafío de 1541 lo ganó \_\_\_\_\_.
5. Cardano encontró una fórmula para las ecuaciones de \_\_\_\_\_ grado.

**Ejercicio 2: Busca en la sopa de letras las palabras en negrita del texto.**

E	C	U	A	C	I	O	N	A	B	E	L	G
X	C	O	E	F	I	C	I	E	N	T	E	S
P	T	A	R	T	A	G	L	I	A	I	T	Z
R	E	N	A	C	I	M	I	E	N	T	O	F
E	U	R	O	P	A	L	A	L	W	A	G	O
S	O	C	U	A	R	T	O	T	R	L	R	R
I	N	C	O	G	N	I	T	A	S	I	A	R
O	A	A	T	N	E	R	P	M	I	A	D	E
N	D	A	L	E	S	A	L	U	M	R	O	F
E	R	N	A	I	N	O	L	O	B	M	O	I
S	A	B	I	D	U	R	I	A	O	T	R	O
A	C	R	G	A	R	B	E	G	L	A	D	R
C	U	B	I	C	A	S	I	O	O	F	A	N
D	E	S	A	F	I	O	C	A	S	R	F	R

**Ejercicio 3: Completa el crucigrama** (realiza todas las cuentas)

**HORIZONTAL**

B)  $2x = -14$

G)  $x + 1 = 2x - 3$

K)  $3(x - 1) = -(2x - 7)$

E)  $2x + 3 = 21$

F)  $-x + 8 = 2$

H)  $2x + 7 = -3x - 8$

I)  $3x + 2x - 1 = x + 7 - 5$

J)  $2(x - 3) = 8$

L)  $-2(2x + 5) - 1 = x + 4$

M)  $4x - 2(3x + 1) = -2$

N)  $5 - (2x + 1) = 2(-3x + 4)$

**VERTICAL**

A)  $x + 1 = 0$

C)  $x - 3 = 7$

D)  $x / 2 = 9$

