

Nombre _____ Fecha _____

Hipatia

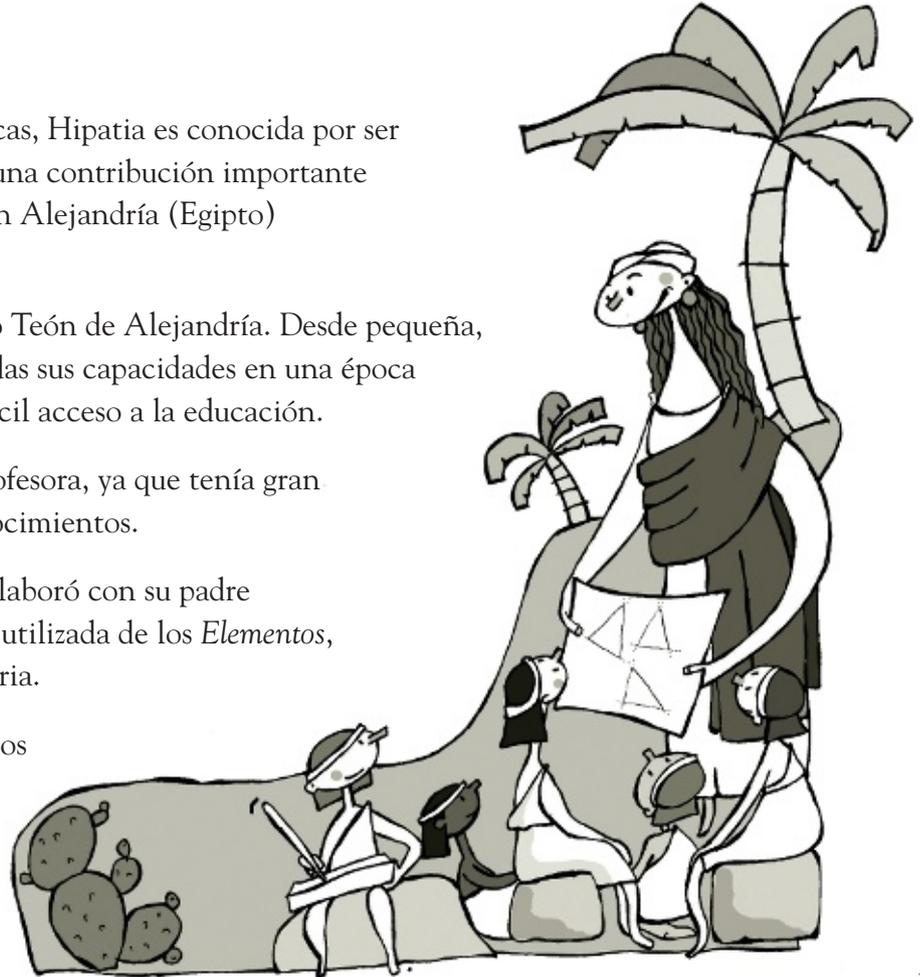
En la historia de las Matemáticas, Hipatia es conocida por ser la primera mujer que realizó una contribución importante al avance de esta ciencia. Vivió en Alejandría (Egipto) hace unos mil setecientos años.

Fue hija del matemático y filósofo Teón de Alejandría. Desde pequeña, su padre la ayudó a desarrollar todas sus capacidades en una época en la que las mujeres no tenían fácil acceso a la educación.

Se convirtió en una magnífica profesora, ya que tenía gran habilidad para transmitir sus conocimientos.

En el terreno de la Geometría, colaboró con su padre en la redacción de la versión más utilizada de los *Elementos*, un libro muy famoso de esta materia.

Aunque Hipatia vivió hace muchos años, sus aportaciones, junto con las de otras mujeres, han sido fundamentales para el desarrollo de las Matemáticas.



Lee y contesta.

- ¿Por qué crees que es importante la figura de Hipatia?

- ¿Qué cualidades opinas que debe tener un matemático?

- ¿Qué crees que ocurriría si no hubiera matemáticos en el mundo?

- ¿Qué se estudia en Geometría? ¿La prefieres a otras partes de las Matemáticas?

Nombre _____ Fecha _____

Mahariva y las fracciones

La civilización hindú ocupa un lugar importante entre todas aquellas que han intervenido en el desarrollo de las Matemáticas. El primer libro hindú conocido dedicado totalmente a las Matemáticas fue escrito por Mahariva, en el siglo VIII.

En ese libro, Mahariva recopiló el saber matemático de su época, y expuso todos los conocimientos de forma sencilla y educativa. Además incluyó descubrimientos propios muy interesantes.

Entre sus capítulos se encuentra uno dedicado a las fracciones. Los hindúes trabajaban con ellas de manera muy parecida a la actual.

Las Matemáticas se han construido con el esfuerzo de muchas personas de distintos orígenes a lo largo del tiempo.



Lee y contesta.

- ¿Qué importancia crees que tuvo la labor de Mahariva?

- Escribe alguna situación en la que hayas usado fracciones.

- Busca y copia una receta de cocina en la que aparezcan fracciones.

Nombre _____ Fecha _____

La historia de las fracciones

A lo largo de la historia las fracciones se han escrito de formas variadas, siendo muchas de ellas distintas a las que utilizamos en la actualidad.

Los matemáticos hindúes, por ejemplo, escribían las fracciones tal como lo hacemos actualmente, pero sin colocar la raya entre numerador y denominador.

Los primeros en usar la raya horizontal fueron los matemáticos árabes. De ellos la aprendió el primer matemático europeo que la utilizó, el italiano Fibonacci.

En la actualidad utilizamos la forma árabe, con la raya horizontal, y también, para ocupar menos espacio, se suelen colocar el numerador y el denominador a la misma altura separados por una barra inclinada.

La manera de escribir los números varía a lo largo de la historia.



Lee y contesta.

- Escribe esta fracción al estilo hindú y con barra inclinada.

$\frac{4}{5}$ ► _____

- Escribe estas fracciones de las tres formas explicadas en la lectura.

Dos tercios. ► _____

Seis octavos. ► _____

- Inventa una forma de escribir fracciones y explica qué ventajas e inconvenientes tiene.
