

# PITÁGORAS

---

APORTES A LA GEOMETRÍA

POR MARIANA MOLINA Y MICHELL AGUDELO

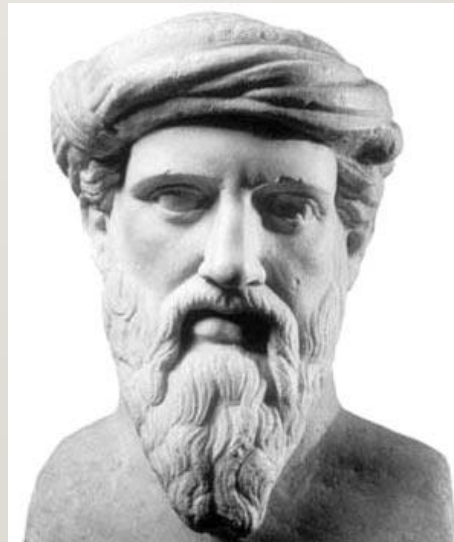
I0-2



# BREVE BIOGRAFÍA DE PITÁGORAS

---

- Pitágoras ( 569-Metaponto, c. 475 a. C.) fue un filósofo y matemático griego considerado el primer matemático puro. Contribuyó de manera significativa en el avance de la matemática helénica, la geometría, la aritmética, derivadas particularmente de las relaciones numéricas, y aplicadas por ejemplo a la teoría de pesos y medidas, a la teoría de la música o a la astronomía.



# HECHOS IMPORTANTES

---

- Es el fundador de la Escuela pitagórica, una sociedad que, si bien era de naturaleza predominantemente religiosa, se interesaba también en medicina, cosmología, filosofía, ética y política, entre otras disciplinas. El pitagorismo formuló principios que influyeron tanto en Platón como en Aristóteles y, de manera más general, en el posterior desarrollo de la matemática y en la filosofía racional en Occidente.

# APORTES A LA GEOMETRÍA

---

- Pitágoras formuló el conocidísimo teorema que lleva su nombre, según el cual “la suma del cuadrado de los catetos es igual al cuadrado de la hipotenusa”. Se le atribuye también la construcción geométrica de los primeros sólidos perfectos, el descubrimiento de los números perfectos y números amigos, así como números poligonales. Su trabajo con triángulos y con la raíz cuadrada fue fundacional.

# DE QUE TRATA EL TEOREMA DE PITÁGORAS

---

- Para empezar con el teorema de Pitágoras debe entenderse que se llama catetos a los lados de un triángulo rectángulo que forman el ángulo recto (de  $90^\circ$ ) y se llama hipotenusa al lado restante y más largo.



# ALGO MÁSTÉCNICO

---

- El teorema de Pitágoras establece que, en todo triángulo rectángulo, la longitud de la hipotenusa es igual a la raíz cuadrada de la suma del área de los cuadrados de las respectivas longitudes de los catetos. Es la proposición más conocida entre las que tienen nombre propio en la matemática.