

# Escuela Pitagórica

(Grecia, S. VI-IV a. N. E.)



Entre los descubrimientos que se le atribuyen a la Escuela Pitagórica están:

- Una prueba del teorema de Pitágoras. Los pitagóricos no descubrieron este teorema (ya era conocido en Babilonia y en la India desde mucho antes) pero sí fueron los primeros en dar una demostración formal de él.
- Ternas pitagóricas. Una terna pitagórica son tres números enteros  $a$ ,  $b$  y  $c$  tales que  $a^2 + b^2 = c^2$ . Los babilonios ya sabían cómo generar tales ternas en ciertos casos, pero los pitagóricos extendieron su estudio. La solución completa del problema la obtuvo, en el siglo XIII, Fibonacci, que encontró la forma de generar todas las ternas pitagóricas.
- Sólidos regulares. Descubrieron el dodecaedro y probaron que sólo existen cinco poliedros regulares.
- Números perfectos. Números que son iguales a la suma de sus divisores propios (por ejemplo  $6 = 1 + 2 + 3$ ).
- Números amigables. Dos números son amigables si cada uno de ellos es igual a la suma de los divisores propios del otro. Se les atribuye a los pitagóricos haber descubierto el par amigable (220, 284).
- Números irracionales. Descubrieron que la diagonal de un cuadrado de lado 1 no puede expresarse como cociente de números enteros.
- Medias. Estudiaron la relación entre las medias aritmética, geométrica y armónica de los números, y obtuvieron la relación existente entre ellas.
- Números figurados. Un número es figurado (triangular, cuadrangular, pentagonal, hexagonal...) si tal número de piedras pueden formar el polígono correspondiente con lados 1, 2, 3 etc.