

Pentágono estrellado



El pentágono estrellado, también llamado pentagrama o pentáculo, aparece con frecuencia en la naturaleza y era el símbolo de la sociedad de los pitagóricos.

El hecho de que estas figuras nos parezcan estéticamente bellas tiene que ver con la relación entre el pentágono y el número áureo (ϕ), un número irracional muy especial que hace referencia a la proporción entre dos segmentos a y b que cumplen que la razón entre la longitud total y el segmento mayor es igual a la razón entre el segmento mayor y el menor.

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

Por ejemplo, en un pentágono regular la razón entre la diagonal y un lado sería el número áureo.

En la foto, ϕ correspondería a la razón entre diferentes longitudes del pentagrama.

A Teano, una de las primeras mujeres que sabemos que hicieron aportaciones a las matemáticas y miembro de la escuela pitagórica, se le atribuye, entre otros trabajos, un tratado sobre la proporción áurea.