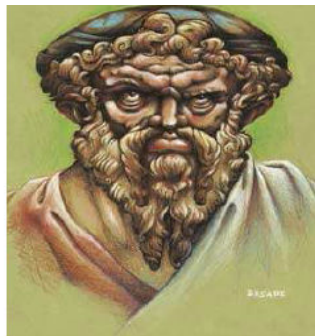


## PITÁGORAS

Busca el panel del matemático más conocido de la historia de la matemática y responde a las siguientes preguntas:

- Pitágoras acuñó los términos Filosofía y Matemática, indica como las definió.
- Toda su filosofía la resumía en una famosa frase, ¿cuál?
- ¿Cuál es su Teorema más famoso? Escribe su enunciado.
- Aparte de las Matemáticas, ¿qué otras materias estudió?
- ¿Qué descubrió de forma empírica?  
¿En qué siglos vivió?
- ¿Qué resultados se le atribuyen en Geometría?
- ¿A qué otro matemático, también presente en la exposición, se hace referencia en este panel?
- Según el panel, Pitágoras es el principal responsable del origen en Grecia, ¿de qué?

### El rostro humano de las Matemáticas



### INVESTIGACIÓN

1. ¿En que ciudad nació Pitágoras?. Actualmente a qué país pertenece?
2. ¿Quién fue Teano? ¿Qué relación tiene con Pitágoras?
3. ¿Cuál era el símbolo de los Pitagóricos? Dibújalo y describe alguna de sus propiedades.

### EJERCICIOS

#### Ejercicio 1

Los números figurados eran aquellos que podían representarse, geoméricamente, dispuestos como polígonos regulares. Así los números triangulares se representarían como los de la figura adjunta.



- a) Representa los 5 primeros números triangulares. ¿Cuántos puntos forman cada uno de ellos?
- b) ¿Cuántos puntos formarán el número triangular 46? ¿Y el "n"?

#### Ejercicio 2

Los Pitagóricos observaron que los números de la forma:

$$a = m \text{ (siendo "m" impar); } b = \frac{m^2 - 1}{2}; c = \frac{m^2 + 1}{2}$$

Constituían ternas Pitagóricas

- Comprueba que es cierto, la afirmación de los Pitagóricos. ¿Cuál es la relación entre "b" y "c"?

#### Ejercicio 3

Los Pitagóricos estudiaron los números perfectos, define dichos números y encuentra dos ejemplos.