

El número de oro

Autores : Maëlys Dimeux

Pierre Salom-Pignoux

Maxence Colombier

Thibaut Giry

Enzo Robelin

Profesores : Señora Boutier
Señor Ben Serhir

FID+ciencia

ENSEMBLE SCOLAIRE
Sainte-Marthe Chavagnes
ANGOULÈME

a

b

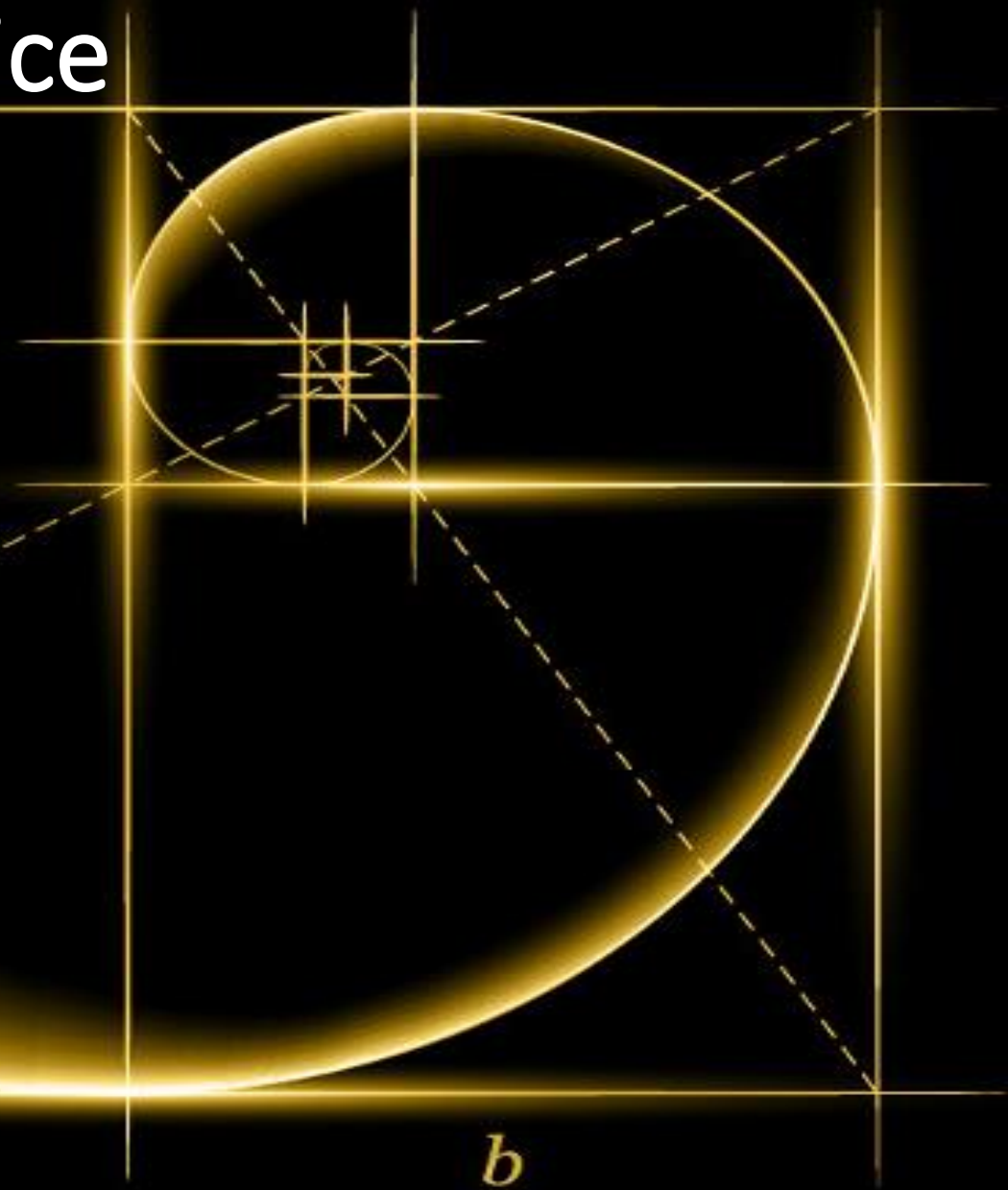
Indice

1. Introducción
2. Objetivos
3. Material
4. Resultados
5. Discusión
6. Conclusión
7. Agradecimientos
8. Bibliografía

a

a

b



Introducción

El número de oro es una constante que se puede expresar por su valor numérico: es aproximadamente de 1,618.

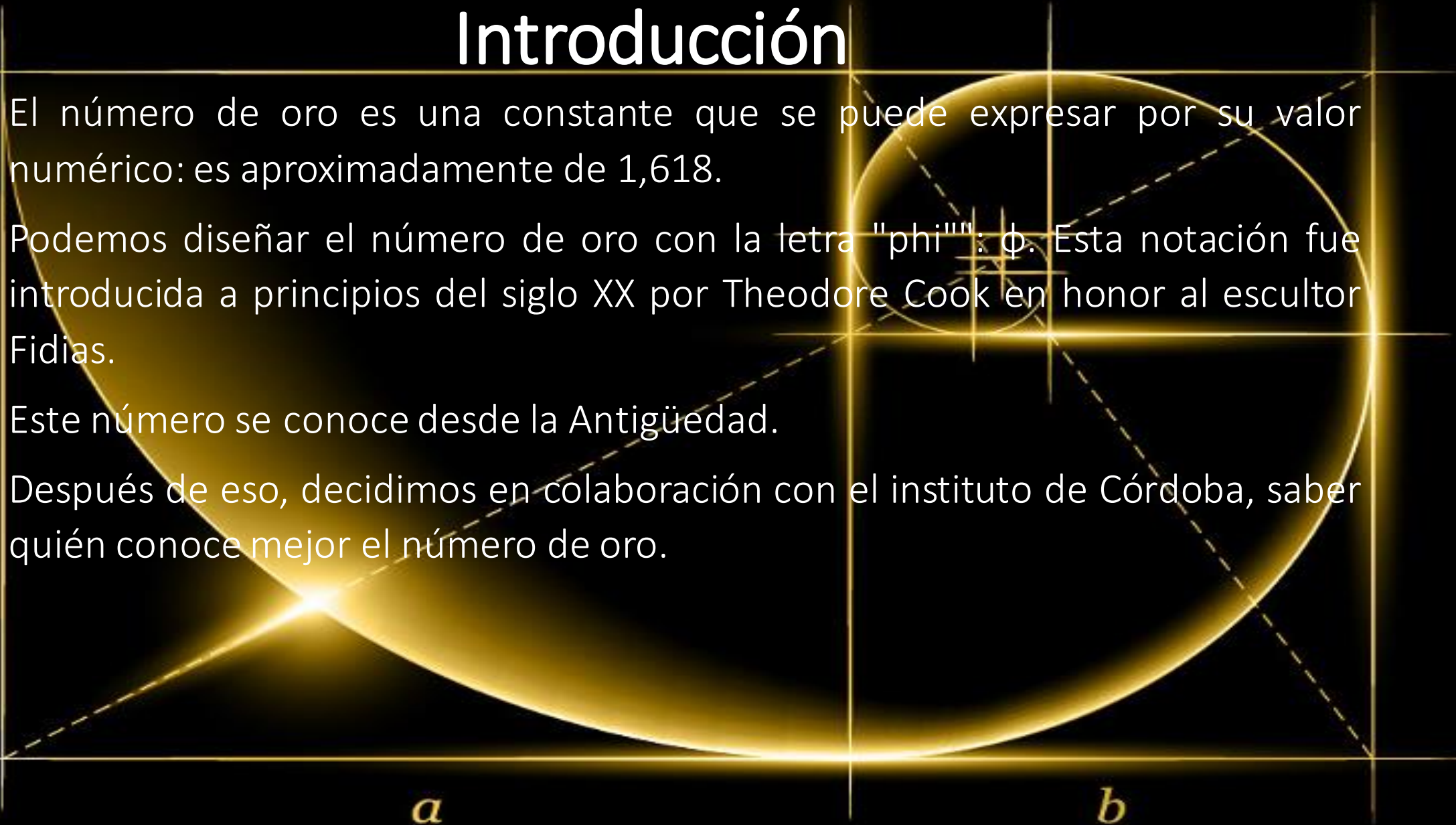
Podemos diseñar el número de oro con la letra "phi": ϕ . Esta notación fue introducida a principios del siglo XX por Theodore Cook en honor al escultor Fidias.

a Este número se conoce desde la Antigüedad.

Después de eso, decidimos en colaboración con el instituto de Córdoba, saber quién conoce mejor el número de oro.

a

b



Objetivos

La meta de nuestra investigación era saber si el número de oro es más conocido en España o en Francia.

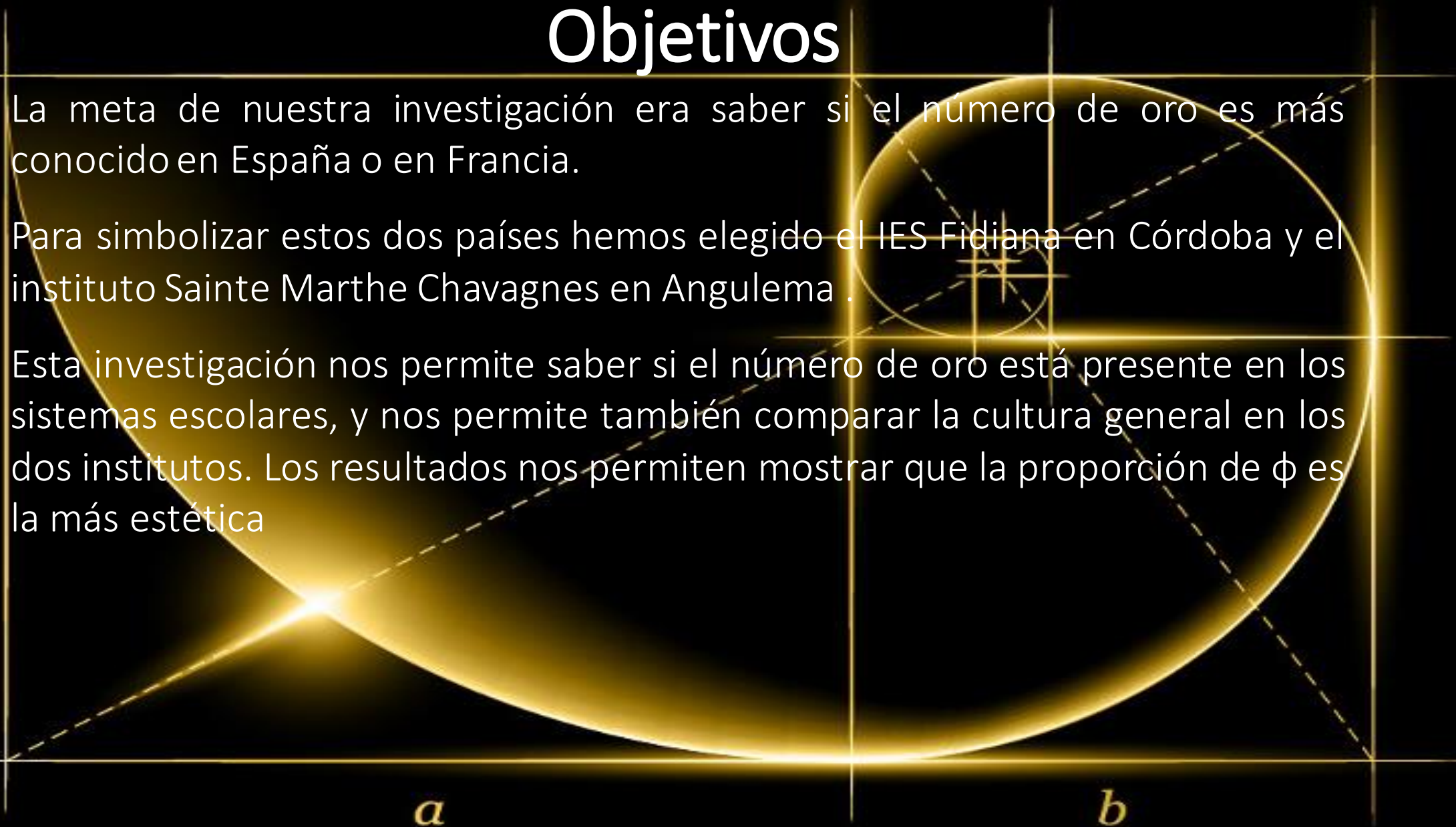
Para simbolizar estos dos países hemos elegido el IES Fidiana en Córdoba y el instituto Sainte Marthe Chavagnes en Angulema .

Esta investigación nos permite saber si el número de oro está presente en los sistemas escolares, y nos permite también comparar la cultura general en los dos institutos. Los resultados nos permiten mostrar que la proporción de ϕ es la más estética

a

a

b



Material

El material que hemos utilizado es un cuestionario que hemos creado sobre el número de oro.

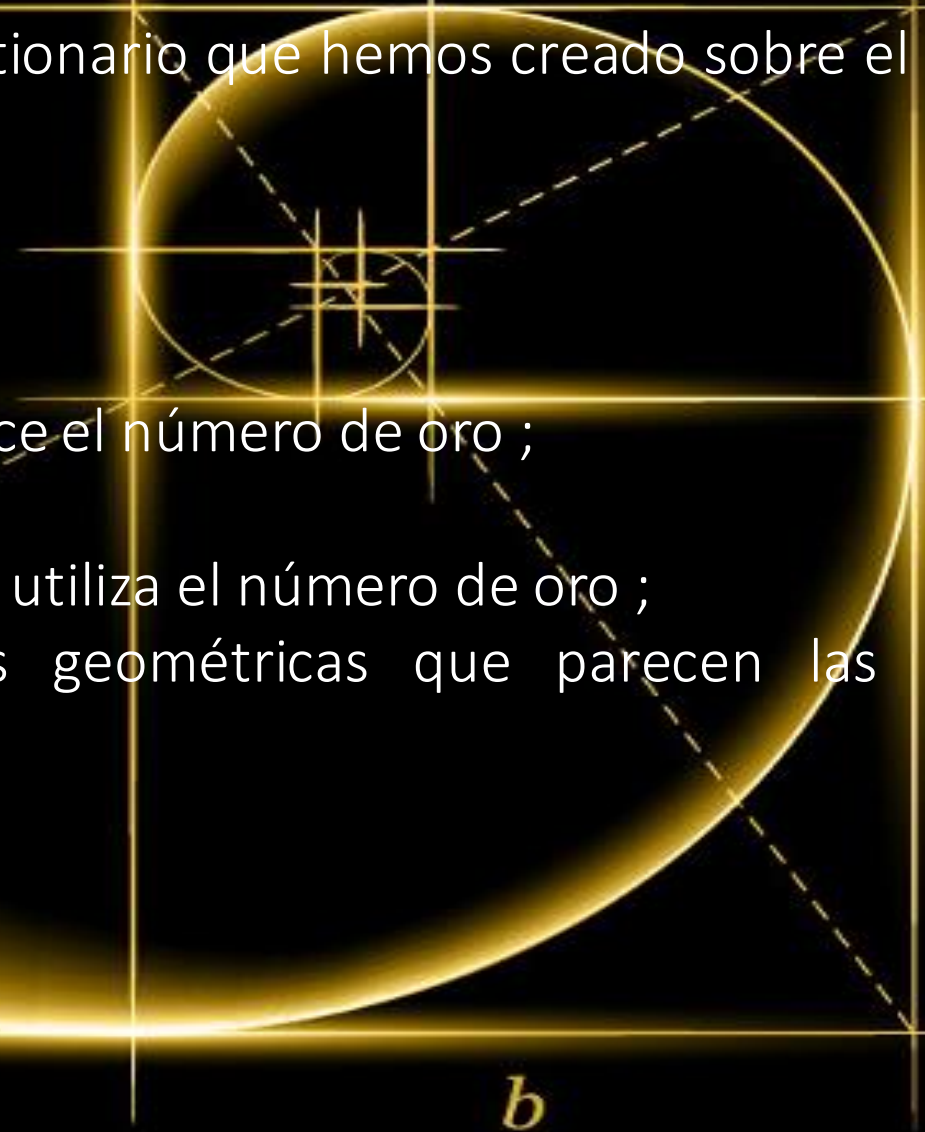
En este cuestionario hay 7 preguntas :

- La primera para saber si el alumno conoce el número de oro ;
- La segunda para su valor. ;
- La tercera para los campos en los que se utiliza el número de oro ;
- La cuarta y la quinta sobre formas geométricas que parecen las más bonitas ;
- Y la última sobre un paisaje.

a

a

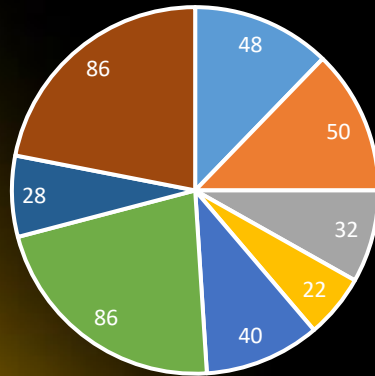
b



Resultados de Francia

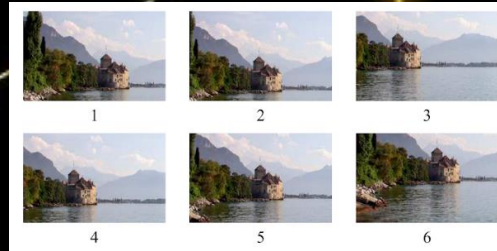
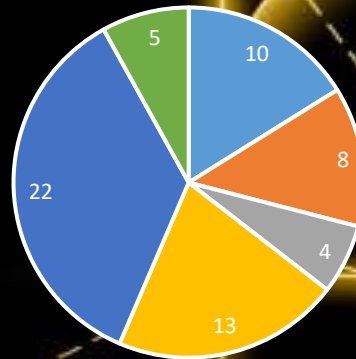
Las asignaturas

- La música
- La economía
- La teología
- La zoología
- La demografía
- La astronomía
- La arquitectura



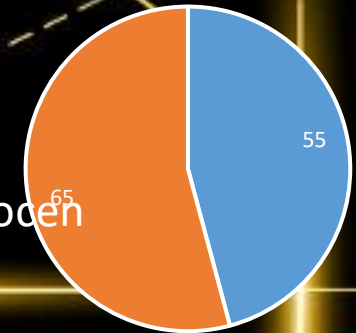
Paisaje

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



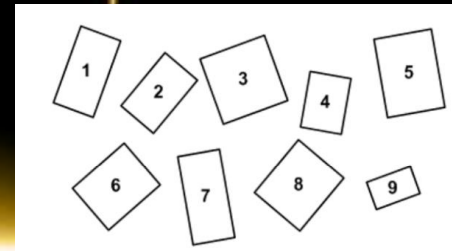
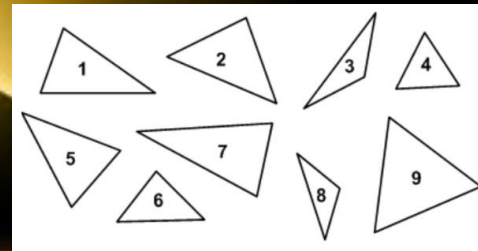
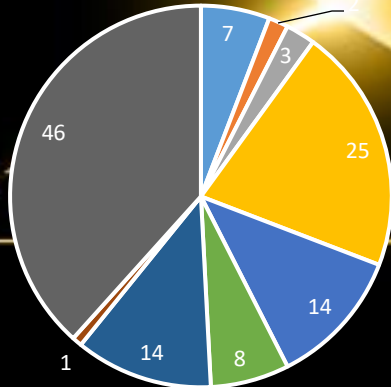
El número de oro

- conocen
- no conocen



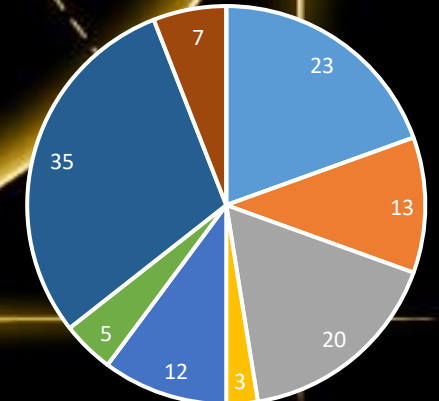
Triángulos

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



Rectángulos

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

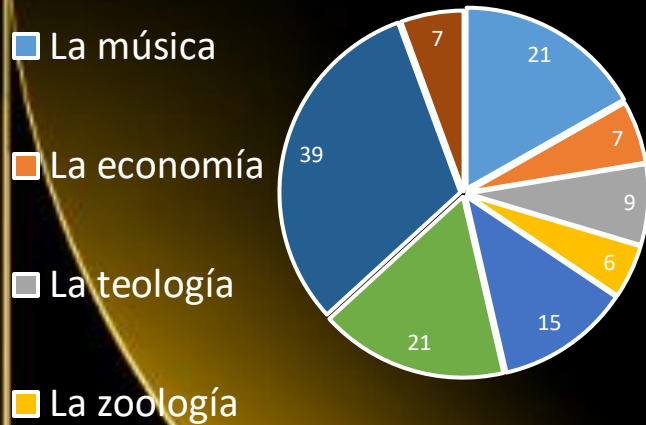


a

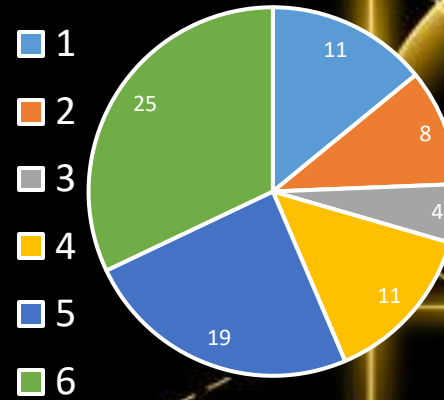
b

Resultados de España

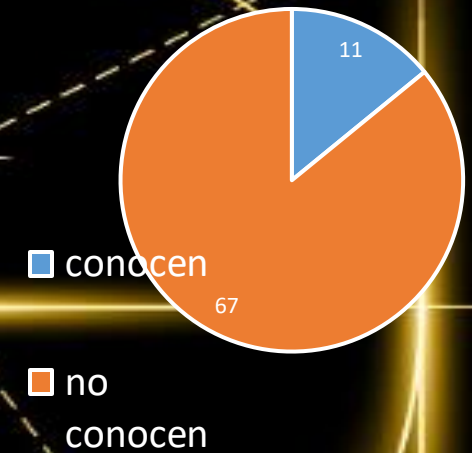
Las asignaturas



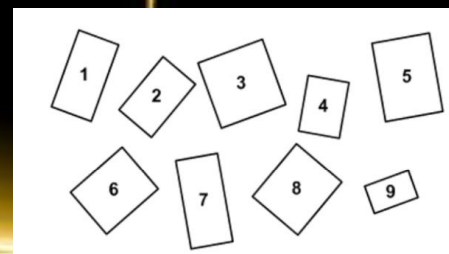
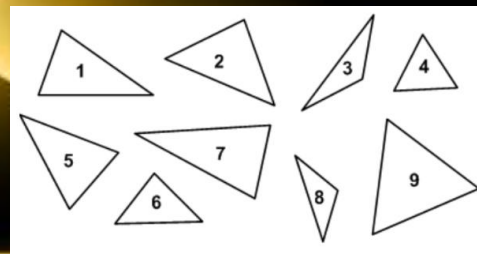
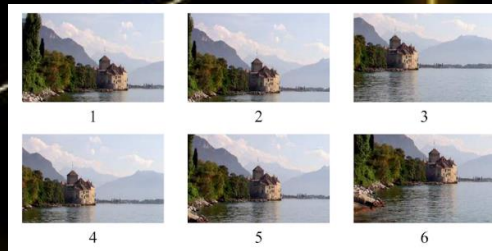
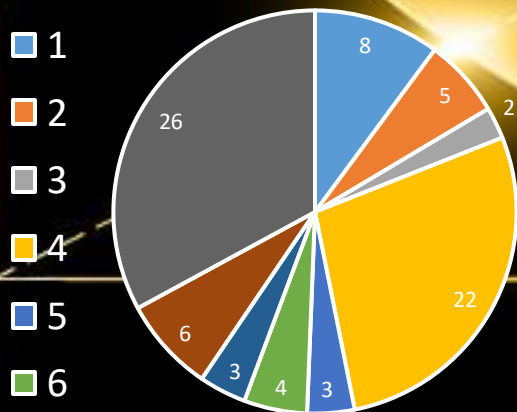
Paisaje



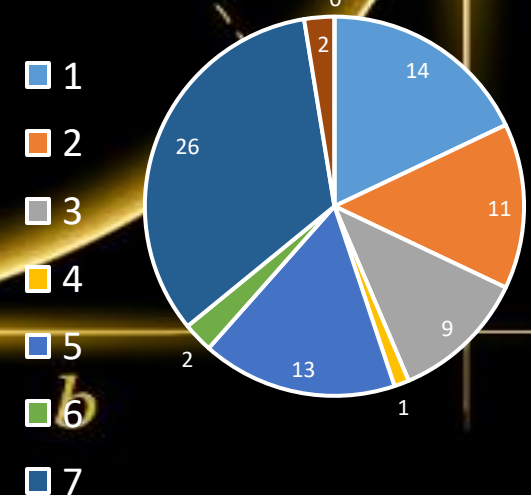
El número de oro



Triángulos



Rectángulos



a

b

a

Conclusión

Gracias a los resultados podemos decir, primero que el número de oro es más conocido en Francia que en España, el 45% contra el 14.1% la diferencia es considerable. Después en la primera pregunta sobre las asignaturas, la respuesta en mayor parte fue la misma en los dos países la primera asignatura es la arquitectura (50% en España y 71% en Francia). Segundo la pregunta de los rectángulos para saber lo que parecía mejor, el rectángulo con más votos es el número 7 en España como en Francia pero sus proporciones no son iguales a ϕ , los rectángulos con las proporciones de ϕ son el 2 y el 9, el 2 obtiene el 14.1% en Córdoba y el 10% en Angulema y el 9 cero en los 2 países. Tercera pregunta sobre los triángulos, en España el triángulo de oro (n°1) obtiene solo el 10% y en Francia el 5.8%. Estos resultados para el número de oro son pocos pero pueden explicarse gracias a la disposición de las imágenes que cambia el punto de vista. La última pregunta fue sobre una foto con diferentes perspectivas, en Córdoba la foto con las perspectivas de ϕ ocupa el primer sitio pero en Francia ocupael penúltimo sitio.

a

a

b

Agradecimientos

Queremos agradecer principalmente a nuestros profesores la señora Boutier y el señor Ben Serhir que nos han ayudado en este proyecto y por sus consejos. También queremos dar las gracias al complejo escolar de Sainte Marthe Chavagnes por permitirnos llevar a cabo este proyecto y por facilitarnos el material necesario para nuestras mediciones.

¡ Y gracias por vuestra atención !

a

b