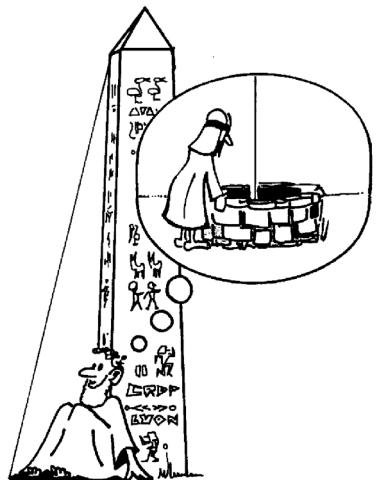


El proyecto Eratóstenes

Léale a sus alumnos el texto siguiente acerca de Eratóstenes. Éste despertará su curiosidad y los motivará para entrar de lleno en el proyecto.

"¿Sabían ustedes que hace mucho tiempo, en Egipto, un papiro le llamó la atención a un tal Eratóstenes, que por aquel entonces era director de la Gran Biblioteca de una ciudad llamada Alejandría, al borde del Mediterráneo? El papiro explicaba que, el primer día del verano, o sea el 21 de junio, y a la hora del mediodía al sol, un palo vertical no proyectaba ninguna sombra sobre el suelo y la luz alumbraba el fondo de los pozos. Eso ocurría muy lejos de Alejandría, en línea recta hacia el sur, en una ciudad llamada Siene, que es la actual Asuán.

Eratóstenes observó, por su parte, que en Alejandría, también el 21 de junio y a la misma hora, un palo vertical sí proyectaba una sombra, aunque ésta era relativamente corta. ¿Qué misterio era éste? No vamos a darles ahora la clave sino a invitarlos a descubrirla por ustedes mismos. Eso los hará viajar muy lejos..., como a Eratóstenes. ¡La clave del misterio les permitirá nada menos que medir la circunferencia de la Tierra!"



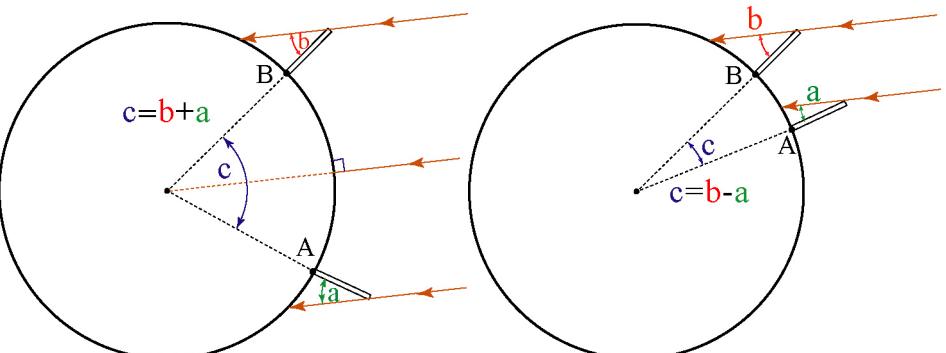
Siguiendo los pasos de ERATOSTENES
Medir la circunferencia de la Tierra

<http://lamap.inrp.fr/eratos> (en español)

● « Espace clases » : Inscribir su clase
● « Espacio maestros » : Guía del Profesor y Modelo Pedagógico
Para participar en una videoconferencia con otras clases del mundo, escribir a:
eric.vayssie@laposte.net
charles-henri.eyraud@inrp.fr

Escuela H. P. Tello, Chitré, Prof. Verónica Castro
<http://iya09.eratosthenes.free.fr/>

- La figura de Eratóstenes**
- Elegir una clase asociada
 - Medir el ángulo que forman los rayos solares con la vertical el mismo día
 - Realizar su propia figura de Eratóstenes
 - Medir la distancia entre las ciudades asociadas.
 - Calcular el diámetro de la Tierra.



Ayuda para los cálculos <http://perbosc.eratosnoon.free.fr/?lang=es>

- Calcular el ángulo del sol con la altura del gnomon y de la longitud de la sombra.
- Conversiones grados decimales <=> gr/min/seg
- Calcular la distancia entre los paralelos de dos ciudades.
- Calcular el ángulo del sol, la longitud de las sombras y el mediodía solar para una determinada fecha y el lugar.

Efemérides

- http://www.imcce.fr/page.php?nav=fr/ephemerides/formulaire/form_ephepos.php
<http://www.stellarium.org/es/>