

De todos es conocido el método del alejandrino Eratóstenes(siglo III a.C.) para medir el radio de la Tierra.

El problema que se plantea consiste en calcular el radio de la Tierra, empleando un reloj y una cinta métrica.

Supón que estamos en una playa, en un atardecer, justo en el momento que el sol se pone por el horizonte

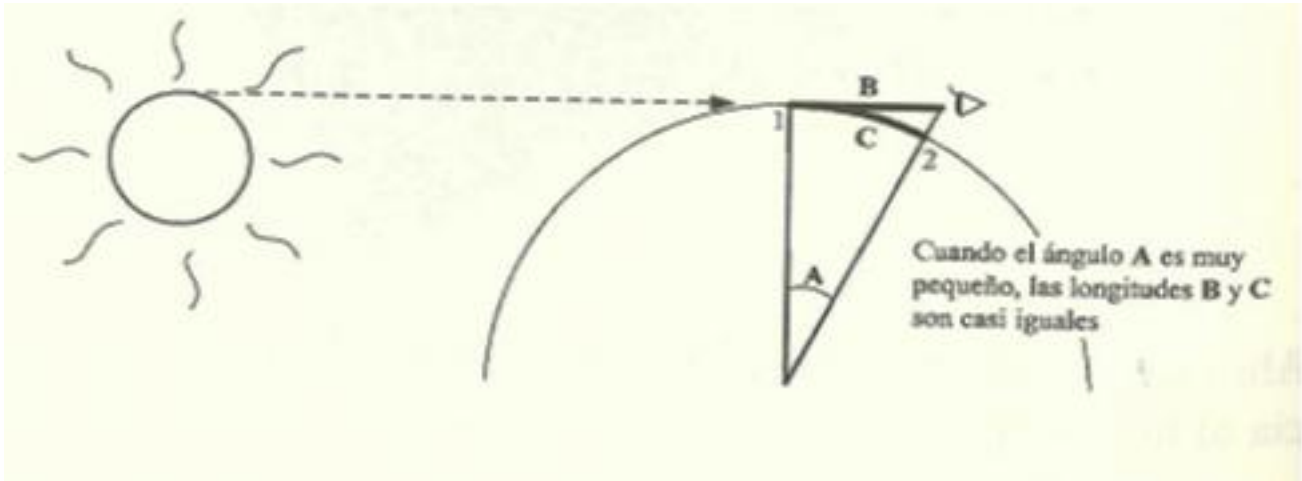
del mar. Mide el momento exacto en el que el sol se pone en el horizonte, ponte inmediatamente de pie y aún

verás algunos rayos de el sol en el horizonte. Poco a poco el sol se volverá a introducir en el horizonte; mide

el tiempo que ha pasado.

Con esta información y tu altura podrás calcular el radio de la Tierra de manera aproximada.

157. MEDIR EL RADIO DE LA TIERRA CON UN RELOJ Y UNA CINTA MÉTRICA



$$R = \frac{h/2}{\left(3,14 \cdot \frac{T}{24}\right)^2}$$

Siendo h la altura de la persona, T el tiempo transcurrido entre las dos posiciones (sentado y de pie).