








Com es mesuraven les distàncies astronòmiques abans de Crist?

 <p>Objectius</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Donar a conèixer l'evolució de l'astronomia antiga. ▪ Ajudar als alumnes a reconèixer les connexions entre la geometria, la trigonometria i l'àlgebra. ▪ Afavorir l'educació integral de l'alumnat donant-li un coneixement addicional sobre el context social i científic dels diferents períodes. ▪ Mostrar continguts i personatges que permetin que l'alumne percebi la matemàtica com una ciència humana i útil pel desenvolupament de les civilitzacions.
 <p>Descripció</p>	<p>Es mostrarà el desenvolupament històric de la matemàtica antiga, centrada sobre tot en la mesura de l'univers.</p> <p>Després de l'exposició, el taller es desenvoluparà a partir d'un dossier pautat que s'entrega als alumnes. Ells mateixos calcularan les distàncies relatives entre la Terra i el Sol, i entre la Terra i la Lluna emprant el mateix procediment que emprava Aristarc a la seva obra de 260 aC.</p>
 <p>Materials utilitzats</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentació en ppt. il·lustratiu sobre la història de la matemàtica antiga. ▪ Obra original traduïda al castellà de 260 aC. ▪ Dossier preparat per fer els càlculs matemàtics.
 <p>Bibliografia webgrafia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ARISTARCO DE SAMOS. <i>Sobre los tamaños y las distancias del Sol y la Luna</i> (conté un facsímil de Commandino en llatí de 1622). Introducció i traducció amb notes de M^a Rosa Massa Esteve, 2007. Cádiz: UCA. ISBN: 978-84-9828-132-3. ▪ MASSA ESTEVE, M. R., "Aportacions de la història de la matemàtica a l'ensenyament de la matemàtica", <i>Biaix</i> (2003), 21, 4-9. ▪ MASSA ESTEVE, M. R. "L'ensenyament de la trigonometria. Aristarc de Samos (310-230 aC.)". A: GRAPI i MASSA [ed.] <i>Actes de la I Jornada sobre la història de la ciència i l'ensenyament</i>. Barcelona, SCHCT, 95-101, 2005. ▪ SERRES, MICHEL. <i>Historia de las Ciencias</i>. Editorial Cátedra, 1991.

	Alumnes de 4t d'ESO i Batxillerat Grup màxim 25 alumnes
	Maria Rosa Massa Professora del Departament de Matemàtiques de la UPC
	De 10.30 a 12 h

