

Teorema de Thales

Definición:

Si tres o más paralelas son cortadas por dos transversales, dos segmentos cualesquiera sobre una de ellas forman proporción con sus correspondientes en la otra.

Un poco de historia...

Thales nació en la ciudad griega de Mileto (actualmente pertenece a Turquía). Vivió entre los años 624 a.C. y 548 a.C. Fue sobre todo comerciante, pero también ingeniero, astrónomo, filósofo y matemático.

Aunque de su vida se sabe muy poco, no hay dudas acerca de su inteligencia. Fue el primero de los siete grandes sabios griegos



Vivió muchos años en Egipto, donde recogió todos los conocimientos geométricos de la época.

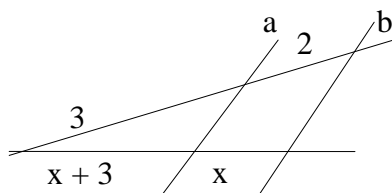
Fue el primer matemático en utilizar el método deductivo para probar propiedades. Según la leyenda, utilizó el teorema que lleva su nombre para medir la altura de una pirámide utilizando su propia altura, la medida de su sombra y la de la sombra de la pirámide.

También causó gran asombro cuando pronosticó, mediante cálculos matemáticos, un eclipse total de Sol en el año 585 a.C.

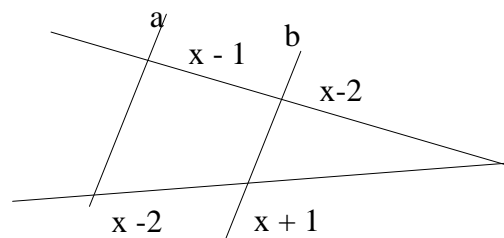
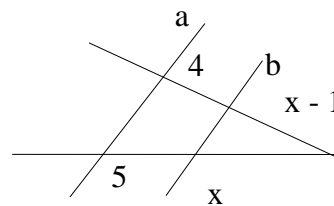
1) Dibujar un segmento cualquiera y dividirlo en 5 partes congruentes. Justificar la construcción.

2) Hallar x en cada una de las siguientes situaciones, sabiendo que $a // b$

a)



b)



3) Considerar el triángulo ABC. P y Q son puntos de \overline{AB} y \overline{BC} respectivamente, tales que $PQ // AC$. Si $|\overline{AP}| = \frac{2}{3} |\overline{BP}|$ y $|\overline{BC}| = 72$, calcular $|\overline{BQ}|$ y $|\overline{QC}|$.