

Quadrats i rectangles amb tangram

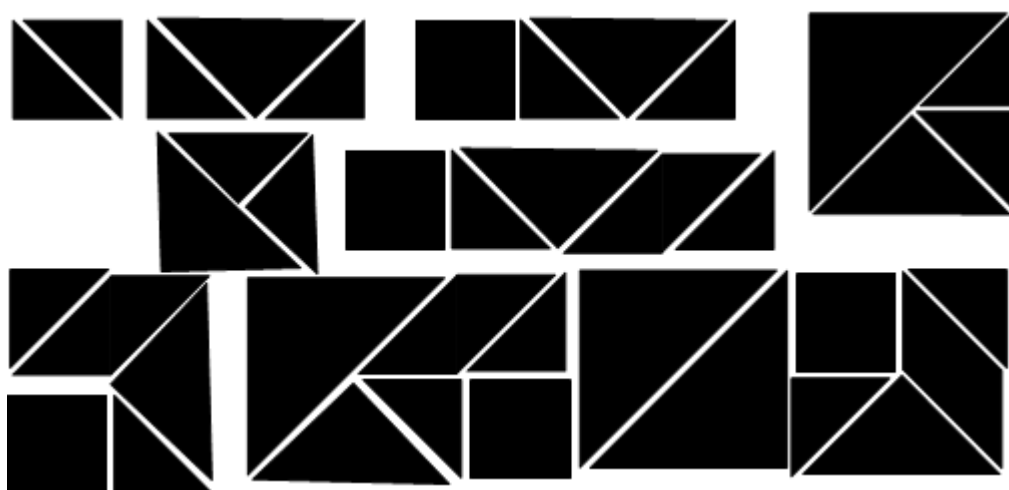
Geometria a partir de la construcció del Tangram xinès.
Visió constructivista i dinàmica de la geometria

Material necessari

- 1 o més jocs de [tangram](#) xinès

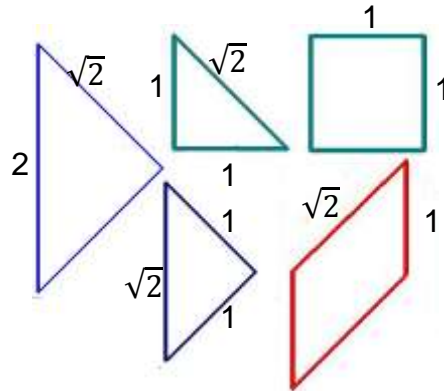
Activitat

Usant d'1 a 7 peces del tangram, construïm quadrats i/o rectangles.
Serà sempre possible?



Peces	Perímetre					
	2	3	4	5	6	7
Quadrat	4, $4\sqrt{2}$ o 8	$4\sqrt{2}$	8	8		$8\sqrt{2}$
Rectangle		6	8	10	10	12

Per alumnes de 3r-4t d'ESO pot resultar interessant comprovar que tots els costats d'aquests quadrilàters estan formats per unió de valors només racionals o irracionals:



Hi ha altres solucions?

Activitat prèvia: identificar els valors dels costats de les 7 peces del tangram.

Material auxiliar

- Aquesta activitat pot originar una investigació/simulació usant geogebra

Referències i enllaços
