

1. Representa gràficament amb regla i compàs les instruccions del procés de construcció següent:

	Descripció de l'eina
	Traça un segment de 3 cm de longitud.
	Marca un angle d'amplitud 45° en sentit horari en un dels extrems.
	Traça una semirecta que tingui per origen l'extrem del segment respecte del qual has calculat l'angle, i que passi per la marca del pas anterior.
	Marca un angle d'amplitud 45° en sentit antihorari en l'altre extrem.
	Traça una semirecta que tingui per origen aquest mateix extrem, i que passi per la marca del pas anterior.
	Identifica els punts de tall entre les dues semirectes.
	Dibuixa un polígon amb els extrems del segment inicial i la intersecció de les semirectes.

Quina figura has obtingut? Repeteix el procediment amb un segment inicial de 6 cm i resol els apartats següents:

- Classifica les figures trobades segons els angles i segons els costats.
- Calcula el perímetre i l'àrea de cadascuna.
- Què hi observes?

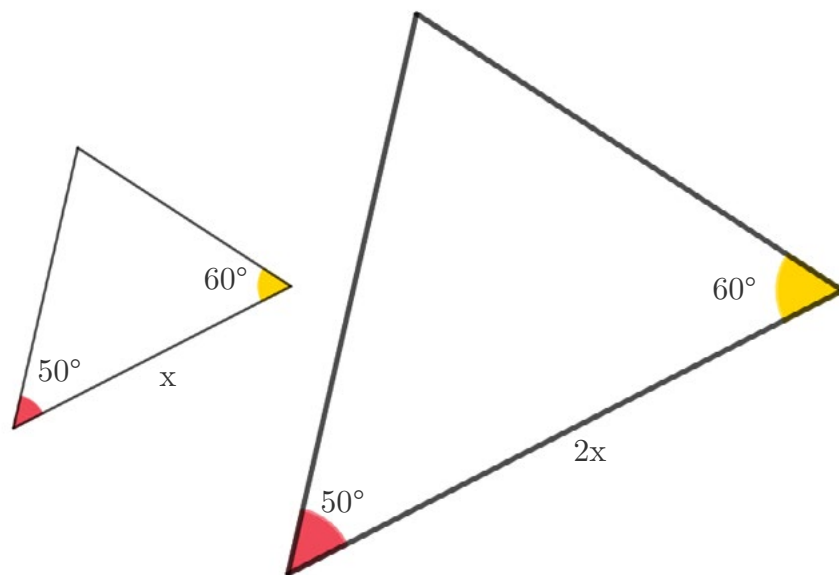
1. Construeix els diferents triangles que tenen un costat de 5 cm i angles de 40° , 60° i 80° amb:
- Regle i compàs.
 - Les eines següents (indica l'ordre en què les utilitzes).

A continuació, calcula quin té l'àrea més gran. Què hi observes?

	Descripció de l'eina	Ordre d'ús
	Circumferència donat el centre i el radi	
	Punt d'intersecció	
	Segment d'una longitud donada	
	Polígon	
	Semirecta	
	Angle d'amplitud donada	
	Segment	

Pot ser que no calgui fer servir totes les eines o que alguna s'hagi d'utilitzar més d'un cop.

1. Donats els triangles següents:



A continuació, comprova que l'àrea del gran és el quàdruple de l'àrea del petit i argumenta si es compleix per a qualsevol valor de la incògnita.

Tria un valor per a la variable i construeix els dos triangles amb:

- Regle i compàs.
- Les eines següents.

Circumferència donat el centre i el radi	Angle d'amplitud donada	Punt d'intersecció	Semirecta	Angle
Recta perpendicular	Segment d'una longitud donada	Polígon	Segment	Punt