


Vinklar i trianglar och månghörningar

En sluten figur som enbart består av sträckor och hörn kallas **månghörning**. En månghörning med tre hörn kallas **triangel**. En månghörning med fyra hörn kallas **fyrhörning** (tetragon), en månghörning med fem hörn kallas **femhörning** (pentagon) och så vidare.

Trianglar beskrivs ofta utifrån sina vinklar och sidor.

Namn på trianglar		
		
Beteckning	Sidor	Vinklar
Rätvinklig	Förhållande enligt Pythagoras sats	En rät vinkel. Markeras \perp .
Likbent	Minst två sidor lika låga	Basvinklar (vinklar mot basen) är lika stora
Liksidig	Alla sidor lika långa	Alla vinklar är 60°

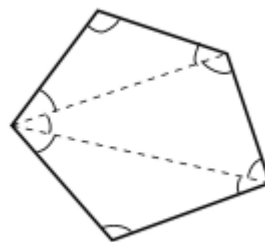
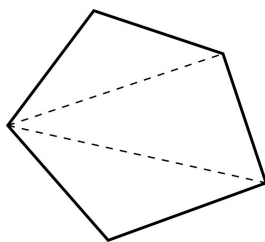
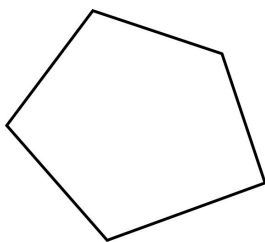
Vinkelsummor

Vinkelsumman i en

- triangel är 180°
- fyrhörning är 360°

Ex. Vad är vinkelsumman i en femhörning? (C)

Vi ritar en godtycklig (valfri) femhörning. Därefter utgår vi från ett hörn och ritar sträckor till samtliga övriga hörn. Till sist markerar vi samtliga vinklar.



Alla vinklar i femhörningen har markerats. Vi ser att dessa byggs upp av tre trianglar.
Eftersom vinkelsumman i en triangel är 180° måste vinkelsumman i en femhörning vara
 $3 \cdot 180^\circ = 540^\circ$

Svar: 540°