

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 L.
Likbent	Minst två sidor lika låga	Basvinklar (vinklar mot basen) är lika stora
Liksidig	Alla sidor lika långa	Alla vinklar är 60°

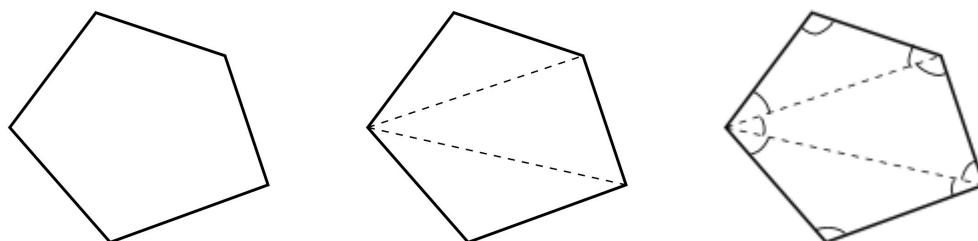
Vinkelsummor

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°