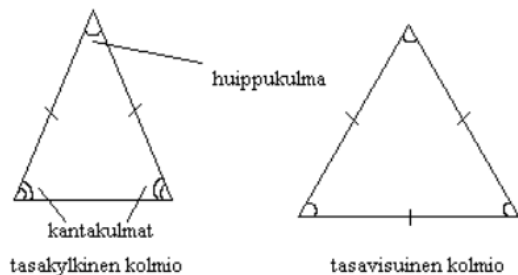


# Tasakylkinen ja tasasivuinen kolmio

## Ohje 1

### Kolmion nimeäminen sivujen mukaan

- *Tasasivuisessa kolmiossa* kaikki sivut ovat yhtä pitkiä.
- *Tasakylkisessä kolmiossa* on ainakin kaksi yhtä pitkää sivua.



Tasakylkisen kolmion kantakulmat ovat keskenään yhtä suuret. Tasasivuisen kolmion kaikki kulmat ovat keskenään yhtä suuria.

## Ohje 2

Tasakylkisen kolmion yhtä pitkät sivut  $AC$  ja  $BC$  ovat kolmion **kyljet** ja kolmas sivu  $AB$  on **kanta**. Kulmat  $A$  ja  $B$  ovat **kantakulmat**. Piste  $C$  on kolmion **huippu**, kulma  $C$  on **huippukulma**.

**Tasakylkinen kolmio**

Kolmio on **tasakylkinen**, jos siinä on kaksi yhtä pitkää sivua. Tasakylkisen kolmion kannan vastainen korkeusjana puolittaa huippukulman ja kannan.

**Lause.** Tasakylkisen kolmion kantakulmat ovat yhtä suuret.

$\alpha = \beta$

**Tasasivuinen kolmio**

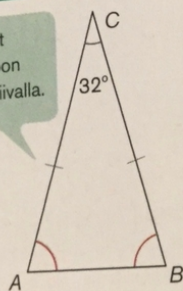
Kolmio on **tasasivuinen**, jos sen kaikki sivut ovat yhtä pitkät.

**Lause.** Tasasivuisen kolmion jokainen kulma on  $60^\circ$ .

$\alpha = \beta = \gamma = 60^\circ$

### Esimerkki 1

Yhtä pitkät sivut merkitään kuvioon pienellä poikkiviivalla.



Tasakylkisen kolmion  $ABC$  huippukulma on  $32^\circ$ .  
Laske kantakulman suuruus.

► Kantakulmien summa on

$$180^\circ - 32^\circ = 148^\circ.$$

Koska tasakylkisen kolmion kantakulmat ovat yhtä suuret, niin kantakulman suuruus on

$$\frac{148^\circ}{2} = 74^\circ.$$