# Når bruker vi hvilken? (Arealsetningen, sinussetningen eller cosinussetningen):

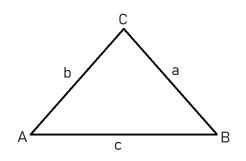
## Setningene:

Arealsetningen: 
$$F = \frac{1}{2} \cdot b \cdot c \cdot \sin A$$

Andre former:

- 
$$F = \frac{1}{2} \cdot a \cdot c \cdot sinB$$

$$- F = \frac{1}{2} \cdot b \cdot a \cdot sinC$$



Sinussetningen: 
$$\frac{sinA}{a} = \frac{sinB}{b} = \frac{sinC}{c}$$

Andre former:

$$- \frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

Cosinussetningen: 
$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot cosA$$

Andre former:

$$-b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cdot cosB$$

$$-c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cdot cosC$$

$$letter_1^2 = letter_2^2 + letter_3^2 - 2 \cdot letter_2 \cdot letter_3 \cdot cosLETTER_{1 \; (capital)}$$

### Trigonomiske setningene - hjelp

#### Når bruker vi dem?

## Arealsetningen:

- 2 hosside + mellomliggende vinkel  $\rightarrow$  areal.
- Faktorer:  $side_1$ ,  $side_2$ ,  $mellomliggende\ vinkel\ \&\ areal/flate$ .
- Trenger  $\frac{3}{4}$  kjente sider.

## Sinussetningen:

- To vinkler og en side.
- En vinkel og dens motsatte side.

#### Cosinussetningen:

- Vet om begge hosliggende sider og vinkel mellom og skal finne motstående side.
- Finne vinkel når alle tre sider er kjent.