Kommentar (for den spesielt interesserte)

Også i geometri har vi aksiom (se kommentar på side **??**) som legger grunnlaget for det matematiske systemet vi skaper, men den aksiomatiske oppbyggingen av geometri er mye mer omstendelig og uoversiktlig enn den vi har innenfor regning. I tillegg er noen teorem innenfor geometri så intuitivt sanne, at det i ei bok som dette ville blitt mer forvirrende enn oppklarende å skulle forklart alt i detalj.

Det som likevel bør nevnes, er at vi i *Regel* **??** opplyser om tre vilkår for å unikt konstruere en trekant, og i *Regel* **??** gir et vilkår for kongruens. I mer avanserte geometritekster vil man helst finne igjen innholdet i disse to reglane som aksiom og teorem for kongruens:

Kongruens

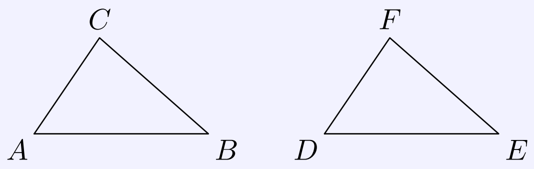
To trekanterr $\triangle ABC$ og $\triangle DEF$ er kongruente hvis en av disse vilkårene er oppfylt:

i) $AB = DE$, $BC = EF$ og $\angle A = \angle D$.

ii) $\angle A = \angle D$, $\angle B = \angle E$ og $AB = DE$.

iii) $AB = DE$, $BC = EF$ og $AC = FD$.

iv) $AB = DE$ og $BC = EF$, i tillegg er $AB = DE$ eller $BC = EF$ eller $AC = FD$.



---

i)	Side-vinkel-side (SAS) aksiomet
ii)	Vinkel-side-vinkel (ASA) teoremet
iii)	Side-side-side (SSS) teoremet
iv)	Side-vinkel-vinkel (SAA) teoremet

Merk: Forkortingene over er gitt ut ifra de engelske navnene for henholdsvis side og vinkel; *side* og *angle*.

I tekstboksen på forrige side gir også vilkår *i* - *iii* tilstrekkeleg informasjon om når en trekant kan bli unikt konstruert, men i denne boka har vi valgt å skille unik konstruksjon og kongruens fra hverandre. Dette er gjort i den tru om at de fleste vil ha en intuitiv tanke om hvilke trekantar som er kongruente eller ikke, men ha større problem med å svare på hva som må til for å unikt konstruere en trekant – og det er ikke nødvendigvis så lett å se dette direkte ut ifra kongruensvilkårene.

Legg også merke til at vilkår *iv* bare er en mer generell form av vilkår *ii*, men altså ikke kan brukes som et vilkår for unik konstruksjon. Dette vilkåret finner man derfor ikke igjen i hverken *Regel* **??** eller *Regel* **??**.