

## *Dualiteit en de stelling van Pappos*

---

De stelling van Pappos (ca. 340 na Christus) luidt als volgt:

*Als de hoeken van een zeshoek  $A_1C_2A_3C_1A_2C_3$  afwisselend op twee rechten liggen, dan liggen de snijpunten van tegenoverliggende zijden ( $A_1C_2 \cdot A_2C_1$ ,  $A_2C_3 \cdot A_3C_2$  en  $A_3C_1 \cdot A_1C_3$ ) op één rechte.*

of ook:

Als drie punten  $A_1, A_2, A_3$  op een rechte  $a$  liggen en drie punten  $C_1, C_2, C_3$  op een rechte  $c$ , dan liggen de drie snijpunten van overeenkomstige verbindingslijnen  $A_1C_2$  en  $A_2C_1$ ,  $A_2C_3$  en  $A_3C_2$  en  $A_3C_1$  en  $A_1C_3$  op één rechte.

Zie onderstaande afbeelding.

Oefening:

- Formuleer de duale stelling.
- Teken de duale stelling.

Hint: De één vind het makkelijker om op basis van de tekst het duale te zoeken, voor de ander is het makkelijker dat op basis van de tekening te doen. Kijk wat voor jou goed werkt.