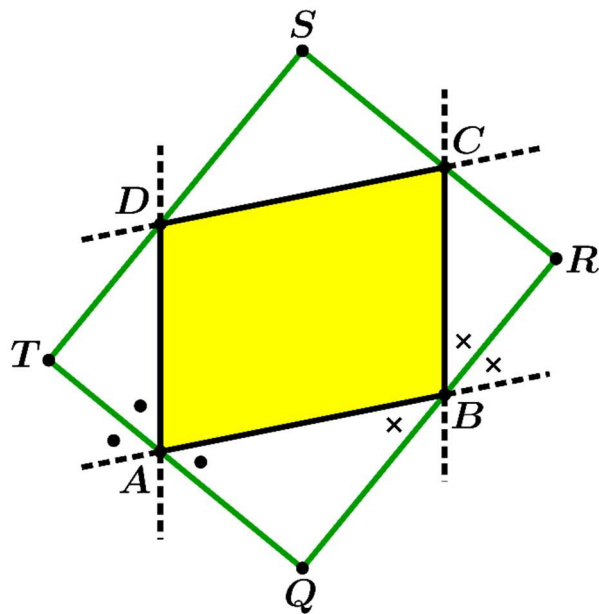


## 2 Buitendeellijnen parallellogram



Vanwege de buitendeellijnen en de overstaande hoeken, vinden we de  
aangeven drie gelijke hoeken bij  $A$  en de drie gelijke hoeken bij  $B$ .

Er volgt dat (gestrekte hoeken bij  $A$  en  $B$ )

$$\angle QAB = 90^\circ - \frac{1}{2}\angle BAD \text{ en}$$

$$\angle QBA = 90^\circ - \frac{1}{2}\angle BCD, \text{ dus}$$

$$\angle AQB = \frac{1}{2}\angle BAD + \frac{1}{2}\angle BCD$$

$$(\text{hoekensom } \triangle ABQ) = \frac{1}{2}(\angle BAD + \angle BCD)$$

$$= \frac{1}{2} \times 180^\circ (\text{eigenschap parallellogram}) = 90^\circ.$$

Analoog voor de overige hoekpunten van  $QRST$ , dus is  $QRST$  een  
rechthoek.