

Koordinatievierhoeken

16. $\angle BCD + \alpha = 180^\circ$ (koördinatievierhoek)

$$\angle BCD = 180^\circ - \alpha$$

$$\angle DCP = \alpha \quad \text{en} \quad \angle CPD = \alpha$$

Dan is $\triangle CDP$ ook gelijkbenig met tophoek D
en dus zijn dan DP en DC even lang.

17. $\angle DCP = \angle CPD = \alpha$

$$\angle PDC = 180^\circ - 2\alpha$$

$$\angle ADC = 2\alpha \quad \text{en} \quad \angle ADC = 90^\circ$$

dus $\angle DAC = 90^\circ - 2\alpha$

$$\angle CAB = \angle DAB - \angle DAC = \alpha - (90^\circ - 2\alpha) = 3\alpha - 90^\circ$$

$$\begin{aligned} \angle BSA &= 180^\circ - \angle SAB - 90^\circ \\ &= 180^\circ - 3\alpha + 90^\circ - 90^\circ = 180^\circ - 3\alpha \end{aligned}$$

Dan moet gelden: $\angle ASD = 3\alpha$