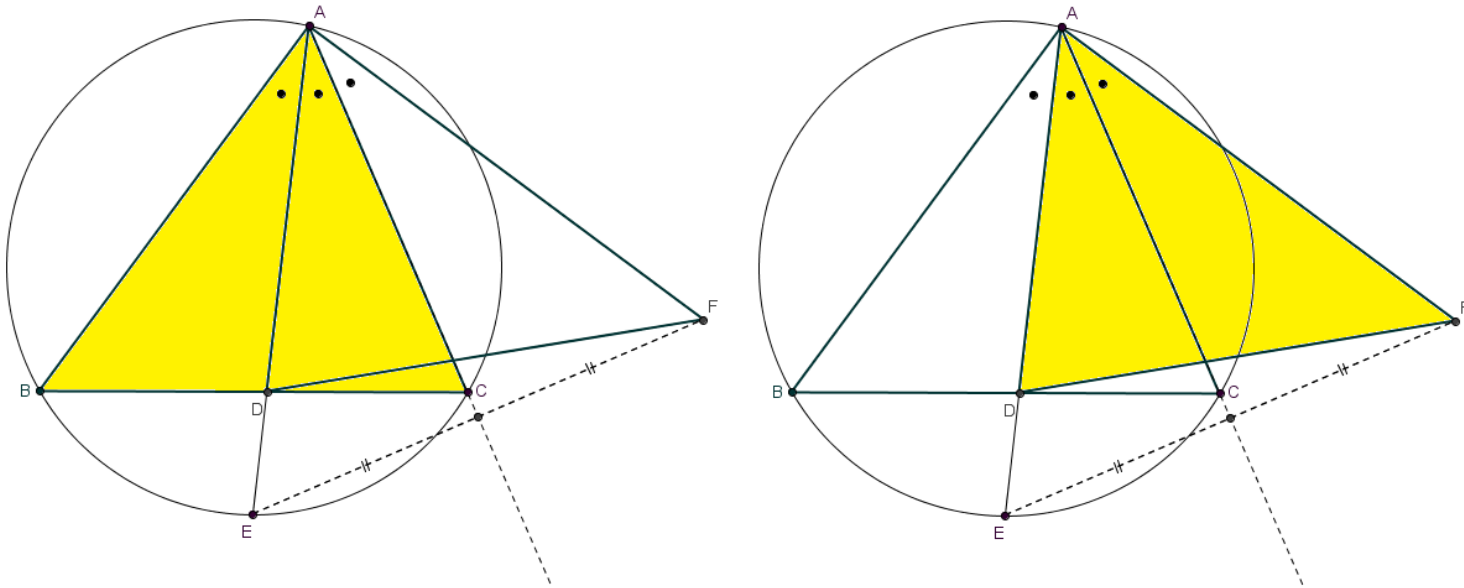


TWEE EVEN GROTE DRIEHOEKEN - opgelost



Driehoek ABC is een willekeurige driehoek.
 De deellijn van de hoek $\hat{A}$ snijdt de zijde [BC] in D en de omschreven cirkel in E.
 F is het spiegelbeeld van E t.o.v. de rechte AC.
 Dan hebben de driehoeken ABC en ADF dezelfde oppervlakte.

BEWIJS.

$$\Delta ABD \text{ is gelijkvormig met } \Delta AEC \Rightarrow \frac{|AB|}{|AE|} = \frac{|AD|}{|AC|}.$$

$$\text{Dan is (met } \alpha = \hat{A}) \text{ opp. } \Delta ABC = \frac{1}{2} |AB||AC| \sin \alpha = \frac{1}{2} |AD||AE| \sin \alpha = \frac{1}{2} |AD||AF| \sin \alpha = \text{opp. } \Delta ADF.$$