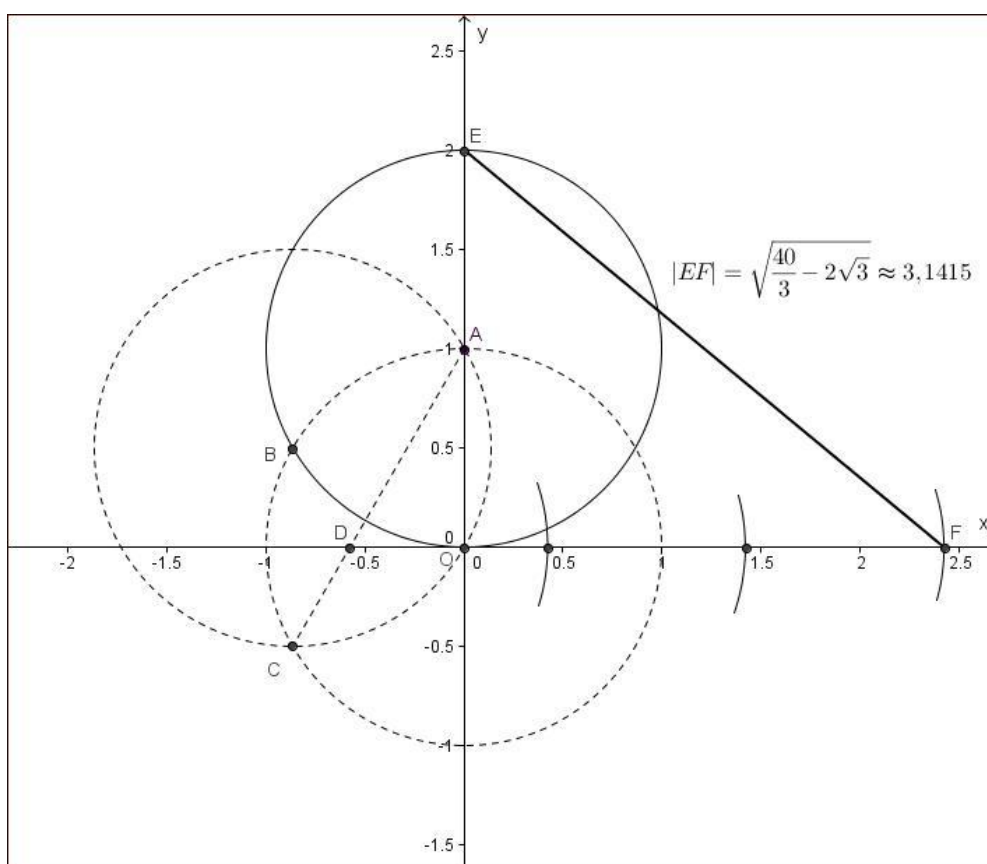


DE RECTIFICATIE VAN KOCHANSKI

Adamandy Kochanski (1631 – 1700) was Poolse jezuïet en wiskundige die zocht naar een oplossing voor de kwadratuur van de cirkel. Dit komt erop neer dat men met behulp van een liniaal en een passer een lijnstuk probeert te construeren waarvan de lengte π is.

In 1685 publiceerde Kochanski een merkwaardig document met de titel *Observationes Cyclometricae ad facilitandam Praxin accommodatae* waarin hij een eenvoudige constructie uitlegt om een lijnstuk te construeren met de volgende lengte:

$$\sqrt{\frac{40}{3} - 2\sqrt{3}} = 3,141533 \dots$$



$$O\hat{A}D = 30^\circ \text{ (constructie) en } \tan 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{3} \text{ en } |AO| = 1 \Rightarrow |OD| = \frac{\sqrt{3}}{3}.$$

$$|DF| = 3 \text{ (constructie)} \Rightarrow |OF| = 3 - \frac{\sqrt{3}}{3}.$$

Pas de stelling van Pythagoras toe in $\triangle EOF$ en je vindt dat

$$|EF| = \sqrt{\frac{40}{3} - 2\sqrt{3}}.$$