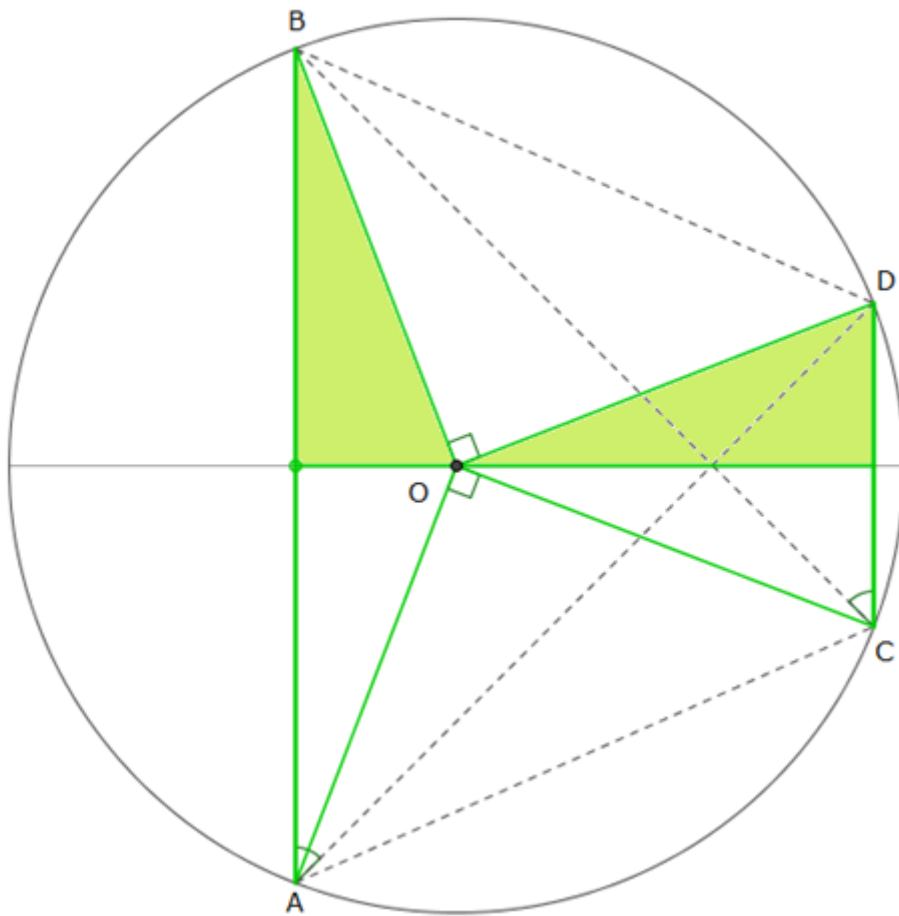


VIERKANT VOOR PI – deel 2

Oplossing ingestuurd door Noud Meelen (Tilburg)



1. Ga over op middelpuntshoeken in plaats van omtrekshoeken.
De hoeken $\widehat{AOC}$ en $\widehat{BOD}$ zijn dan gelijk zijn aan 90° .
2. De ingekleurde driehoeken zijn congruent.
3. Pas de stelling van Pythagoras toe in zo'n driehoek: $(a/2)^2 + (b/2)^2 = r^2$,
waarbij $a = |AB|$ en $b = |CD|$.
4. Resultaat: $|AB|^2 + |CD|^2 = 4r^2$.
5. Merk op dat $|AC| = |BD| = r\sqrt{2}$, zodat ook geldt $|AC|^2 + |BD|^2 = 4r^2$.