

Buiten een vierkant

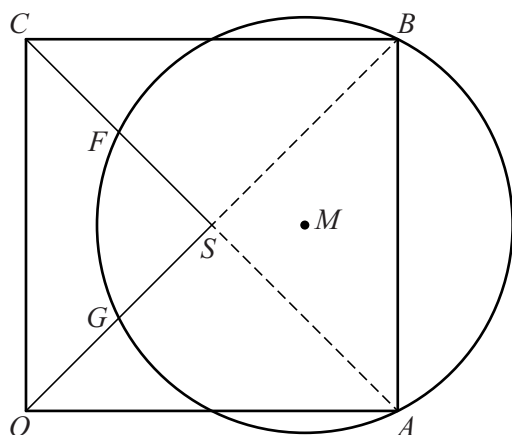
Gegeven is het vierkant $OABC$ met $O(0, 0)$, $A(4, 0)$ en $C(0, 4)$.

Het snijpunt van OB en AC is het punt S .

Het punt $M(3, 2)$ is het middelpunt van een cirkel door A en B .

De punten F en G zijn de snijpunten van deze cirkel met CS respectievelijk OS . Zie figuur 1.

figuur 1



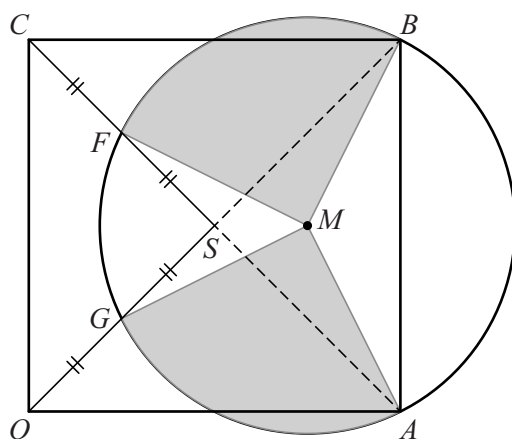
Er geldt: F is het midden van CS .

- 5p **15** Bewijs dat F inderdaad het midden is van CS .

Verder geldt: G is het midden van OS .

In figuur 2 zijn de cirkelsectoren BMF en GMA grijs gemaakt.

figuur 2



De oppervlakte van deze twee sectoren samen is gelijk aan de helft van de oppervlakte van de cirkel.

- 3p **16** Bewijs dit.