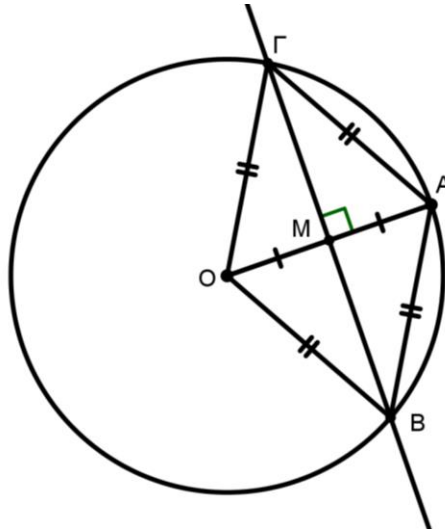


α) Αν ρ η ακτίνα του κύκλου, τότε $OA = OB = OG = \rho$.

Στο τρίγωνο ABO το BM είναι ύψος και διάμεσος, άρα το τρίγωνο είναι ισοσκελές, οπότε $AB = OB$.

Στο τρίγωνο ABO ισχύει $AB = OB = OA = \rho$, οπότε είναι ισόπλευρο.



β) Στο τρίγωνο $ΓΑΟ$ το $ΓΜ$ είναι ύψος και διάμεσος, άρα το τρίγωνο είναι ισοσκελές, οπότε $ΑΓ = ΟΓ = \rho$. Τελικά, το τετράπλευρο $ΟΒΑΓ$ έχει και τις τέσσερις πλευρές του ίσες με την ακτίνα του κύκλου, οπότε είναι ρόμβος.