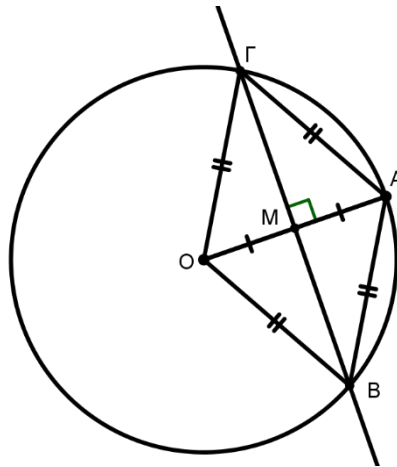


ΛΥΣΗ

Έστω κύκλος κέντρου  $O$ ,  $OA$  μια ακτίνα του και  $B, \Gamma$  τα σημεία στα οποία η μεσοκάθετος της  $OA$  τέμνει τον κύκλο.



**α)** Φέρνουμε τα τμήματα  $OG, OB, AG$  και  $AB$ .

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

Στο τρίγωνο  $ABO$  το  $BM$  είναι ύψος και διάμεσος, αφού η  $B\Gamma$  είναι μεσοκάθετος του  $OA$ , άρα το τρίγωνο είναι ισοσκελές, οπότε  $AB = OB$ .

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

**β)** Στο τρίγωνο  $GAO$  το  $GM$  είναι ύψος και διάμεσος, αφού η  $B\Gamma$  είναι μεσοκάθετος του  $OA$ , άρα το τρίγωνο είναι ισοσκελές, οπότε  $AG = OG = \rho$ .

Οπότε το τετράπλευρο  $OBA\Gamma$  έχει και τις τέσσερις πλευρές του ίσες με την ακτίνα του κύκλου, άρα είναι ρόμβος.