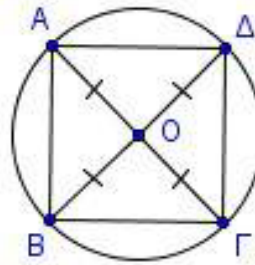


**α)** Αν  $\rho$  η ακτίνα του κύκλου τότε:  $OA = OB = OG = OD = \rho$ .

Τελικά οι διαγώνιες  $AG$  και  $BD$  διχοτομούνται και είναι ίσες  
αφού  $AG = BD = 2\rho$ , άρα το τετράπλευρο είναι ορθογώνιο.



**β)** Ένα ορθογώνιο είναι τετράγωνο, όταν είναι και ρόμβος γι' αυτό πρέπει οι  
διάμετροι  $AG$  και  $BD$  να είναι και κάθετες.