

ΚΥΚΛΟΥ ΜΕΤΡΗΣΙΣ

α'.

Πᾶς κύκλος ἴσος ἐστὶ τριγώνῳ ὀρθογωνίῳ, οὗ ἡ μὲν ἐκ τοῦ κέντρου ἴση μιᾷ τῶν περιτῶν ὀρθῶν, ἡ δὲ περίμετρος τῆς βάσεως.

- 5 Ἐχέτω ὁ $ΑΒΓΔ$ κύκλος τριγώνῳ τῷ $Ε$, ὡς ὑπόκειται· λέγω ὅτι ἴσος ἐστίν.

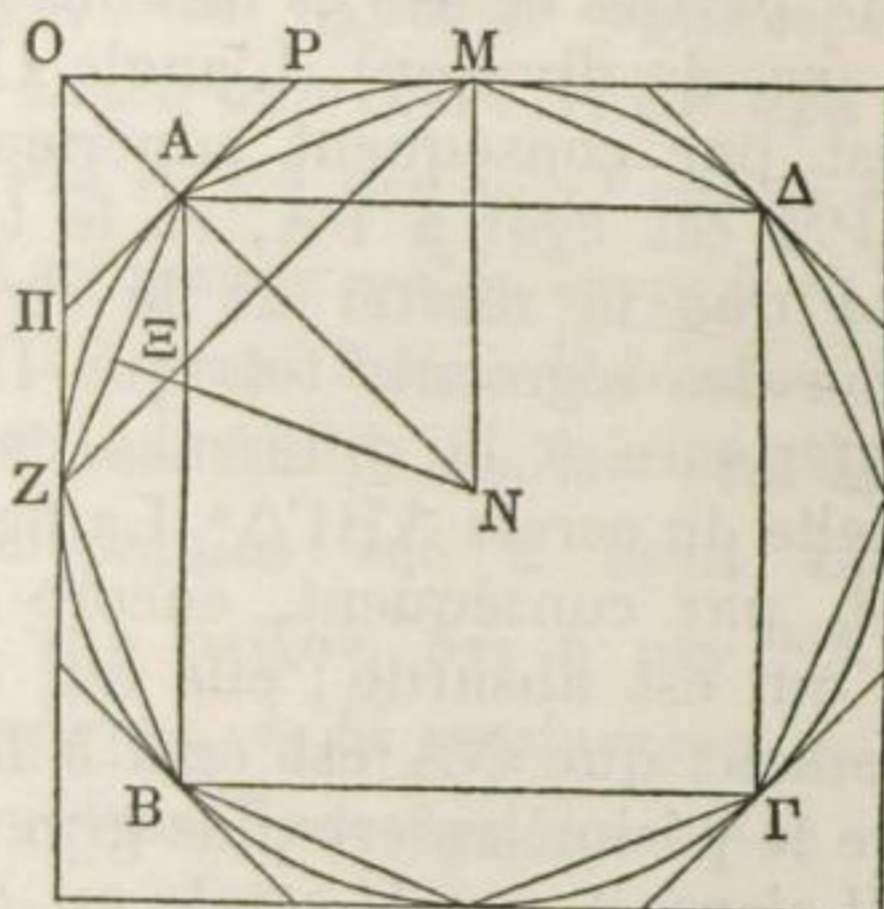


Fig. 61.

- 10 Εἰ γὰρ δυνατόν, ἔστω μείζων ὁ κύκλος, καὶ ἐγγεγράφθω τὸ $ΑΓ$ τετράγωνον, καὶ τετμήσθωσαν αἱ περιφέρειαι δίχα, καὶ ἔστω τὰ τμήματα ἤδη ἐλάσσονα τῆς ὑπεροχῆς, ἣ ὑπερέχει ὁ κύκλος τοῦ τριγώνου· τὸ εὐθύγραμμον ἄρα ἔτι τοῦ τριγώνου ἐστὶ μείζον. Εἰλήφθω κέντρον τὸ N καὶ κάθετος ἡ $NΞ$ · ἐλάσσων ἄρα ἡ $NΞ$ τῆς τοῦ τριγώνου πλευρᾶς. Ἔστιν δὲ καὶ ἡ περίμετρος τοῦ εὐθυγράμμου τῆς