



Fig. 10.

Τετμήσθω ἡ  $ΑΒΓ$  περιφέρεια δίχα κατὰ τὸ  $B$ , καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ  $ΑΒ$ ,  $ΒΓ$ ,  $ΔΒ$  · ἔσται δὴ τὰ  $ΑΒΔ$ ,  $ΒΓΔ$  τρίγωνα μείζονα τοῦ  $ΑΔΓ$  τριγώνου. Ὡς δὲ ὑπερέχει τὰ εἰρημένα τρίγωνα τοῦ  $ΑΔΓ$  τριγώνου, ἔστω τὸ  $Θ$ . Τὸ δὲ

5  $Θ$  ἦτοι τῶν  $ΑΒ$ ,  $ΒΓ$  τμημάτων ἔλασσόν ἐστι ἢ οὐ.

Ἐστω μὴ ἔλασσον πρότερον. Ἐπεὶ οὖν δύο εἰσὶν ἐπιφάνειαι ἢ τε κωνικὴ ἢ μεταξὺ τῶν  $ΑΔΒ$  μετὰ τοῦ  $ΑΕΒ$  τμήματος καὶ ἡ τοῦ  $ΑΔΒ$  τριγώνου τὸ αὐτὸ πέρασ ἔχουσαι τὴν περίμετρον τοῦ τριγώνου τοῦ  $ΑΔΒ$ , μείζων

10 ἔσται ἢ περιλαμβάνουσα τῆς περιλαμβανομένης · μείζων ἄρα ἐστὶν ἡ κωνικὴ ἐπιφάνεια ἢ μεταξὺ τῶν  $ΑΔΒ$  μετὰ τοῦ  $ΑΕΒ$  τμήματος τοῦ  $ΑΒΔ$  τριγώνου. Ὀμοίως δὲ καὶ ἡ μεταξὺ τῶν  $ΒΔΓ$  μετὰ τοῦ  $ΓΖΒ$  τμήματος μείζων ἐστὶν τοῦ  $ΒΔΓ$  τριγώνου · ὅλη ἄρα ἡ κωνικὴ ἐπιφάνεια μετὰ

15 τοῦ  $Θ$  χωρίου μείζων ἐστὶ τῶν εἰρημένων τριγώνων. Τὰ δὲ εἰρημένα τρίγωνα ἴσα ἐστὶν τῷ τε  $ΑΔΓ$  τριγώνῳ καὶ τῷ  $Θ$  χωρίῳ. Κοινὸν ἀφηρήσθω τὸ  $Θ$  χωρίον · λοιπὴ ἄρα ἡ