Eulogikon

Ancient Greek Texts — Free & Open source

eul_wid: ixo-am

Ἀρχιμήδης ὁ Συρακούσιος · Archimedes of Syracuse

Stomachion

Στομάχιον

Period: Ἑλληνιστική Hellenistic
Dialect: Δωρική Doric
Domain: Μαθηματικά Mathematics
Format: Πραγματεία Treatise

3.70.(1t) Ἀρχιμήδους Στομάχιον Τοῦ λεγομένου Στομαχίου ποικίλαν ἔχοντος τᾶς ἐξ ὧν συνέστακε σχημάτων μεταθέσεως θεωρίαν ἀναγκαῖον ἡγησάμην πράττον του 〈......〉 ρῶν ἐκθέσθαι, εἴς τε ἃ διαιρεῖται, ἕκαστόν τε αὐτῶν τίνι ἐστὶν ὁμοιούμενον, ἔτι δὲ καὶ ποῖαι γωνίαι σύνδυο λαμβανόμεναι 〈....〉 καὶ 〈...〉 θάς, εἴρηται πρὸς τὸ τὰς ἐναρμόσεις τῶν ἐξ αὐτῶν γεννωμένων σχαμάτων γιγνώσκεσθαι, εἴτε ἐπ’ εὐθείας εἰσὶν αἱ γεννώμεναι ἐν τοῖς σχάμασι πλευραί, εἴτε καὶ μικρῶς λείπουσαι τᾷ θεωρίᾳ λανθάνουσιν· τὰ γὰρ τοιαῦτα φιλότεχνα· καὶ ἐὰν ἐλάχιστον μὲν λείπηται, τᾷ δὲ θεωρίᾳ λανθάνῃ, οὐ παρὰ τοῦτ’ ἐστὶν ἔκβλητα ἃ συνίσταται. Ἔστι μὲν οὖν ἐξ αὐτῶν οὐκ ὀλίγων σχημάτων ....ο.. διὰ τὸ .....ν..τον εἶναι εἰς ἕτερον τόπον τοῦ ἴσου καὶ ἰσογωνίου σχάματος μετατιθεμε... καὶ ἑτέ..... λαμβάνοντας. 〈Ἐνιό〉 τε δὲ καὶ δύο σχημάτων συνάμφω ἑνὶ σχήματι ἴσων ὄντων καὶ ὁμοίων τῷ ἑνὶ σχήματι ἢ καὶ δύο σχημάτων συνάμφω ἴσων τε καὶ ὁμοίων ὄντων δυσὶ σχήμασι συνάμφω πλείονα σχήματα συνίσταται ἐκ τῆς μεταθέσεως. Προγράφομεν οὖν τι θεώρημα εἰς αὐτὸ συντεῖνον. Ἔστω γὰρ παραλληλόγραμμον ὀρθογώνιον τὸ ΖΓ, καὶ δε .

3.71 ι.....ω ἡ ΕΖ τῷ Κ, καὶ .. διήχθωσαν ἀπὸ τῶν Γ, Β αἱ ΓΚ, ΒΕ . ει..ων... τῶν ... Γ .... ἐκ 〈βεβλή〉 σθωσαν αἱ ΓΚ, ΒΖ καὶ συμπιπτέ 〈τωσαν κατὰ τὸ Δ.....〉 ἡ ΓΗ. Ἐπεὶ ἴση ἐστὶν ἡ ΕΚ τῇ ΚΖ, 〈ἴση〉 καὶ ἡ ΓΕ, τουτέστιν ἡ ΒΖ, τῇ ΖΔ· ὥ 〈στε〉 μείζων ἡ ΓΖ τῆς ΖΔ· καὶ γωνία 〈ἄρα〉 ἡ ὑπὸ τῶν ΖΔΓ τῆς ὑπὸ τῶν ΖΓΔ μείζων. Ἴσαι δέ εἰσιν αἱ ὑπὸ ΗΒΔ, ΖΓΒ· ἡμίσεια γὰρ ὀρθῆς ἑκατέρα· μείζων ἄρα καὶ ἡ ὑπὸ τῶν ΓΗΒ, ἐπεὶ ἡ ὑπὸ ΓΗΒ ἴση δυσὶ ταῖς ἐντὸς καὶ ἀπεναντίον ταῖς ὑπὸ ΗΒΔ, ΗΔΒ, τῆς ὑπὸ τῶν ΗΓΒ· ὥστε μείζων ἐστὶν ἡ ΓΒ τῆς ΒΗ. Ἐὰν ἄρα δίχα τμηθῇ ἡ ΓΗ κατὰ Χ, ἔσται ἀμβλεῖα μὲν ἡ ὑπὸ ΓΧΒ· ἐπεὶ γὰρ ἴση ἡ ΓΧ τῇ ΧΗ, καὶ κοινὴ ἡ ΧΒ, δύο δυσὶν ἴσαι· καὶ βάσις ἡ ΓΒ τῆς ΒΗ μείζων· καὶ ἡ γωνία ἄρα τῆς γωνίας μείζων. Ἀμβλεῖα μὲν ἄρα ἡ ὑπὸ ΓΧΒ, ὀξεῖα δὲ ἡ ἐφεξῆς. Ἡμίσεια δὲ ὀρθῆς ἡ ὑπὸ ΓΒΗ· τοῦτο γάρ ἐστιν ὑποκείμενον τοῦ παραλληλογράμμου· ὀξεῖα δὲ ἡ ὑπὸ ΒΧΗ. Καὶ. τι δὴ ἴση ἡ λοιπαὶ ΓΒΗ καὶ συνίσταται καὶ διαιρεῖται τοῦτο ἐπ . ον τον.... .... βάσιος..τι....... αστ..α.. ἄρα ο... ΑΒ....αν..ο...τὴν ΓΑ.....νῶν.......ἔχον...τὸ ἐπίλοιπ.

3.72 .... δύνασθαι ἀρ....ξειν ἐκ....τῶν τομῶν ....τῶν τάξιν ἐχοντ.. Τετμήσθω ἡ ΓΑ δίχα κατὰ τὸ Ε, καὶ διὰ τοῦ Ε τῇ ΒΓ παράλληλος ἤχθω ἡ ΕΖ· ἔστιν οὖν τετράγωνα τὰ ΓΖ, ΖΑ. Ἤχθωσαν διάμετροι αἱ ΓΔ, ΒΕ, ΕΔ, καὶ τετμήσθωσαν δίχα αἱ ΓΗ, ΕΔ κατὰ τὰ Θ, Χ, καὶ ἐπεζεύχθωσαν αἱ ΒΘ,

ΧΖ, καὶ διὰ τῶν..., Κ τῇ ΒΔ παράλληλοι ἤχθωσαν αἱ Κ.., ..Ξ . Διὰ τὸ προκείμενον ἄρα θεώρημα τοῦ ΒΓΘ τριγώνου ἡ πρὸς τῷ Θ γωνία ἀμβλεῖα, ἡ δὲ λοιπὴ ὀξεῖα .... νερὸν φανερὸν δὲ ...ει...

Eulogikon public reading copy · View original HTML at eulogikon.org