

Α. ΤΑΚΟΤΕΤΙΟΥ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ

ΜΕΤΑ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ ΤΟΥ ΟΥΙΣΤΩΝΟΣ

ΙΕΡΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΣ ΘΕΑΤΡΟΥ μὲν ἐκ τῆς Δαρτινίδος φωνῆς ὑπὸ τῷ

ΠΑΝΙΕΡΩΤΑΤΟΥ ΑΡΧΙΕΠΙΣΚΟΠΟΥ

Κ ΥΡΙΟΤ

ΕΤΓΕΝΙΟΤ ἢ ΒΟΤΛΑΓΑΡΕΩΣ

Ιεροδιαικόνις ἔτι ὄντος, καὶ διολαρχῶντος ἐντε Ιωαννίνοις, καὶ ἐν τῇ
Ἀθωνιάδι Ἀκαδημίᾳ, καὶ ἐν Κωνσταντινούπολει, πρὸς ἀκρόασιν
τῶν παρ' αὐτῷ μαθητιόντων.

Τὰ τοῦ δὲ τύποις ἐκδοθέντα ὑπὸ τῆς Ἀυταδελφότητος τῶν

ΖΩΣΙΜΑΔΩΝ

Α. καὶ Ν. καὶ Ζ. καὶ Μ.

ἐπὶ τῷ διανεμισθῶν διορεύνει τοῖς φίλεπισήμοσιν Ἐλένην Νεαρίσκους.



Ἐν Βιέννῃ τῆς Α' ετούτου.

ἐν τῇ Ελληνικῇ Τυπογραφίᾳ Γεωργίου Βενδάτη.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ

Γεωμετρίας εἰσίτω· ὃν κωλύω.

Τῷ μὴ δέλοντι, συζηγώσω τὰς θύρας.

E.Y.Δ της Κ.Π.
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΑΦΗΓΗΣΙΣ ΙΣΤΟΡΙΚΗ

Περὶ ἀρχῆς καὶ προόδῳ

Τῶν Μαθηματικῶν Επιστημῶν.

Τὴν εἰδεσιν τῶν σοιχείων τῶν Μαθηματικῶν ἀναβάλλομένω, πρόργυθάν εἶσεσθαι περὶ ἀρχῆς τε τέτων, καὶ τιμιότητος, βραχέ^τ ἄττα εδοξέ μοι προδιελθεῖν, ὡς αὖ γνοῖεν οἱ τῆς Μαθήσεως Θιασῶται, οἵτινες φέρουντες σφᾶς ἀυτὰς ἀφοσιώσονται ἐπιζήμιῃ, καὶ ἅμα διδαχθεῖν, οἱ δὲ αὖ τύχωσιν ἀφηρημένοι τὴν γνῶσιν, τέτων προχειρότατα ποιέμενοι τὴν κατάγνωσιν, ἥλικον τῶν Εὐχεών τὸ ἀξίωμα, περὶ δὲ τὴν ιτῆσιν, σεσε δύποτε ἐπὶ σοφίᾳ γνωριμωτάτες ὁ παλαιὸς ἦνεγκε χρόνος, ἀμύνητον ὅσην τὴν σπεδὴν κατεβάλοντο. Εὐ χρήσει δέ μοι ἵκε τὴν προτετέσσαν ἀφήγησιν συγκομισθείνω, τὰ δὲ ὑπὸ Πέτρα τῆς Ράμα ἐν ὅλω τῷ τῶν Σχολῶν Α'. Βιβλίω, περὶ τῶν Μαθηματικῶν ίσορηθέντα, ἀπεριέκε τῶν Πρόκλα, Λαερτία, Οὐΐτρενία, Γελλία, Πολυβία, Τζέτζε, καὶ ἄλλων, ἀκριβῶς ὡς ἤτοι, ἢ δαψιλῶς ἔκεινος συγγράψας ἔξεδατο.

Πρώτη μὲν δὲν (εἰ χρὴ πιεσθεῖν Ἰωσῆτῷ) τῶν ἐπιζημῶν ἀνθρώποις ὑπῆρξεν ἡ Μάθησις. Αὐτὸς γὰρ ἐν τῷ Α'. τῶν Αρχαιολογιῶν Κεφ. Γ., τὰς ἀπὸ Σύδνεα, φησί, τὴν τῶν ἀραιῶν παρατηρήσαντας διακόσμησιν, καὶ ἀξέρων περιόδες, ἵνα μὴ τοῖς εἰσέπειται τὰς εὑρημένας ἔξιτηλα γένηται, παγκόσμιόν τινα τῷ Α' δὲ μ. προει-

ρηκότος τὸν ὄλεθρον, τὸν μὲν κατ' ίχὸν πυρὸς, τὸν δὲ κατὰ πλῆθος, καὶ βίᾳν ὕδατος, σύλας δύω ἴδρυσαι μέντος, τὴν μὲν ἐκ πλίνθου, τὴν δὲ ἑτέραν ἐκ λίθου, ἀμφοτέραις ἐγγράψαι τὰ ἔυρημένα, ἵνα καὶ τῆς πλινθίνης ἀφανισθείσης ὑπὸ τῆς ἐπομβρίας, ἡ λίθινη μείνασσα, παραχθεῖ μᾶλιστι τοῖς ἀνθρώποις, τὰ ἐγγεγραμμένα δηλεῖσα. Καὶ πλινθίνην δὲ ὑπὸ ἀυτῶν ἀνατεθῆναι, φησί, μένει δὲ ἄχρι τῆς δευτέρας κατὰ τὴν Συριάδα. Ταῦτα γὰν ἡμῖν Ἰώσηπος, παρὸ ω̄ καὶ ἡ τέτων πίσις μενέτω.

Μετὰ δὲ τὸν κατακλυσμὸν, Α'σσυρίας τε, καὶ Χαλδαίας πρώτας ἀπάντων περὶ τὰ Μαθήματα ἐναρχοληθῆναι, ἀυτός τε Ἰώσηπος ἐσὶ παραδεδωκὼς, καὶ Πλίνιος, καὶ Διόδωρος, καὶ Κικέρων. Εἴ καὶ δὲ Χαλδαίων, καὶ Α'σσυρίων, παρὸ οἵς ἀνέφυσάν τε, καὶ θάλασσαν ἥρξαντο, ἐνεπιδημῆσαι τοῖς Αἰγυπτίοις, ὑπὸ Α'βραάμια μετενεχθείσας τὰς ΕἼζεις. Οὗτος γὰρ Θεῷ κελένουσι πειθαρχήσας, ἐξελθών τε τῆς γῆς ἀντεῖ, καὶ τῆς συγγενείας, καὶ τὴν Χαννανίτιδην πρῶτου παροικήσας; εἴτ' ἐντευθεν εἰς Αἰγυπτον μετανασέυσας, κατιδών τε τὰς Αἰγυπτίας, Σοφίας τε ἴμέρων ἥττουντος ὅντας, καὶ πρὸς παιδείαν Φύσεως ἔχοντας ἔν, ὡς ἀυτὸς Ἰώσηπος μαρτυρεῖ Βιβλ. Α'. Κεφ. Θ'., Α'ριθμητικήν τε, καὶ Α'ριθμομίαν, ἣς ἡγεῖσθαι τὴν Γεωμετρίαν ἐπάναγκες ἦν, ἀυτοῖς ἐκοινώνησε, τῷ ἐνθινεῖται τοῖς λογιωτάτοις. Τὰς δὲ Αἰγυπτίας ἐπὶ πλεῖστον τὸ εἶδος τόπο τῆς Μαθηματικῆς παιδείας ἡκριβωκέναι εἰκός, καὶ ὑπὸ ἀρίστης πρώτης ἀυτὴς ἐυρετὰς, κατὰ Σχολῆς περιβοσίαν μαρτυρώμένης ἐν Α'. Μεταφ. Α'. „Ἐφεῖδαι γὰρ ἐν Αἰγύπτῳ τοῖς „Γερεῦσι δημοσίᾳ περὶ τὰς τοιάντας σχολάζειν τέχνας.

Τὸ δὲ ἀπὸ ἐντευθεν, ἡ Μάθησις ἐξ Αἰγύπτῳ διαπλεύσασα, πρὸς τὰς ἀνέλλαγμα Φιλοσόφους διαπεφοίτηκε. Θαλῆς τε γὰρ ὁ Μιλύσιος, ὃς ἐτει πρὸ Χριστοῦ φαῦλος ἐτύγχανε γεγονὼς, πρῶ-

τος Ε' Αλήνων κατάρας εἰς Αἴγυπτον, ἐκεῖθεν ἐπὶ τὴν Ε' Αάδα τὴν Γεωμετρίαν μιτακομίσαι ιζόρηται, ὃς δὴ πρὸς τοῖς ἄλοις, καὶ τῶν ἐν τῷ πρώτῳ τῶν σοιχείων τὴν Ε'. ἔυρηκὼς φέρεται, καὶ τὴν ΙΕ'., καὶ Κς'., καὶ τῶν ἐν τῷ Δ'. δὲ, Β'., καὶ Γ'., καὶ Δ'., καὶ Ε'., ἐφ' ᾧ καὶ βῆν θύσαι λέγεται, ὑπερηφεὶς τῷ ἔυρήματι. Οὐδὲν δὲ αὐτὸς καὶ τὰς Ι' σημερίας, καὶ τὰς Τροπὰς πρῶτος παρατηρεῖ ἥρξατο (1), πρῶτος τε Η' λίας ἐκλειψιν προειρήκει, ὡς Ι' ππίας τε, καὶ Α' ριζοτέλης μημονεύει· καὶ Σελήνης δὲ, ἦν, τῇ Τζέτζε μαρτυρῶντος, Κύρω τῷ βασιλεῖ Περσῶν προηγόρευκεν. Εὐφράτης καὶ τῶν Μαδημάτων ἐν Ε' λαλησιν οὗτος πατήρ, καὶ πρόξενος ἥκεσε.

Μετὰ δὲ Θάλητα, Πυθαγόρας ὁ Σάμιος, Φιλοσόφων ἐκεῖνος ὁ ἀρχαιότατος, διαφερόντως τὰ τῶν Μαδημάτων προϊγαγέ τε, καὶ διεκάλυψεν, οὕτω μέντοι περὶ τὸ Α' ριθμητικὸν εἶδος σπεδάσας (2), ὡς ἔξι ἀριθμῶν καὶ πᾶσαν τὴν κατ' αὐτὸν τῇ φιλοσοφεῖν ἰδέαν συζήσασθαι· οὕτω δέ τοι καὶ τὸ Γεωμετρικὸν ἀκριβώσας, ὡς πρῶτος, ἦν φησὶ Λαέρτιος, τὴν Γεωμετρίαν ἀποσπάσαι τῆς ὕλης, καὶ οἶον ἀποκαλέσαι, καντένθεν δαιμόνιόν τι πτερυξάμενος, εἰς περίνοιαν τῆς ΛΒ'., καὶ ΜΔ'., καὶ ΜΖ'., καὶ ΜΗ'., τῶν τῇ Α'. Βιβλία Προτάσεων ἔξαρθναι, ὃν δὴ μάλιστα τῆς ΛΒ'., καὶ ΜΖ'. γεραίρεται, τῷ δὲ τῇ ἔυρέσαι ὑπεργαννύμενος, καὶ Ε' κατόμβην λέγεται θύσαι, ὡς παρὰ τῷ Λαερτίῳ μαρτυρεῖ Α' πολόδωρος. Τῇ δὲ αὐτῇ καὶ τῷ ασυμμέτρων μεγεθῶν ἐκθεσίς, ὑδέτω ἄλλω τῶν

(1) Αὐτὸς δὲ καὶ τῆς Α' ρχτε τῆς ἐλάσσονος ἔυρετης λέγεται. Λαέρ. ἐν βίῳ καὶ Θέων εἰς τὰ Α' ράτ. Φαιγόμ. Καὶ ὁ Παλ. Ομήρ. Σχολ. παρὰ Μεναγ. ἐν Σημειώσ. εἰς τὸν Λαέρτ.

(2) Ιωάν. Μαλαλ. Χρονικ. Τόμ. Α'. Σελ. 201. Πυθαγόρας, Φησὶν, ὁ Σάμιος Α' ριθμητικὴν συγεγράψατο. Εἰ καὶ μηδὲν αὐτὸν συγγεγραφέναι Φατέον μετὰ Πλατάρχε περὶ Τύχ. Α' λεξ. καὶ Λεκ. περὶ τῆς ἐν τῷ ασπάσασθαι διαμαρτίας· καὶ Λαερτ. ἐν τῷ Προοιμ.· καὶ Παρφ. ἐν βίῳ Πυθαγ. καὶ ἄλλων, ἀλλὰ καὶ τὸ Α' θάκιον αὐτῷ ἀπογέμεται.

Κανονικῶν ἐν σώμασι σχημάτων ἀνατίθεται τὸ πεντάριθμον. Καὶ Αὐτολογίαν δὲ, καὶ Μεσικὴν, ἀυτός τε ἡσκει, καὶ ἔτέρους ἐδίδασκεν· οὐδὲ γὰρ ὅπως φύσεως ὁξύτητι διενεγκὼν, τὰ θαυμαῖς ἐκεῖνας ἔξευρεν οἶος ἐγένετο, ἀλλὰ καὶ πρῶτος γυμνάσιον συγκροτῆσαι φέρεται, εἰς ὅπερ ἦν τῇ Νεολαίᾳ θαμίζεσι, τὰς καλλίστας τάυτας, καὶ τιμιωτάτας τῶν τεχνῶν ἐκπαιδέυεσθαι.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΦΙΛΟΦΟΡΟΥ
ΟΙΝΟΠΙΔΗΣ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΥ ΛΑΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Ἐπὶ δὲ τῷ Πυθαγόρᾳ καὶ Αὐταξαγόρᾳ ἐγένετο ὁ Κλαζομένιος, καὶ Οἰνοπίδης ὁ Χῖος, ὃν ὁ Πλάτων μέμνηται ἐν Ερασταῖς, ἐν θαυμασίκας εἰσάγει περὶ Αὐταξαγόρας, καὶ Οἰνοπίδης, ἐπὶ Κύκλων καταγραφαῖς ἀλλήλοις προσδιαφιλούντας. Αὐτιστέλης γὰν καὶ Γεωμετρικὴν ἀναφέρει πραγματείαν τῷ Αὐταξαγόρᾳ συγγραφεῖσαν (1). Οὐτε Λαέρτιος καὶ περὶ Ηλίου διέξεισιν, ὡς κατασκευάσειεν ἐκεῖνος τῆς Πελοποννήσου μείζονα εἶναι (ἀμέλειται ἐν σπαργάνοις ἔτει τῆς Αὐτονομικῆς θεωρίας ἐνειλιμμένης). Καὶ περὶ τῆς Σελήνης, ὡς καὶ περὶ τῶν ἐν αὐτῇ οἰκητόρων, ἐξιν ἄττα φιλοσοφήσειεν. Οἰνοπίδης δὲ ὁ Πρόκλος τήν τε ΙΒ', καὶ τὴν ΚΓ'. τὴν Α'. Βιβλίον προσαναγράφει (2). Τέτων ἔξῆς γενέσθαι φέρονται Βρίσωντε, καὶ Αὐτιφῶν, καὶ Ἱπποκράτης ὁ Χῖος, οἱ τὸν Κύκλον τετραγωνίσαι ἀποπειρασάμενοι, καὶ τέταγε ἐνεκα ὑπὸ Αὐτιστέλες ἐλεγχόμενοι ἄμα, καὶ ολεῖχόμενοι· ὃν Ιπποκράτης τῇ εὐκλείᾳ διήνεγκεν, ὃ ἐξ ἐμπόρας φιλόσοφος τε, καὶ Γεωμέτρης, ὃς παρὰ τὸν τὴν Κύκλον τετραγωνισμὸν, καὶ τὴν διπλασιασμὸν τὴν Κύβον πρῶτος λέγεται πειραθῆναι, διὰ τῆς τῶν δυεῖν μέσων ἐυρέσεως, ἦν δῆπε μένσον, ὡς ἐπίσημόν τε, καὶ διαφέρεσσαν κοινῇ οἱ εἰσέπειται τάυτες ἡσπάσαντο. Οὐ δὲ ἀυτὸς καὶ τεῦθεν ἐμικρόν τιγα καρπεῖται.

(1) Πλάταρχος δὲ καὶ τετραγωνισμὸν Κύκλον γράψαι τὸν Αὐταξαγόραν ἐν εἰρητῇ κατεχόμενον παρέδωκε (Βιβλ. περὶ Εὔρο. Σελ. 607) διὰ τὸν Μῦδρον.

(2) Οἰνοπίδης δὲ ἐσὶν ὁ καὶ τὸν Μηγίσκα τετραγωνισμὸν ἐυρών.. Παρὰ Πρόκλ. εἰς Βιβλ. Β'. τῶν εἰς Εὐκλ.

τὸν ἔπειρον, ὅτι πρῶτος (μαρτυρῶντος τῇ Πρόκλῳ) καὶ τὰ ὑπὸ τῶν ἀλλων ἐυρεθέντα εἰς ἐν συνειλοχώς, καὶ διαταξάμενος, τὰ σοιχεῖα τῆς Μαθήσεως συνεγράψατο.

Οὐδὲ Δημόκριτος ὅδεν ἦττον ἢ ἐν Φιλοσοφίᾳ, καὶ περὶ τὸ Μαθηματικὸν εἶδος θαυμάζεται, εἰ καὶ μηδὲν τῶν ἀυτῷ, ὅτε Φυσικὸν, ὅτε Μαθηματικὸν σπάδασμα, εἰς ἡμᾶς ὁ χρόνος παρέπεμψε, φθόνῳ (εἰσὶν οἱ φασὶν) Αἴριστέλες, τῷ μόνα τὰ ἐαυτῷ ἐφιεμένα τοῖς πᾶσιν ἀναγνώσκειται. Τὴν γεμὴν κατὰ Δημόκριτον φιλοσοφίαν Πέτρος ὁ Γασσένδος ἀρτίως ἀνεδείκατο, βίβλου ἀμφιλαφῆς σοφίας μεςὴν συγγράψαμενος. Εἰπὶ τάτοις δὲ καὶ Θεόδωρος ὁ Κυρηναῖος, καὶ τοι ὅδεν ὅδε ἀυτῷ τῶν Μαθηματικῶν ἐυρημάτων περιὸν, ἐκ γῆν τάτα μέγας τις γενέσθαι μνημονέυεται, ὅτι Πλάτωνος καθηγήσασθαι ἐλαχεῖ.

Αὖτε εἰς τὸν Πλάτωνα τέως ἡμᾶς φέρων ὁ λόγος κατῆγαγεν, ὃ μᾶλλον τὰς Μαθηματικὰς κατηγλαῖσεν ἔξεις, ὃς τις ὅδεις. Τό, τε γὰρ τῆς Γεωμετρίας ἐκεῖνος χρῆμα προαδήκαις προΐγαγε ταῖς ἐπισημοτάταις, καὶ τὴν Αὐταλυτικὴν ἔξευρεν, ἀσφαλεῖστερην ὅσαν τῇ συλλογίζειται, καὶ τὰ ζητέμενα εἰς φῶς ἀγειν μέθοδον· καὶ τὰ γε φιλοσοφάμενα τοῖς ἀπὸ τῶν Μαθημάτων θαυμασιωτέροις λόγοις συγκαταμίξας τε, καὶ διευκρινήσας, εἰς τὸ ἀυτὸν τὰς Εἴξεις ἐν τοῖς ἀυτῷ βίβλοις συνῆψε, καὶ συνηρμόσατο. Τὸ γάρ τοι περιαδόμενον ἐκεῖνο, μηδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω, πρὸ τῶν πυλώνων τῆς Ακαδημίας προγράψας, ὃκιν ἀλλοτρίαν, ὃδ' ἀλιστελῆ, καὶ ἀπρόσφορον τὴν Μαθηματικὴν τυγχάνασσαν, οἰκείαν δὲ, καὶ φιλην, καὶ ὃ μετρίαν τὴν συντέλειάν τε, καὶ τὸν κόσμον ἐκπρεπῆ παρεχομένην, τῇ ὑγιεῖ, καὶ ἀσφαλεῖσθαι Φιλοσοφίᾳ λαμπρῶς ἐδήλωσεν. Αὖτε γὰρ ὅσος τῆς Μαθηματικῆς παιδείας ὑπῆρξεν ἐτος θεραπευτής τε καὶ ἐπαινέτις, σῷ τῷ ἐκείνῳ ὑπομνήματα μετιόντι συνιδεῖν ἥψιδιον.

Εἴ κα γῆν τῆς τῷ Πλάτωνος Αὐτοῦ μίας ὡκείων ἐξερρύγ-
κότων ἀνδρῶν, τριῶν ἐπὶ δέκα τῶν ἔκεινα γυναικίμων ὁ Πρόκλος μέ-
μνηται περὶ τὰ Μαθηματικὰ διαφερόντως ἐσπεδακότων. Καὶ γὰρ
καὶ Λεωδάμας ὁ Θάσιος, καὶ Αρχύτας ὁ Ταραντινὸς, καὶ Θεαίτητος
ὁ Αθηναῖος, ἐπὶ πλεῖστου τὴν Εὖξιν προΐγγαγον. Λεωδάμας μὲν
γὰρ, τὴν ἣν ὑπὸ Πλάτωνος παρειλήφαι ἀνάλυσιν ἐπιμελῶς γυ-
μνάσας, δι’ αὐτῆς πολῶν ἐνρετής ὄφελῆναι ὑπὸ Λαερτίᾳ γεραίρε-
ται. Τὸν δὲ Θεαίτητον, καὶ τά γε παρ’ αὐτῷ ἐυρημένα (ἐν οἷς τά τε
γραφεῖται αὐτῷ σοιχεῖα θαυμάζεται, καὶ τὰ περὶ τῆς τῶν κανο-
νικῶν Σωμάτων ἐγγραφῆς) κατέζησε περιώνυμον, ὃδεν ἦττον δὲ
καὶ οἱ παρὰ Πλάτωνος ἔπαινοι, τῷ καὶ τῶν διαλόγων ἔνα τῶν ἀν-
τῶν ἐπ’ ὄνόματι τῷ ἔκεινα ἐπιγράψασι ἀξιώσαντος. Τῷ δὲ Αρ-
χύτᾳ καὶ σοιχεῖα φέρεται γεγραμμένα· καὶ περὶ διπλασιασμοῦ τῷ
Κύβῳ ἔργου παρ’ Εὔτοκίῳ ἀναγνώσκεται. Κάκεινο δὲ τῷ Αὐδρὶ
τείνει ἐς κλέος ὃν μέτριον, ὅτι πρῶτος τὰ Μαθηματικὰ ταῖς ἀν-
θρώπων χρήσεσι προσβιβάσας, καὶ περιερὰν ἐκ ξύλῳ ιπταμένην
ἐτερατέυσατο, πολῶν τῷ χρόνῳ τῷ Δαιδάλῳ ὕσερος γεγονὼς,
δαιδάλειόν τι μηχανῆμα. Οὐ δὲ Αρχύτας πρὸς τῇ Μαθηματικῇ
δεξιότητι, καὶ σρατηγικὴν ἐμπειρίαν ἐπιδεξάμενος, ἐν ταῖς πατρίοις
μάχαις πεντάκις μὲν ἥγήσατο τῶν οἰκάων, πεντάκις δὲ καὶ τρο-
παῖον ἔζησε. Καὶ Νεοκλέας δέ τις φύμη διαρρέει, ὃ τοσῦτον ἀπὸ
τῶν ἐυρημάτων, ὃσον ἀπὸ Λέοντος θαυμαζομένη, τῷ αὐτῷ διακέ-
σαντος. Οὗτος γὰρ καὶ σοιχεῖα τῆς ὅλης Μαθήσεως συγγράψαι
λέγεται, τελεωτέραν τε ἀναδεῖξαι τὴν Εὖξιν, καὶ τῇ χρήσει δεξιω-
τέραν, ὡς ἐν δίκῃ καὶ τοῖς ἐπισημοτέροις τῶν Στοιχεογράφων συγ-
καταλέγεσθαι.

Εὔδοξος δὲ ὁ Κυδιος, τὸ ἄλλα μὲν τοῖς πρὸ αὐτῷ Ίσος, τὰ δὲ
Αριθμητικὰ καὶ πολῶν κράσσων ἀναδειχθὲς, καὶ (εἰ τῷ Σχολιαστῇ
χρὴ πισένειν) ὅλου αὐτὸς τὸ πέμπτον Βιβλίον ἐκδεδωκὼς, καὶ σοι-

χεῖα συνέγραψε, γενικώτερα ἀποδύει. Οὐ δὲ ἀυτὸς καὶ τὰς, αἷς ὁ Πλάτων ἐπεκεχειρίκει, Τομὰς ἐπήυξε, καὶ τῶν Αἰσθητομικῶν ὑποθέσεων πρῶτος δημιουργὸς ἀνεφάνη, καὶ δὴ καὶ τὰς τῆς Γεωμετρίας πηγὰς, παραπλησίως τῷ Αρχύτᾳ, ἃς ὄργανικάς τε, καὶ μηχανικὰς τέχνας μετωχετέυσατο. Εἴπι τέτοις δὲ καὶ Αἰμύλιας ὁ Ἡρακλεώτης, Μέναιχμός τε, καὶ ὁ τέττας ὅμαιμων Δεινόσρατος, Εὐλικώντερος Κυρικηνὸς, καὶ Θεύδιος, καὶ Ερμόστιμος ὁ Κολοφώνιος, Φιλιππός τε ὁ Μεδμαῖος, οἱ πάντες Πλατωνικοί, ἐπὶ τὸ κρείττον τυγχάνεις τὴν Γεωμετρίαν προαγαγόντες, καὶ τελεώτερον. Μέναιχμος μὲν γὰρ, τὰς Κωνικὰς ἐπινοήσας τομὰς, διὰ τέτων τὰς δύο ἐδιράσατο μέσας, ἵν δύπτε ἔυρεσιν πρὸ τῶν λοιπῶν ἐθετο ὁ Εὐτόκιος. Ότε Θέυδιος, καὶ ὁ Ερμόστιμος, καθόλε τε μᾶλιν, καὶ κριβές ερα τὰς ιχεῖας ἀπέδωκαν. Καὶ ἔτοι μὲν δὴ ἐκ τῆς τοῦ Πλάτωνος Λαδημίας οἱ πάντες εἰσὶν, οἱ τὴν Μαθηματικὴν φιλοσοφίαν, ὡς Πρόκλος φησὶ, καταρτίσαντες. Εἴ φ' οἵς καὶ Εενοκράτης, ὁ τοῦ μὲν Πλάτωνος ὄμιλητης, τοῦ δὲ Αριστότελος καθηγητὴς χρηματίσας, καὶ Αριστότης ἀυτὸς, ὃ μετρίαν τὴν ἀπὸ τῶν Μαθημάτων ἡνέγκαντο δόξαν. Εἰκείνια γάντια τε καὶ διακείσαι τις ἐπιδυμίσας, ἐπεὶ Γεωμετρίας ἀμοιρος ἐτύγχανεν ὅν, ἀπιθή, ἥκεσε, κώπην γὰρ Φιλοσοφίας ἐκέκτησε.

Περὶ δὲ τοῦ Αριστότελος τὸν καὶ εἶποι; Οὕτω ταὶ ἐκείνῳ βιβλία τῶν Μαθηματικῶν τόπων εἰσὶν ἀνάπλεα, ὡς ὅλην ἐξ ἀυτῶν πραγματείαν τὸν Βλαγκάνον συνειλοχέναι. Δύο δὲ τῶν ἐκ τῆς ἐκείνης Σχολῆς μάλιστα θρυλλέμενοι φέρονται, Εὔδημός τε, καὶ Θεόφραστος· ὅν δὲ μὲν, δύω περὶ ἀριθμῶν βιβλία συνέγραψε, τέτταρες δὲ περὶ Γεωμετρίας, ἐν δὲ περὶ ἀτέμων Γραμμῶν. Εἰκεῖνος δὲ μαθηματικὴν συνέταξεν Ιεζορίαν, ἐξ ἧς Πρόκλος τε, καὶ ἄλοι, τὰ παρὰ ἀυτοῖς ἡρανίσαντο. Αρισταίω δὲ, καὶ ἕστιδώρω, καὶ Τριψικλεῖ, Γεωμετρῶν τὰ πρῶτα τελεῖσι, τὰς περὶ τῶν ζερεῶν μάλιστα προ-

σοφείλομεν βιβλίος. Επὶ πᾶσι δὲ ὁ Εὐκλείδης, τὰ τοῖς ἄλλοις
ἔυρημένα εἰς ἐν ἀνθροίσας, διατάξας, προσαυξήσας, ἀκριβέσερόν
τε ἀποδεῖξας, ἐκεῖνα ἡμῖν κατέλιπε τὰ σοιχεῖα, δι᾽ ᾧν ἀπαντά-
χε γῆς οἱ μαθητιῶντες σοιχεῖσθαι εἰώνασιν. Εὐκλείδης δὲ ἐν
ἕτε πρὸ Χριστοῦ σπέρτο τὸ ζῆν καταλύσαντι, ἐπεγένοντο μετὰ Ε-
κατονταετηρίδα σχεδὸν, Ερχοθέντης, καὶ Αρχιμήδης· ὃν Ερχ-
οθέντης μὲν, πλὴν ὀλίγων, πάντα μικρῷ δεῖν ἀπώλετο τὰ συγ-
χράμματα, Αρχιμήδης δὲ πολλὰ μὲν ἥφανται, πολλὰ δὲ καὶ σώ-
ζεται, ἐς δεῦρο περιφερόμενα.

Αρχιμήδην δὲ ἀπὸν, Κολοφῶνα οἶόν τινα τῆς ἐν ἀνθρώποις
λεπτονοίας, καὶ τῆς Μαθηματικῆς ἀπάσης παιδείας πέρας τε, καὶ
ἀκρότητα τυγχάνω διαυούμενος. Τάτα τὰς πολλὰς θάυματος ἀ-
ξίας ἔνρεσεις Πολύβιός τε, καὶ Πλάταρχος, καὶ Τζέτζης, καὶ ἄλλοι, τῇ
μημή παρέδωκαν. Εκείνῳ δὲ σύγχρονος ἦν καὶ Κόνων, γεωμέτρης
ὁ αὐτὸς, καὶ ἀξρονόμος, ἐφ' ὃ προαποθανόντι, ἐν τοῖς περὶ τετρα-
γωνισμῷ τῆς Παραβολῆς Αρχιμήδης ἐπικενθεῖ. Εξῆς δὲ μετὰ
Αρχιμήδην, καὶ Κόνωνα, χρόνῳ ἐπάνυ πολλὰ παραδόσεύσαντος, Α-
πολόνιος ἐγένετο ὁ Περγαῖος, ἐτερος ἐτος Γεωμετρῶν ὑπάτος,
ὁ καὶ ὑπερβολὴν ἐπαίνῳ μέγας Γεωμέτρης ὑμνόμενος. Τάτα
ἐπτὰ περίεσι βιβλία περὶ Κώνων τομῶν, φρενὸς λεπτοτάτης ἀγοκι-
ήματα. Τῷ δὲ αὐτῷ καὶ τῶν Εὐκλείδεων τὸ ΙΔ'. καὶ ΙΕ', προσαυ-
γράφεται, τὰ ὑπὸ Τυκλέας κατ' ἐπιτομὴν προβλέμενα. Γ' τ-
παρχος δὲ, καὶ Μενέλως, περὶ Τυποτεινοσῶν τῶν ἐν τῷ Κύκλῳ, ὃ
μὲν ἦξ, ἐκεῖνος δὲ δυοκαίδεκα βιβλία πρώτω συνεγράψαται, ἐφ'
οἷς καὶ χάριτος πολλῆς ἐτυχέται, καὶ ἐυκλείας διαφερόσης, ὡς ἐπὶ
ἀφελεῖ τε, καὶ ἀναγκαῖω ἔυρήματι· τῷ δὲ Μενελάῳ καὶ περὶ Τριγώνων
σφαιρικῶν βιβλία τρία ἔτι περίεσι. Καὶ Θεοδοσία δὲ τῷ Τριπολίτᾳ
βιβλία ισάριθμα περὶ τῶν Σφαιρικῶν ἀπασμένη χερσὶ περιφέρε-

ται. Καὶ ἔτοι μὲν ἐν, πλὴν Μενελάῳ, καὶ Γεωμετρῷ, καὶ Τυφίκλεῳ,
ἀπαντες πρὸ τῆς Κοσμοσωτηρίας ἔτες ἡκμακότες ἀσίν.

Εἶτα δὲ τῷ ἀπὸ τῆς Θεογονίας ἐβδομηκοσῷ, Κλάυδιος ὁ Πτο-
λεμαῖος ἦν θησεύ, ὁ τῶν Αἰχρούμων ὑπάτος, ἀνὴρ θαυμασιώτατος
γεγονὼς, καὶ τὴν Θυητῶν φύσιν (ἢ λέγεται) ὑπερηφόρμενος· ὃν χρ-
όπως περὶ τὴν Αἰχρούμιαν διενεγκὼν, ἀλλὰ καὶ τοῖς Γεωμετρικοῖς
ὁφθεῖς ἐμπειρότατος, οἵα περ πρὸς ἄλλοις πολλοῖς τῶν ἀντῷ συγ-
γραφέντων, καὶ τὰ περὶ τῶν Τυποτανθεσῶν ἐν ἐξ μὲν ὑπὸ Μενελάῳ
βιβλίοις, ἐν δὲ δυοκαθεδεικα ὑπὸ Ιππάρχῳ ἐκπονηθέντα, ἐν μόνοις
τέντε ἐκάνω κατ' ἐπιτυμήν ἐκδεδομένα τοῖς Θεωρήμασι. Καὶ Πλε-
τάρχῳ δὲ τῷ περιωνύμῳ ἐν Φιλοσόφοις Μαθηματικὰ ἀπτα προ-
βλήματα φέρεται. Τὰ δέ τοι Εὐτοκίε τῆς Αἰσκαλωνίτε, ἐλαγγι-
μάτατα συγγεγραμμένα, εἰς τὰ Αἰρχιμήδετε, καὶ τὰ Αἴπολονίε
ὑπομνήματα, πὶς ἀγνοεῖ; Εἴξ ἀντεῖ ἐν, καὶ τὰ Φιλωνος, καὶ Διοκ-
λέως, καὶ Νικομήδε, καὶ Σπόρε, καὶ Ηὗρωνος, περὶ τῆς διπλασιασμῆς
τῆς Κύβης, ὡς ἡμᾶς ἡκαὶ καταλεγόμενα. Οἱ δὲ Ηὔρων καὶ τοῖς Μη-
χανικοῖς ἐδὲν ἦττον, ἢ τοῖς Γεωμετρικοῖς, φύσεως μεγέθει διέπρε-
ψε, καὶ δὲν καὶ ἡ τῆς διπλασιασμῆς τῆς Κύβης ἐπίνοια, τῶν κατ' ἄλ-
λας ἀπασῶν προκριτέα εἶναι τῷ Πάπτῳ ἐν Γ'. βιβλίῳ, Προτάσαι.
μεμαρτύρηται. Καὶ τὰ Κτησιβία δὲ τῆς Αἴλεξανδρέως, ὡς καὶ τὸ
τῶν Αἴντλιῶν χρῆμα ὀφάλομεν, παρά τε Οὐιτρουνίῳ, Πρόκλῳ, καὶ
Πλινίῳ, καὶ Αἴδηναίῳ τῷ Δειπνοσοφισῷ, πολλῷ λόγῳ ἱρίνεται ἀ-
ξια. Οὐδὲν ἦττον δὲ καὶ Γεμίνῳ παρὰ Μαθηματικοῖς ἀνδράσι τὸ
κλέος πηλικῆτος γάρ ἀνεδείχθη καὶ ἔτος, οἷον ἐν πολλοῖς τῷ Πρόκ-
λῳ καὶ ἀντεῖ Εὐκλέαδε πρότερον πέμπεσθαι.

Οἱ δὲ Αἴλεξανδρεὺς Διόφαντος, τοιεῖτος τὰ Αἴρχημητικὰ ὀφθεῖ,
οἵοις κατὰ τὴν Γεωμετρίαν Αἴρχημήδης, καὶ Αἴπολόνιος, καὶ Εὐκλά-
δης ἀστὶ κλεισθόμενοι. Αἴπασις γάρ ἐκένος τῷ ὅντι τῆς Αἴρχημητ-

κῆς λεπτογοίας, καθηγεμών οἵα γεράρεται. Τότε γὰρ δὴ ἐπίνοια
καὶ ἡ θαυμασὴ τέχνη, ἦν Ἀλγεβραν ὄνομάζεσιν, ἡ καθ' ἡμᾶς
ὑπὸ Φραγγίσκου Βιέτα, καὶ Ρενάτη Καρτεσία, καὶ ἄλλων μετ' ἑκά-
νυς, καθολικωτέρα κατασάσσα, καὶ ἐπὶ πολὺ ἀκριβέας, καὶ τελεότη-
τος προαχθεῖσα. Λοιποὶ δὲ ἐν τοῖς παλαιοῖς διὰ φύμις ἀγονται,
Νικόμαχος ἐν Αριδημητικοῖς, καὶ Γεωμετρικοῖς, καὶ Μασικοῖς διαβόη-
τος, καὶ Σερένιος ἐν δυσὶ βιβλίοις, τοῖς περὶ Κυλίνδρον, καὶ Κώνῳ το-
μῷ, ἐν Γεωμέτραις γυνωριμώτατος, καὶ Πρόκλος ἐπ' αὐτοῖς, καὶ
Πάππος, καὶ Θέων. Ἡλίκος γὰρ τὴν ἐν τοῖς Μαθήμασι σοφίαν ὁ
Πρόκλος, οἵτε εἰς τὰ Εὐκλεάδες ὑπομνηματισμοὶ, καὶ τὸ ἄλλο, ἀπτὰ
πάνυ σοφῶς συνέθετο, μαρτυρεῖ. Λύκιος δὲ ἔτος τὸ γένος ὅν, καὶ
λόγοις τοῖς ἀπὸ Φιλοσοφίας, καὶ τῶν Μαθημάτων ἐνδιαπρέψας, καὶ
ἔτι ἀπὸ Χριστοῦ υπέ. τὸ ζῆν ἐκμετρήσας, διακριτέος τῇ διμωνύ-
μῳ Πρόκλῳ, ὃς τις Αὐναξασίας ἐν τῇ Κωνσαντίᾳ τὰ ἀυτοκρατο-
ρικὰ σκῆπτρα κατέχοντος, ἔται Σωτηρίῳ τῷ φιδίῳ. Οὐιταλιανῷ
τὴν Αὐτοκρατορίδα τῶν πόλεων πολιορκεῖτι, τῇ τῶν Οπτικῶν
μενοδείᾳ κατόπτρων, τὸ οὐαυτικὸν κατενέπρησεν, ἢ διέξασιν ίσο-
ρῶν ὁ Ζωνχρᾶς, καὶ Ράμος ἐκ τύτω, καὶ Βαρόνιος ὕζερον. Ο'
δὲ Ράμος καὶ Θέωνα, τὸν ἥπα λόγῳ πολλῷ γενόμενον αἴξιον, θαυ-
μασίοις μεντὸν ὑπερβολῆς ἐγκωμίοις ἐξαίρετο, ἐκάνει εἶναι καὶ τὰ
παρὰ πάντων εἰς τό δε τῷ Εὐκλεάδαι προσαναγεγραμμένα ζοιχῆα
διατανόμενος. Αλλ' ἐπιεικῶς ὁ Ράμος, πανταχῷ τῷ Εὐκλεάδαι ὅν
ἢ πάνυτοι δίκαιος, ἄλλως δὲ οὐδὲ τῷ λόγῳ σερρῶ τὴν εἰκασίαν ἀυ-
τῷ προσεράδων, ἐνταῦθα ἐκ ἀκεχέσεος. Τελευταῖον δὲ ὄυρχὺς οἵ-
ον τετάχθω ὁ Πάππος, ὁ χρόνῳ μὲν (ώς αὖτε περὶ τὸν οὐ. ἀκμά-
σας ἀπὸ Θεογονίας) τῶν παλαιῶν μικρῷ δεῖν γενόμενος ὁ ἔχα-
τος, ἐυκλέας δὲ περιεστίᾳ, καὶ τῇ περὶ τὰς Μαθηματικὰς ἐπιει-
μας τελεότητι, ἐν τοῖς πρώτοις ἀριθμητέος, ὃν δὴ, ἡ τὰς Ψ-
ψικλεῖς τε, καὶ Κτησιβίας, καὶ Διοφάντες τὸ πρὸν ἐνεγκαρμένη τῶν
Αλεξανδρέων πόλις, τὸ φορὸν τῶν μεγαλοφυῖς διαπρεψάντων

Αὐδρῶν ἔδαιφος, ἐπ' ἀγανθῷ μεγάλῳ τῆς μαθήσεως καὶ τῶν ἐξήνεγκε. Συγγέγραπται δὲ τῷ Πάππῳ συλλογῶν Μαθηματικῶν βιβλία ὅκτω τέλαχιστον, ὃν δύο μὲν τὰ πρῶτα (εἰμὶ τῶν Βιβλιοθηκῶν παρέρριπταί πε, λανθάνουτα) τῷ χρόνῳ ἡφάνισαν· λοιπὰ δὲ τὰ ἔξι τοστῶν ἔστι, καὶ τηλικέτων ἐκ παντὸς μονονομάχι τῆς Μαθήσεως ἄδεις καλλίσωτε, καὶ τιμιωτάτων ἐυρημάτων ἀνάμεσα, ὃς ἐν τοῖς πρώτοις τῶν σωζομένων παλαιῶν ὑπομνημάτων, κοινῇ Φίφῳ τάττεοται ἐναρίθμια.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΠΕΤΡΙΔΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ ΤΟΜΕΑΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Τὰ τοίνυν περὶ ἀρχῆς τε, καὶ προόδῳ τῆς Μαθηματικῆς ἔξεως,
διὰ βραχέων ἔτως ὑμῶν ισορίθμω, ἐξ ὃν τὰ κατὰ χρόνου, καὶ χρῆσιν, καὶ αὖταν πρεσβεῖα τῶν τοιάτων ἐπιτημῶν λαμπρῶς ἀναφαίνεται. Καὶ μὲν δὴ τῶν τὰ πρῶτα ἐν Σοφίᾳ φερόντων οἱ ἀυτοὶ, τήν τε ἀληγονίαν Φιλοσοφίαν ἀποκυήσαντες ὥφεισαν, καὶ τὴν Μαθηματικὴν τάυτην, ὃς ἐν ἐνὶ τοκετῷ ἀδελφὰς οίονεὶ διδύμες, ἀς εἴτις ἀλλήλων διασπάσας πρὸς βίαν ἀπαγαγεῖν πειρασθεί, καὶ χωρὶς εῆσαι, ἀπηνῶς ἔτος νῇ Δίᾳ κατὰ τῶν ἐκ φύσεως ἐργηκότων τὴν ὁμογένειαν ἐνεχθήσεται, καὶ ἀπανθρώπως. Τέτο γὰρ ἐπὶ τῶν Διδύμων συμβαίνειν εἴωντε, τὸ θατέρῳ ἀρθέντος, ὑπεκλύεοται καὶ θάτερον, καὶ κατατήκεοται.



Π Ι Ν Α Ζ

ΤΩΝ

ΕΜΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΠΙΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Ε.ΚΑΙ ΓΓΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Θ. ΠΕΤΡΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΕΠΙΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΝΕΟΕλληνικής φιλοσοφίας
Επίκουρης Κάθητης ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Θ. ΠΕΤΡΟΥ

Σελ.	Σελ.
ΒΙΒΛΙΟΝ Α'.	• . 1
ΒΙΒΛΙΟΝ Β'.	• . 65
ΒΙΒΛΙΟΝ Γ'.	• . 90
ΒΙΒΛΙΟΝ Δ'.	• . 128
ΒΙΒΛΙΟΝ Ε'.	• . 157
ΜΕΡΟΣ Α'.	• . 162
ΜΕΡΟΣ Β'.	• . 183
ΜΕΡΟΣ Γ'.	• . 189
ΒΙΒΛΙΟΝ Σ'.	• . 199
ΒΙΒΛΙΟΝ ΙΒ'.	• . 261
ΒΙΒΛΙΟΝ ΙΒ'.	• . 294