

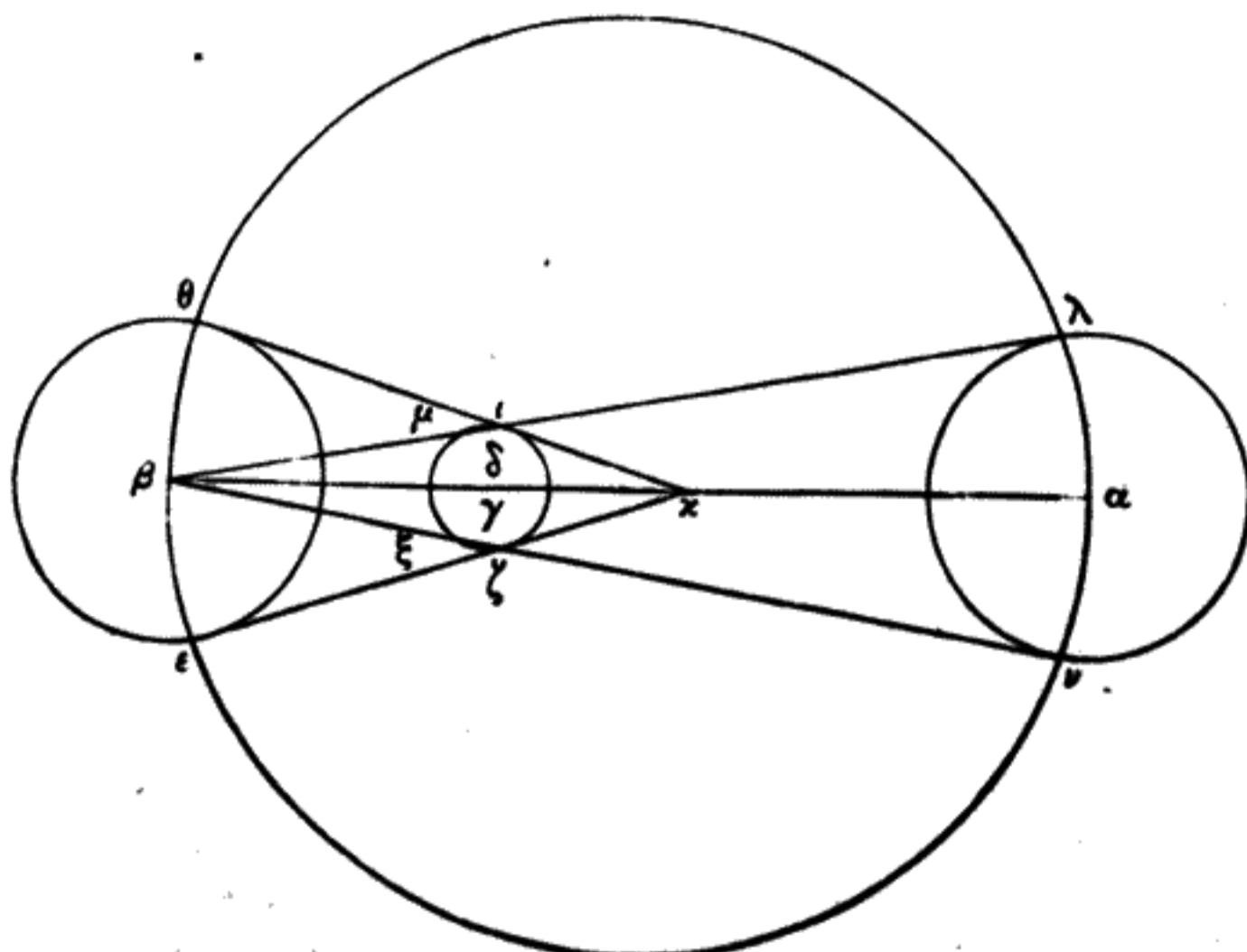
μὲς ὅλου τὸ μέγεθος τῆς Γῆς, ἀλλὰ καὶ μὲ αὐτὴν τὴν Ήμιδιάμετρά της. Εἴτε  
αἱς ὁ Στράβων Βιβλίῳ πρώτῳ λέγει, τὸ Σφαιροειδὲς περὶ ὅλην τὴν Γῆν ἀπὸ  
τῆς τῆς Ολυμπίας συμβαίνει. οἱ δὲ τοιότοις μετασχηματισμοὶ τὴν μὲν ὅλην  
Γῆν καὶ ἐν ζελαττύσι· ἐν γὰρ τοῖς μεγάλοις όπερι εἰρηνίζονται οὐταὶ μηρά.  
ἔμεινε λοιπὸν, ὅτι ἡ Γῆ ναὶ εἶναι Σφαιρικὴ ὄντε μὲ τὸ Σπιχεῖον τῆς Τήδαιος, διό-  
τι οἱ ἔιδοι λογαριασμοὶ ὅπερι κατεκαίζονται φέτε Σφαιρικέων, οἱ αὖτοι απο-  
δείχνουσιν ὁμοίας καὶ τὸ Τήδαιρον. ἔξω αἵτοις εἶναι Φαιερόν καὶ σκοτύτα. ἐπει-  
δὴ καὶ τὸ Τήδαιρος εἶναι ὄμογενες, δηλαδὴ ἔιτε λογῆς εἶναι τὸ ὅλον, εἶναι καὶ οὐ μέ-  
ρη ταῦτα, αἰκαλυθάσα, ὅτι τὸ ὅλον νοῦ εἶναι ὁμοιον μὲ τὰ μέρη ταῦτα. αὖτε δὲ καθὼς  
Φαίνεται εἰς ταῖς Σελαγματίαις τῆς Βροχῆς, καὶ εἰς τὴν Δρόσον τῷ Χόρτῳ,  
Φυσικὰ ἔχει τοις Σφαιρικοὺς Σχῆμα, λοιπὸν καὶ τοῦ ὅλον τῆς ὁποίου εἶναι μέσην,  
αἰκαλυθεῖται εἶναι Σφαιρικόν.

# K E Φ A' Λ A I O N B.

Οὕτοις οὖν τῆς Γῆς εἶναι εἰς τὸ μέσον τῷ Κόσμῳ.

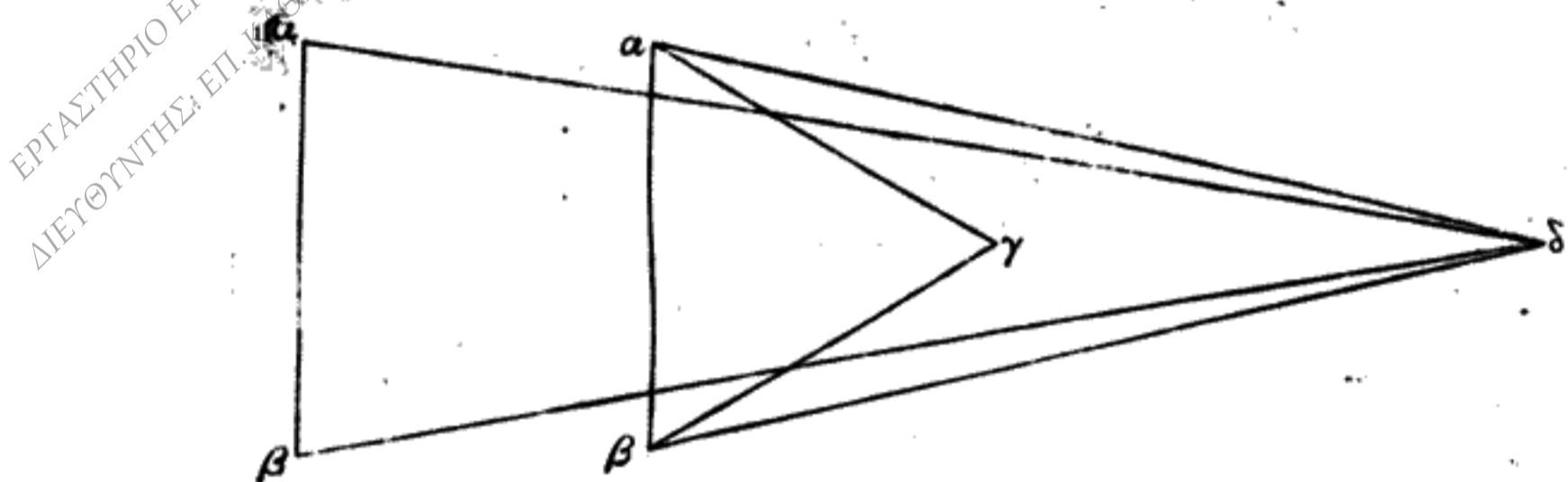
**Υ**ποθέττοντες εἰς τὴν προκειμένην Θεωρίαν ὡς ἀληθήνην τὸ Σύνημα τὸ Παρ-  
τὸς καὶ τὸν Πτολεμαῖον πῶς ή Γῆ να εἶναι εἰς τὸ μέσον τὸ Παντός, τὸ απο-  
δείχνει ὁ Αἰετοτέλης εἰς τὸ διάτερον τῷ περὶ Οὐρανὸν, ὁ Πτολεμαῖος, καὶ  
ἄλλοι πολλοί Παλαιοί, καὶ Νέοι Φ.λόγοφοι, καὶ Μαθηματικοὶ μὲ πολλὰς λογο-  
ειασμάς, καὶ διαφόρες αποδείξεις, ταῦτα ὅποια εἴπειδη καὶ δὲν εἶναι χρήσιμα ταῦτα αἰσ-  
φέρωμεν ὅλα ταῦτα (ώστις ὅπερ εἴται ἔργον ἄλλης ακερβεσέρας Επιστήμης, καὶ ὅχι  
τῆς Γεωγραφικῆς, οὐ ὅποια καὶ τότε, καὶ ὅτι εἴναι Στρατειδής, καὶ ὅτι ἔχει τόσου  
Μέγεθος, καὶ ἄλλα πολλά, ταῦτα γενέτως ὡς ὀμολογώμενα παρὰ τῷ Φυσικῷ,  
Μαθηματικῷ, καὶ Αἰσχρονόμων) λέγομεν ταῦτα σσα μᾶς Φάνιον<sup>3</sup> αρκεῖσθαι, καὶ δικο-  
λα ταῦτα καθέλιψην ἐκείνων ὅπερ δὲν ἐπιαδύθησαν εἰς ταῦτα ριζώσας ταῦτας Επι-  
στήμας, καθὼς καὶ εἰς τὴν αἱρκανὴν ἀπομενόν, ἐπειδὴ καὶ ὁ Γεωγραφικὸς καὶ τὸν  
„Στρατειαναν Βιβλίον διατέρῳ, γάρ Επιχωρίῳ γεωγραφεῖ, γάρ Πολικῷ τοιάτῳ,  
„ὅστις μηδὲν ἐφρόντισε τῷ λεγομένων ἴδιας Μαθηματικῶν· γάρ γαρ Θεοτοκή, καὶ  
„Σκαπανεῖ, αἷλλα τῷ πεισθέντει δυναμένῳ τὴν Γῆν ἔχειν γάτῳ τὴν ὅλην, οἷς οἱ  
„Μαθηματικοί Φαστοί, καὶ ταῦτα ταῦτα πρὸς τὴν Τπόθεσιν τὴν τοιχώσιν. λοιπὸν  
η Γῆ ώστις ὅπερ εἴται ἐν μέρος τὸ Παντός, αὐτὸν δὲν εἶναι εἰς τὸ μέσον τὸ Κόσμον, ταῦ-  
ποτε αἰσχυντικοὶ αἰκολούθει να εἶναι ἢ πρὸς τὸ Αἰγατολικὸν μέρος, ἢ πρὸς τὸ Διγκίκον, ἢ  
πρὸς τὸ Βόρειον, ἢ πρὸς τὸ Νότιον, ἢ ψηλότερος αἴτο τὸ μέσον, ἢ χαμιλά-  
πρὸς τὸ Βόρειον, διατὰς ἔξω αἴτο ταῦτα ταῦτα Μέρη δὲν εἶναι δυνατὸν να ἐπινοηθεῖν ἄλλα. καὶ  
τερεῖ, διατὰς ἔξω αἴτο ταῦτα ταῦτα Μέρη δὲν εἶναι δυνατὸν να ἐπινοηθεῖν ἄλλα. καὶ  
ἐπειδὴ θέλεις δεῖχθῆ, πῶς δὲν εἴναι εἰς καμένη αἴτο ταῦτα ὑπερασπίζεις, ἐπειδὴ να εἴπουμεν αἴτο  
τὸ περιστόν, διηλασθήτε εἰς τὸ μέσον, καὶ Κάτεραν τὸ Παντός. καὶ πῶς δὲν,  
ταῦτα πρὸς τὴν Αἰγατολίαν, Φανερὸν εἴναι σὺν τάτται. περιστόν, ὅτι αὐτὸν, φρά-  
τεράντος τὸ Ηλίου αἱ Σειραὶ τῷ φωτιζομέναι, Σημίταινοι φάσοντα μηχανέρεσαι, καὶ  
τέλλοντος τὸ Ηλίου αἱ Σειραὶ τῷ φωτιζομέναι, Σημίταινοι φάσοντα μηχανέρεσαι, καὶ

δύνοντος, μεγαλύτεραι, διότι ὅταν ἔκεινα ὅπερ φωτίζονται εἶναι πλέον πλησιέσεραι εἰς ἔκεινο ὅπερ φωτίζει ( καὶ μάλιστα ὅταν εἶναι καὶ μεγαλύτερον τὸ φωτίζον απὸ τῷ φωτίζόμεναι, καθὼς ὁ Ἡλιος απὸ τῶν Γλω̄ ) μὴ Σκιᾶς γίνονται μικρότεραις, καὶ ἕσσον μακρύνταις καὶ τὸν λόγον τῆς ἀποσάστεως γίνονται καὶ μὴ Σκιᾶς μεγαλύτεραις, μὴ ὅποιαις ποτὲ δὲν ἐφαίνουνται, καθὼς μήτε θέλεν φανῆ μεγαλύτεραις ὅταν αἰατέλλητος Ἡλιος, μικρότεραις δὲ ὅταν δύνῃ, αὖτα πάντοτε ἔσαις, καὶ ὅμοιαις. πᾶς δὲ ἔκεινα ὅπερ πλησιάζει περισσότερον εἰς τὸ φωτίζον, ἔχει Σκιᾶς μικρότεραις, τὸ διδάσκεις ή Πεῖρα. πλεῡ φαίνεται καὶ απὸ τὸ παρὸν Διάγραμμο, εἰς τὸ ἐποίον ἔσται εὐτῷ Εὐθείᾳ Γραμμῇ αβ, Κέιτρον τὸ Ἡλίου τὸ α. τῆς πλησιεσέρας Γῆς Κέιτρον τὸ γ, τῆς πορρώτερον τὸ δ, αἱ χαρφῆ απὸ τὸ Κέιτρον γ, Κύκλος, ὁμοίας καὶ απὸ τὸ δ, εἰς τὸ αὐτὸν Επίπεδον, αἱ εἶναι δὲ καὶ ἔσαι αἰαμετέξυταιν, αἱ δῆγεν απὸ τῷ ἀκρα τὸ Ἡλίου Αὔτηνες ή εζ, καὶ ζι, καὶ αἱ σμίξειν εἰς τῶν Σκιῶν τῆς Γῆς πρὸς τὸ κ, πάλιν αἱ δῆγεν Αὔτηνες ή λμ, καὶ γξ, καὶ αἱ σμίξειν εἰς τῶν Σκιῶν τῆς Γῆς πρὸς τὸ β, καὶ τέτων γίνεται φανερὸν, ἵτι ή Σκιὰ τῆς πλησιεσέρας Γῆς, ή ὅποια περικλείει εἰς τὸ ζ κι, εἴσαι μικρότεραι αἰνότεροι τῶν Σκιῶν τῆς πορρώτερας, ή ὅποια συνέχεται εἰς τὸ μ ξβ, καὶ γαρ μεῖζον τὸ γβ, διάσημα τὸ δκ, διασήματος.

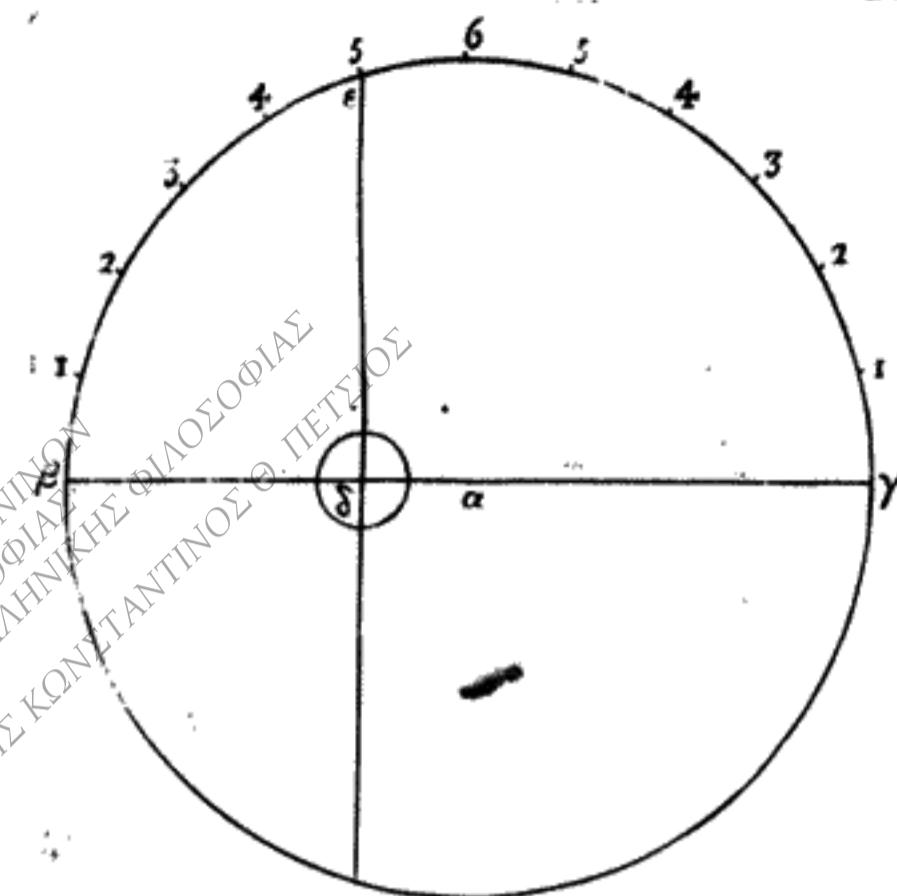


Διάτηροι ὅλαι τῷ Αὔτροι πειλαι φαίνονται εἰς τὸ λόγον μας πλίου μεγαλύτεραι τοιν βασιλέωσιν, αἱ πλησιέσερά μας, παρὰ ὅταν δύνωνται πορρώτερά μας. ὅμως καὶ ή Λειστητοι, καὶ ή Πεῖραι τῆς Αὔτρονομηκῶν Οργαίνων μας φανεράνται ὅλαι τὸ ἀντίον, διότι καὶ ὅταν βασιλέωσι, καὶ ὅταν μεγαλύνται, καὶ ὅταν δύν-

σι δὲν φάνεται μίτε μιγαλίτερα, μίτε μικρότερα, ἀλλὰ πιέσοτε τὸ αὐτὸν φυλαττεῖ μέγεθος. τὸ αὕτιον διατὶ ἔκειται ὅπερ εἶναι πληπότερα, φάνεται μιγαλίτερα αἴπερ ἔκειται ὅπερ εἶναι πορρότερα, τὸ λέγουσιν οἱ Οπτικοί, ἐπιδὴ ἔκειται φάνεται αἴπερ μεῖζον Γανίας, ταῦτα δὲ οὐ πορρότερα αἴπερ εἰλάττον, οὐ δὲ ὄρώμενα αἴπερ μεῖζον Γανίας, μεῖζον φάνεται. οὗτον τὸ αὐτὸν μέγεθος αβ., αἴπερ τὴν γ., Γανίαν φάνεται μιγαλίτερον, παρὰ αἴπερ τὴν δ., ἐπιδὴ καὶ τὴν γ., Γανία εἶναι μεῖζη τῆς δ., καὶ τὸ εἰκοσὸν πρῶτον Στοιχεῖον τὸ πρώτην βιβλίον τὸ Εὔκλειδον, καὶ τὸ Αξίωμα τοῦ Οπτικῶν, τὸ λέγον. οὐ ποτὲ μεῖζον Γανίας ὄρώμενα, μεῖζον φάνεται, οὐ δὲ ύποτε εἰλάττον, εἰλάττω. Πρύντας αβ., αβ., μεγέθη ἵστα ὅντε, αἴπερ μὲν τῆς αγβ., Γανίας ὀρώμενον τὸ εὖ, μείζον φάνεται τὸ εἰτέρον, αἴπερ τῆς αδβ., ὄρωμένων.



Τρίτον, οὐ πρώτως ἐξ Οὐρανοῦ τῆς Ήμέρας πιέσλαι γένη μικρότερα μὲν τὸ ναὶ φθάσαις ὁ Ήλιος εἰς τὸ καθητήραν Κορυφώμας Σημεῖον ὄγλυποτερον, οὐ δὲ λοιπῶς ἐξ Οὐρανοῦ μιγαλίτερα, μὲν τὸ ναὶ εἶναι τὸ Διεσπειρικόν αἴπερ τὸ καθητήραν Κορυφώμας Σημεῖον ἕως τὴν Δύσιν μικρότερον, τὸ ὅποιον εἶναι αἰδύνετον, διατὶ δὲν συμφανεῖ μὲν τὸ φαινόμενον. αἰπειδείχθη λοιπὸν ὅτι δὲν εἶναι πληπότερα εἰς τὴν Αἰγατολῶν ή Γῆ, καὶ αἰολεῖσθαι συναπειδείχθηται μίτε εἰς τὴν Δύσιν, διατὶ πιέσλαι συνέβη ὅλη τὸ ἔνεπτον εἰς τὸ προσιρηψίνα, ἐπιδὴ καὶ τοῦ εἰκαστίου ὁ αὐτὸς λόγος. πᾶς δὲ οὐ πρώτως ἐξ Οὐρανοῦ μικρότερας αἴπερ ταῖς αἴθαις, φανερώνεται μὲν τὸ παρὸν Σχῆμα, τὸ ὅποιον ίσω Κέντρον τὸ α., Οεχθεὶς τὸ βα. γ., Αἰγατολὴ τὸ β., Δύσις τὸ γ., λοιπὸν αὐτὴν ηγένετο τὸ Κίντρον, καὶ μέσον, ἥτοι τὸ α., ἀλλ' ἐξ αὐτοῦ πρὸς τὴν Αἰγατολῶν, ἥτοι τὸ δ., τότε τὸ καθητήραν Κορυφώμας Σημεῖον εἶναι τὸ ε., εἰς τὸ ὅποιον φθαίστες ὁ Ήλιος διαχράφει τὸν Μεσημερινὸν Κύκλον εἰδεῖς, φανερὸν λοιπὸν εἶναι πᾶς τὸ Τέξον τὸ Αἰγατολικὸν τὸ Μεσημερινόν εἰδεῖς, διπλαδὴ τὸ βεβαῖον εἶναι μικρότερον αἴπερ



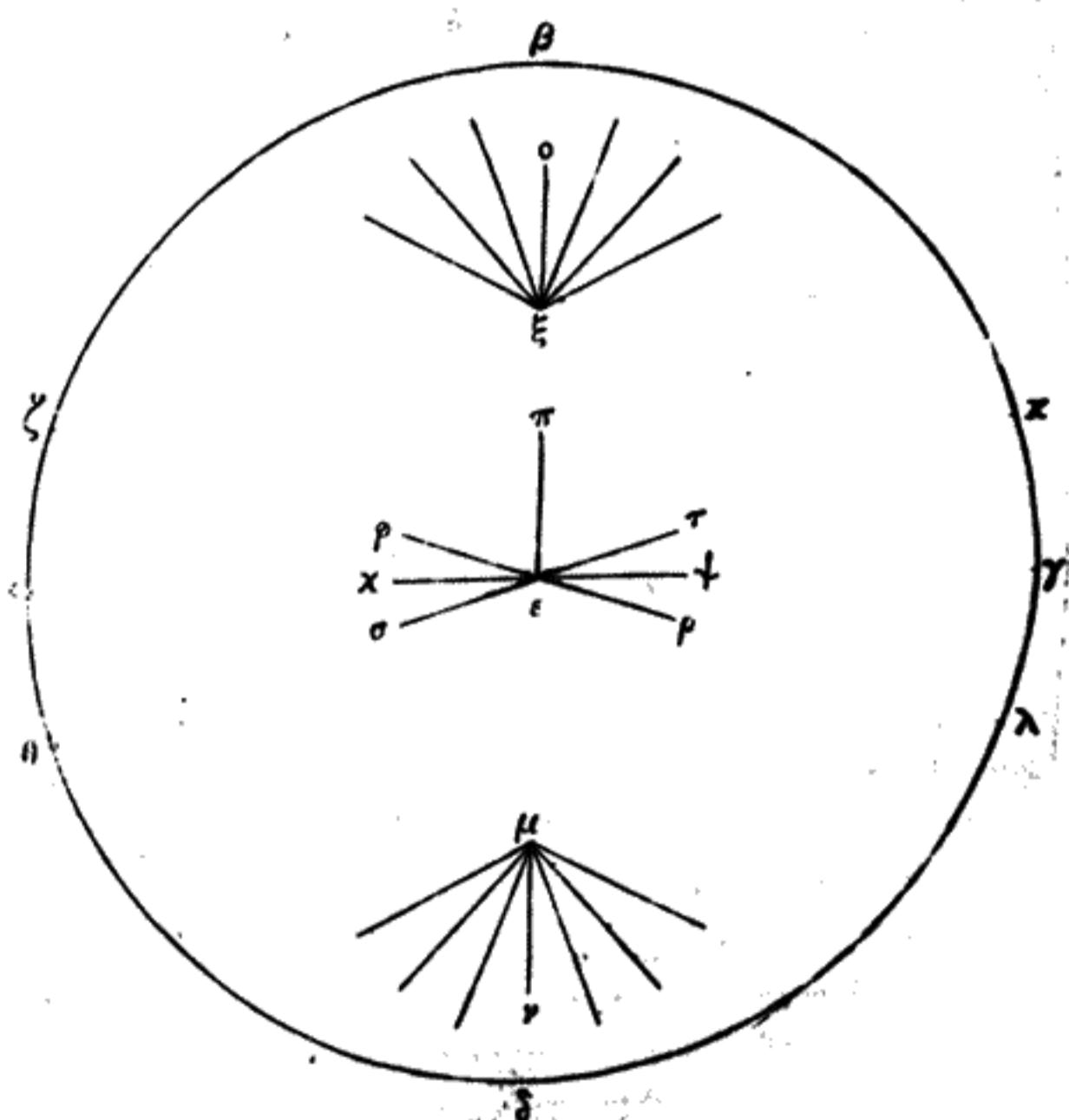
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΞΙΟΥ

τὸ Τόξον τὸ Δύτικὸν τῷ αὐτῷ Μεσημβρινῷ εῖδε, διπλαδὴ τὸ εἶγε, ὅπερ καὶ οὐχ Χρόνος ὡπῆ διέρχεται ὁ Ήλιος τὸ βε, εἶναι ὀλιγώτερος τῷ γε. πάλιν πᾶς δὲν κλίνει μήτε πρὸς τὴν Βόρεια μέρη, μήτε πρὸς τὴν Νότια, φανερὸν εἶναι ἐκ τῶν τοῦ. αὐτὸς πρὸς τὴν Βόρεια μέρη, αἰάγκη ἥτου εἰς ὅλας τὰς αἰατολὰς τῷ Ήλίῳ καὶ Σκιαῖς τῷ Φωτιζομένων Σωμάτων νὰ τρέπονται μόνον εἰς τὴν Βόρεια μέρη, καθὼς οὐκέτις εἴναιτίας, αὐτὸς πρὸς τὴν Νότια, ἥτου χρείας καὶ Σκιαῖς νὰ τρέπονται πάλιν μόνον εἰς τὴν Νότια τῷ μέρῃ, τόσον αἰατέλλωντας, ὅσον καὶ δύνωνται. τὸ δέντρο γίνεται, διατὶ ὅταν διέρχεται ὁ Ήλιος εἰς τὴν Γ' σημερίας αἰατέλλωντας, καὶ Σκιαῖς κλίνει πρὸς τὴν Γ' σημερίαν Δύσιν, δύνωντας δέ, πρὸς τὴν Γ' σημερίαν Αἰατολήν. εἰς δέ τὴν Χειμερινὴν Τροπὴν αἰατέλλωνται μὲν, τρέπονται εἰς τὴν Θερινὴν Δύσιν, δύνωντας δέ, πρὸς τὴν Θερινὴν Αἰατολήν. καθὼς εἰς τὴν Θερινὴν Τροπὴν, αἰατέλλωνται μὲν, εἰς τὴν Χειμερινὴν Δύσιν βλέπουσι, δύνωντας δέ, εἰς τὴν Χειμερινὴν Αἰατολήν. ὅπερ εἴπεται ἡ Γῆ νὰ μὴ κλίνῃ μήτε πρὸς τὴν Βόρεια μέρη, μήτε πρὸς τὴν Νότια, αὖτας νὰ εἶναι εἰς τὸ μέσον. διὰ νὰ γένη δέντρο ὁ λογαριασμὸς ὃτος ἀλλπτος εἰς κάθε ἓνα, εἶναι χρεία νὰ ξέδρωμεν, ὅτι τρεῖς εἶναι καὶ Αἰατολαῖς τῷ Ήλίῳ Θερινή, Χειμερινή, καὶ Γ' σημερίνη, καθὼς καὶ τρεῖς καὶ Δύσεις, δύοις Θερινή, Χειμερινή, καὶ Γ' σημερίνη, διατὶ εἰς ὅλης φανερὰς Φαίνεται, πῶς οὖτε εἶναι εἰς τὸ Θερινὸν Ήλιοσάσιον, αἰατέλλει, καὶ δύτε πλέον σιμά εἰς τὴν Βόρεια μέρη, ὅταν εἶναι εἰς τὸ Χειμερινὸν, πλέον σιμά εἰς τὴν Νότια, ὅταν δέ εἶναι εἰς τὴν Γ' σημερίαν, αἰατέλλει αἰαμιτέλλει εἰς τὸ Βόρειον, καὶ Νότιον μέρος. λοιπὸν ἵξει Οὐρίζων Κύκλος ὁ αβγύδ, τῷ ὅποις Κέντρον τὸ ε, Νότιον μέρος τὸ β, Βόρειον τὸ δ, Αἰατολὴ Χειμερινὴ τὸ ζ, Γ' σημερίαν τὸ α, Θερινὴ τὸ θ. πάλιν Δίσις Χειμερινὴ τὸ κ, Γ' σημερίαν τὸ γ, Θερινὴ τὸ λ, αὖτας λοιπὸν πρὸς τὸ Νότιον μέρος, αἰάγκη εἶναι ὅλαις δύο καὶ Σκιαῖς, νὰ τρέπονται ἡ πρὸς

Βορ-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006  
ΕΠ. Κ.Π.Π.

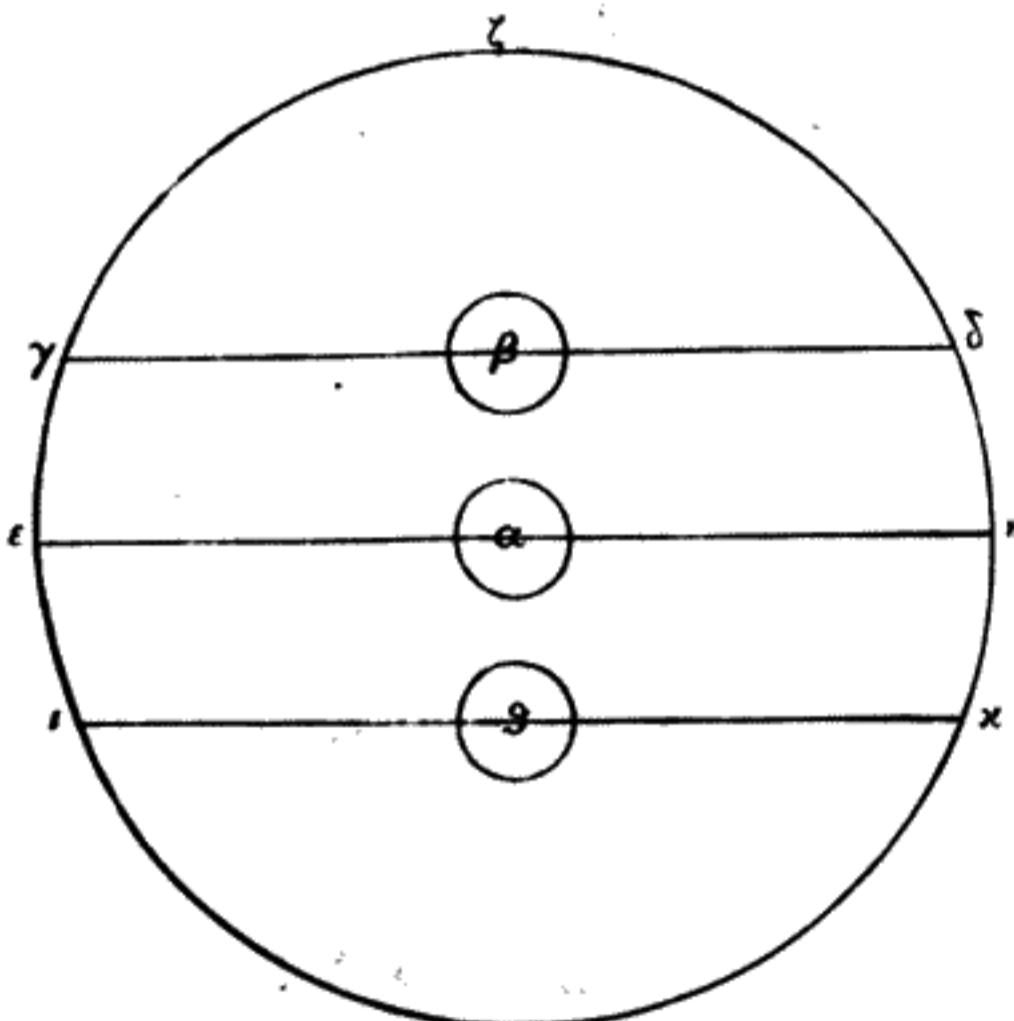
Βορραῖο μόνον, ἢ πρὸς Νότον μόνον, διατί αὐτὸν πρὸς τὸ Βόρειον μέρος, λόγου χάριν τὸ μ., ὅδεν καὶ αὐτὸς Φωτίζει ὁ Ήλιος, αὐτὸς συκιωθεὶς Γνώμαινός μν., ὄλαιστα καὶ Σκιαῖς βλέπεται πρὸς τὴν Βόρειαν, καὶ οὐδεμία πρὸς τὴν Νότια. αὐτὸν πρὸς τὸ Νότιον, ἥτοι τὸ ξ., αὐτὸς συκιωθεὶς Γνώμαινός ξο., ὄλαιστα καὶ Σκιαῖς βλέπεται εἰς τὴν Νότια, καὶ οὐδεμία πρὸς τὴν Βόρειαν. ἐπειδὴ ὅμιλος ἡ Πείραια, καὶ ἡ Δακτυλίη ὄλαιστα τῆς Τόπων, καὶ τῆς Καιρῶν δείχνει Φανερόν, πῶς καὶ Σκιαῖς τῆς Γνωμόνων διὰ τρέπονται πρὸς ἕνα καὶ μόνον μέρος, ἢ πρὸς Αἴγατον διηλαδή, ἢ πρὸς Μεσομήσειον, ἀλλὰ εἰς διάφορα, ἀκολυθῶς, ὅτι καὶ οὐ μὴ κλίνῃ μήτε πρὸς ἕνα, μήτε πρὸς ἄλλο μέρος, ἀλλὰ νὰ εἶναι ἐν τῷ μέσῳ, καὶ ἔτζει καὶ Σκιαῖς γύνοντας) ἀλλοτε Βόρεια, ἄλλοτε Νότια, ἄλλοτε Αἰγατολίκα, καὶ ἄλλοτε Δυστικά, καὶ τὸν παρατίθετον ὄλων τῆς Αἰώνων, καὶ τῆς Μερῶν τοῦ Κόσμου. διατί αὐτὸν τὸ Κέντρον εί., συκιωθεὶς Γνώμαινός εἰπ., αἰατέλλωντας ὁ Ήλιος τὸν Χειμῶνας εἰς τὸ ζ., ἡ Σκιαίς εί., τρέπεται εἰς τὸ ερ., τὴν Θερινὴν Δύσιν, καὶ δύνωντας εἰς τὴν Δύσιν τὸν Χειμερινὸν τὸ κ., τρέπεται εἰς τὸ σ., τὴν Θερινὴν Αἰγατολίκων. οὗτος ἀκούτιας αἰατέλλωντας ὁ Ήλιος εἰς τὸ θ., ἡ Σκιαίς ετ., τρέπεται εἰς τὴν Δύσιν τὸν Χει-



μεσηλί, δύναταις εἰς τὸ λ, τρέπε) εἰς τὸ Χιμιερτὸν Αὐτοτολὺ τὸ εφ. πά-  
λιν αὐτόλλητος εἰς τὸ α, τὸν Γσημερτὸν Αὐτοτολὺ, οἱ Σκιαὶ εψ, τρέπε) εἰς τὴν Δύνη τὴν Γσημερτὸν, δύναταις δὲ εἰς τὸ γ, τὸν Γσημερτὸν Δύνη.  
L οἱ Σκιαὶ

ἡ Σκιὰ εχ., τρέπεται εἰς τὴν Ἰσημερινὴν Αὐτολίν., καὶ ταῦτα ὅμοια διαφόρων Σκιῶν εἶδείχθη πῶς ἡ Γῆ δὲν πλησιάζει μήτε πρὸς Βορρᾶν, μήτε πρὸς Νότον, ἀλλὰ εἶναι ἐν τῷ μέσῳ.

Πάλιν αὖτις εἶναι ὑψηλότερη ἀπὸ τὸ μέσον, ἀκολουθῇ νὰ μὴ φαίνεται ὅλον τὸ ἥπατον Ημισφαίριον ἀπάντιον ἀπὸ τὸν Οἰζούσην, καὶ ἐπομένως μήτε τὸ ἔξ Ζῳδία, μήτε ἡ ἑκατὸν ὄγδοοντος Μοίρας, καὶ τὸ ἥμισυ τῆς Ἰσημερινῆς, ἀλλὰ ὀλιγώτερον, δῆλον καὶ ἡ Ἡμέρας πλήττε μικρότερας ἀπὸ τὰς Νύχτας, καὶ ποτὲ δὲν ἐσυνέβαινεν νὰ γένηται Ἰσημερία. Μὲν εἰναντίας, αὖτις καὶ τὸν χαμιλώτερην, ἐσυνέβαινεν ὅλα τὰ εἰναντία, ἐπειδὸν καὶ τὸν μεγαλώτερον τὸ ἐπανίσταντον Ημισφαίριον, τὰ ὅποια ὅλα αὐτὰ εἶναι μαχόμενα σὺν τῷ Φαινόμενῳ· γίνονται ἡ Φαινερὰ μὲν τόποι τὸ Διάγερμα, διατίτιαν ἡ Γῆ δὲν εἶναι εἰς τὸ μέσον, ἢτι τὸ α, ἀλλὰ εἰς τὸ β, ἐπανίσταντον τὸν Οἰζούσην β γ δ, δὲν φαίνεται τὸ ἥμισυ τῆς Κόσμου εζην, ἀλλὰ μόνον τὸ Τόξον γζδ, ἐλαπίον τῆς Ημίσεως. πάλιν αὖτις καταθεν τὸ α, εἰς τὸ δ, ἐπειδὴ εἰς τὸν Οἰζούσην εντοπίον, εφαίνετο μεγαλώτερον ἀπὸ τὸ ἥμισυ, ἢτοι ὅλον τὸ εζην.



ἐπειδὴ λοιπὸν καὶ δὲν εἶναι μήτε ὑψηλότερη, μήτε χαμιλώτερη; αἰτεῖχθη δὲ τοις δὲν εἶναι μήτε Αὐτολακάτηση, μήτε Διτικάτηρ, καθαύτας μήτε Βορειότερη, μήτε Νοτιότερη, ἔμενον τὰ εἶναι αὐταγκάνως εἰς τὸ μέσον, καὶ Κέντρον τῆς Παντός. Επειδὴ ὅλα τὰ βαρία Φυσικὰ Φέρονται εἰς τὸ Κέντρον, καθαύτας ἡ Πείρα τὸ βραστόν, καὶ ἐπειδὴ ἡ Γῆ εἶναι τὸ πλίσιον βαρύτερον ἀπὸ ὅλα, Φίσεται καὶ εἰς τὸ Κέντρον, τὸ δὲ Κέντρον εἶναι τὸ μέσον τῆς Παντός, λοιπὸν ἡ Γῆ εἶναι εἰς τὸ μέσον.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Ε.

Οὐτε δὲ Γῆ εἶναι αἰχμήτος.

εις την Γνάμιστα, (οι όποιοι Κοπερνικαῖοι λέγονται, ἡ Κοπερνικᾶς, καὶ ὅχι Πυθαγορικοί, λαβόντες τὴν ἐπωνυμίαν απ' αὐτὸν τὸν Αἰναχανισῶν τοῦ Δόγματος, καὶ ὅχι απὸ σὸν πρώτης της Εὐφαριστῆς Πυθαγορείας) απὸ σὸν ὀποίας ἐξάδη τὴν Κεπλέρος ὁ παῖς Διδάσκαλος τῷ Καισάρων εἰς θεοὺς Μαθηματικὰς Εἰπισήμας, Γαλιλαῖος ὁ Γαλιλαῖος Ιωάννης, ὁ ἐποίος καὶ παρὰ τῆς Ρωμαϊκῆς Καθεδρᾶς δὲν ἔπειτεν εἰς ὄλιγην αἰγαλάκτην, μήτε εἰς ὄλιγα δεινὰ περὶ τὸ Δόγματος τύχει, Διδάσκαλος ὁμοίως καὶ αὐτὸς εἰς θεοὺς Μαθηματικὰς Εἰπισήμας τὸ μεγάλῳ Δεκάσ τῆς Εὐτρυνίας, πτοι τῆς Φιωρέντζας, Λαμπερόγιος Βελγίου, καὶ ἄλλοι ποτοί εἰς την Αἰρονιμίαν διαλάμψαντες, οἱ όποιοι καὶ τότε, καὶ νῦν μεγάλως την ζεύμιαν, καὶ ὡς ἀληθινῶν τὴν κρατῶσι, καὶ τὸν διδάσκων. ἐπειδὴ λοιπὸν εἰς τὸ λόγγυμας διπλῇ γνωσίᾳ<sup>3</sup> κίνησις τῶν Οὐρανίων Σωμάτων, καὶ πρώτη εἶναι ἔχειν μὲ τέλος όποιαν ὅλοι οἱ Αἰσέρες, τόσον οἱ Αἴπλουτοι, ὃσον καὶ οἱ Πλανῆται φαίνονται<sup>4</sup>) νὰ κινᾶνται τεργύρευεν εἰς την Γλεῶν καὶ ἵστον χρόνον, δηλαδὴ εἰς διάσημα Ωρῶν εἰκοσιτεσσάριαν νὰ αιατέλλονται, καὶ νὰ μεσχεωνται, καὶ τὰ δύνασιν. Η διλτέρα εἶναι, μὲ τὴν όποιαν οἱ Πλανῆται μὲ ἐναντίαιν κίνησιν (η όποια εἶναι φυσικῆται) Φέρονται<sup>5</sup> απὸ τὴν Δύσιν εἰς τὴν Αἰατολὴν, καὶ τὴν όποιαν γνωσίον<sup>6</sup>) νὰ κινήσαι αἰκόμι καὶ οἱ Αἴπλουτοι Αἰσέρες· οἱ Πτολεμαῖκοι Θέλωσι πᾶς καὶ οὐ δύο καὶ ἕπεις αὐτῶν νὰ ἐνταρχησον εἰς θεοὺς Αἴσρα. οἱ δὲ Κοπερνικαῖοι λέγουσι, πᾶς η πρώτη κίνησις νὰ εἶναι μόνης τῆς Γῆς, η όποια δὲν εἶναι περιφορὰ, καὶ μεταπτυσίας απὸ τόπον εἰς τόπον, αλλὰ μένησα εἰς τὸν ίδιον της Αἴξονα νὰ περιστρέφεται απὸ την Δύσιν εἰς την Αἰατολίων. την δὲ διλτέραν κίνησιν τελείως δὲν τὴν αἰποδέχονται, αλλὰ λέγουσι πᾶς καὶ ὁ Ήλιος, καὶ θεοὶ λοιποὶ Αἴσρα νὰ εἶναι αἱμέτοχα απ' αὐτὴν. οὗτον τὸν Φατομένηντων κίνησιν την διποδιδύστην εἰς τὴν κίνησιν τῆς Γῆς περὶ τὸν Ήλιον, καὶ τὴν κλίσιν τὸν οἰκείατην Αἴξονας. εἰς σὸν λοιπὸν έμως Πλανῆτας δὲν αἱρένται τὴν κίνησιν, αλλὰ τὴν ὁμολογοῦσι, πλὴν μὲ τέτοιον τρόπον, ὁ Ήλιος νὰ εἶναι εἰς τὸ μέσον, καὶ τὸ Κέντρον τὸ Κόσμου, καὶ οὐ λόγον αἴποπληροῦ η Γῆ εἰς τὸ Σύστημα τὸ Πτολεμαῖκον, τὸν αὐτὸν ίδιον ὁ Ήλιος εἰς τὸ ιδικότητας, τὸν ἐποίον καὶ σχεδὸν ψυχικὴν τὸ Κόσμον λέγουσι, καὶ αἰνίτως νὰ κινῇ ὅλην τὸν Φύσιν, την δὲ Γῆν Θέλωσι νὰ εἶναι εἰς τὸν θεόν τῶν Πλανητῶν, καὶ εἰς τὸν τόπον ἔκειτον ὅπερ εἶναι ὁ Ήλιος εἰς τὸ Πτολεμαῖκον Σύστημα. λοιπὸν βαύνοι Κέντρον τὸ Κόσμου τὸν Ήλιον αἱνίτον, εἰς δὲ τὴν Περιφέρειαν τὸ αὐτὸν Κόσμον τὸ Στερέωμα ὁμοίως αἱνίτον καὶ τὴν καθημερινὴν κίνησιν τῶν εἰκοσιτεσσάρια Ωρῶν, περὶ δὲ τὸν Ήλιον ὡσαὶ εἰς Κέντρον νὰ κινᾶν<sup>7</sup>) ὅλοι οἱ Πλανῆται. ωσὶς καὶ τῆς Γῆς εἰς τὸν θεόν τῶν Πλανητῶν, καὶ οὐ μὲν Αἴφροδίτη νὰ εἶναι πληπεζέρα εἰς τὸν Ήλιον, ὁ Ερεμῆς παραίω απὸ αὐτὴν, ἐπειδὴ η Γῆ, πρὸς τὴν ὄποιαν ὡς εἰς Κέντρον νὰ περιοδέψῃ η Σελήνη, παραίω δὲ απὸ τὴν Γῆν νὰ διεσκούσται οἱ ἄλλοι τρεῖς Πλανῆται, οἱ Αἴρης, οἱ Ζεῦς, καὶ οἱ Κρέοντος. τότο δοκόν εἶναι τὸ Κοπερνικαῖον Σύστημα γενικώτερον, τὸ ὅποιον σὸν λογαριασμὸν αἴφητο εἰς ἄλλας οἰκιστήριες τόπους. οὗτον καὶ τὸ παρόν διαὶ νὰ μὴ θεράπτωνται οἱ πρωτόπειροι τῆς Γωγεαφίας, πᾶς εἶναι δικαστὸν νὰ σάζεσται η διδάσκαλία, καὶ οἱ καιδίσες

της, αὐτοῦ δέσμου της πάς ή Γῆ δὲν εἶναι εἰς τὸ Κέντρον, καὶ πᾶς κοιτᾷ, λέγομεν, πῶς αὐτὴ καὶ η Γηώμαια αὐταῖς εἶναι καὶ τὸ ἄκρον αὐτικείμενας, ὅμως εἰς τόπον συμφωνῶσιν αἱ αδελφοί, ὅτι πόσον καὶ η μία ὥστον καὶ η ἄλλη ὁμολογεῖ τὸ Κέντρον ἐξείνε τὸ Πρώτυ Κλιπτύ, καὶ τὸ ὅποιον Φαίνεται νὰ περφίρωσται εἰς τὸ λόγον της Αἰσχρα εἰς διάσημα εἰκοσιτεσάριν Ωρῶν, νὰ διείσκεται εἰς τὸν Γηῶν, εἰς τὸν ὅποιον ύπόθεσιν ὅχι μόνον η Γεωγραφία, αλλὰ καὶ η Λέσχρα μέσα σπείζεται, εἰς τόσον ὅτι καὶ τὸ Πτολεμαϊκὸν Σύστημα, καὶ τὸ Κοπερνικὸν ακολυθόν, τηλας δὲν ξεπέμπει απὸ τὸν ἀληθινὸν κανένα διὸ τὸ ὅσα συγτείνεται εἰς τὸν καθολικὸν Αἰσρονομίαν, καὶ Γεωγραφίαν, ἐπειδὴ καὶ η Διαφορὰ τέτων τοῦ Γηωμάτων μόνον εἰς τὸ σέκει, πῶς οἱ Πτολεμαϊκοὶ Θέλυτροι τὴν αὐτὴν νὰ εἴναι εἰς τὸν Αἰσχρον, καὶ η Γῆ νὰ μέρη. τὸ ἐναυτίον ὡς εἰπομένη δοξαῖς εἰναι οἱ Κοπερνικαῖοι, απὸ τῷ ὅποια ποῖον νὰ βέβαιωθῇ, καὶ νὰ ύποτεθῇ ὡς ἀληθινὸν εἰς τὸν ύπόθεσιν τῆς Αἰσρονομίας, η Γεωγραφίας, δὲν εἶναι αἰαγκαῖον. ἐπειδὴ ὅμως καὶ τὸ Πτολεμαϊκὸν Σύστημα τόσον διὸ τὸν αρχαιότητα, καὶ τὸ Αἴσιωμα τοῦ τόσων Σοφῶν ὅπερ τὸ εὐέχθικαν, ὅσον καὶ διατὰ εἶναι σύμφωνον τῷ Θείῳ Γραφῷ, χρέεται τὸ μᾶλλον ἀληθέσερον, καθὼς εἰς τὸ προσεχῶς αἰωτέρια Κεφαλαῖον ἐδείχθη, ὅτι η Γῆ νὰ εἴναι εἰς τὸ μέσον τὸ Παντός, τοιχοτρόπως χρεία εἶναι νὰ αποδειχθῇ, ὅτι εἴναι καὶ αἰκίτης. διότι δὲν συνάγεται μὲ τὸ νὰ εἴναι Κέντρον, λοιπὸν καὶ αἰκίτης, αλλὰ χρειάζεται ξεχωριστὴ δεῖξη, ἐπειδὴ καὶ δύνεται νὰ εἴναι Κέντρον, καὶ νὰ κοιτᾷ περὶ τὸν ἕδιόν της Αἴξονα καθ' Ήμέραν εἰς εἰκοσιτέσσαρας Ήμέρας, καθὼς εἰς πολλὰς Φαίνεται πειθαιώτερον τότο, παρὰ νὰ κοιτᾷ τὸ Στερεόμα. λοιπὸν πῶς εἴναι καὶ αἰκίτης δείκνυται πρῶτον απὸ τὸν Θείον Γραφίου, οὐ όποια Φωτιὰ διδεῖ τὸν Κίνησιν εἰς τὸν Ήλιον, καὶ τὸν ζάσιν εἰς τὸν Γηῶν, ὡς Φαίνεται εἰς τὸ 4 τοῦ Βασιλεῖου Κεφαλαίου εἰκοσιών, Εδαφίῳ ἐννάτῳ καὶ οκτάτῳ. καὶ εἰς τὸν Ήσαῖαν Κεφαλαίου τριακοσιών ὄγδοῳ Εδαφίῳ ὄγδοῳ, ἵντα Φωτειὰ Φαίνεται, πῶς ὁ Ήλιος ἐξεράφη δέκα βαθμών. εἰς τὸ πρῶτον τὸ Εὔκληπιας τοῦ Εδαφίου τετάρτῳ. Γενεὰ πορδίς<sup>3</sup>), καὶ Γενεὰ ἔρχεται, οὐ δὲ Γῆ εἰς τὸν Αἰσθητὸν ἔσπει. καὶ εἰς ἄλλα πολλὰ μέρη, καὶ πλέον σαφέστερον εἰς τὸ δέκατον Κεφαλαῖον Ἰησοῦ τὸ Ναοῦ τοῦ Εδαφίου δωδεκάτῳ καὶ δεκάτῳ τετάρτῳ. καὶ εἶπεν ὁ Ἰησοῦς, ζήτω ὁ Ήλιος καὶ Γαῖαν, καὶ Σελήνην καὶ Φαραγγαῖα Αἰλλὰ, καὶ ἔστι ὁ Ήλιος, καὶ η Σελήνη ἐν ζάσι, καὶ ἔστι ὁ Ήλιος καὶ μέσον τὸν Οὐρανόν, καὶ προεπορδεῖτο ἐπὶ Δισμάς εἰς τέλος Ημέρας μᾶς. απὸ τῷ όποια εἴναι βέβαιον πῶς ὁ Ήλιος εἴναι κοπτός, οὐ δὲ Γῆ αἰκίτης, διατὰ αλλίων δὲν ἔτοι θαῦμα. αὐτὸς ὅμως ἐξάθη τὸ πλέον τοῦ λεγέτον, οὐδεν λέγεται η Γραφὴ εἰς τὸν Κεφαλαῖον, καὶ ωκεί γένετο Ημέρας θερετώτερον, ἔτεν λέγεται η Γραφὴ εἰς τὸν Κεφαλαῖον, καὶ ωκεί γένετο Ημέρας τοιωτή, ὕτε τὸ πρότερον ὕτε τὸ ἕσχατον. αλλὰ μήτε θελει εἰπῆ ὁ Ἰησοῦς, ζήτω ὁ Ήλιος, αλλὰ ζήτω η Γῆ. δεύτερον εἰς τὸν Αἰσθητὸν, καὶ φανόμενος Πράγματε νὰ αφίσῃ τηνάς τὸν Αἰσθητὸν, καὶ νὰ γυράῃ λόγης εἴναι ἕδιον Αὐτόρων τρελῶν, οὐ τυφλῶν, καὶ δῆλος ἐκείνων ὅπερ δὲν ἔχουσιν Αἰσθητὸν. ἐπειδὴ λογτὸν καὶ ίμιτις θλέπομεν, πῶς οὐ μὲν Γῆ ἴσαται, οὐ δὲ Ήλιος, καὶ οἱ Αἰσθητικοί τηνάται, τὸς οὐ κατεπείγοντα αἰάγκη νὰ σιρτζύμεν τὸν Αἰσθητὸν, καὶ τὰ ζητε-

μεν λόγις, καὶ μάλιστα ὅπῃ αὐτὸν καλὰ καὶ δυσκολότερα, ὅμως πλίσιν βεβαιότερα  
ἀποδεικνύον<sup>3</sup>) ὅλα τὰ πάθη τῆς κτιζέναιν, ὑποδέστηκες πῶς ή Γῆ ναὶ ἔχει  
εἰς τὸ μέσον, παρὰ μὲ τὸ ἐναντίον. Τείτον αὐτὸν κτιζεῖται, αἴποτε δύο αἰαγκάνις τὸ  
ἔνα ἔχει ναὶ αἰκολοφήσιμη. ΗὐΦ' ἔχεται κτιζεῖται, ηὐΦ' ἄλλης θεωτερικῆς δηλαδὴ  
Αἰτίας, καὶ ηὐΦ' Κυκλοφορικῶς, ηὐΦ' κατ' Εὐθεῖαν. ἀλλ' ὅτι Κυκλοφορικῶς οὐΦ' ἔχεται  
δὲν κτιζεῖται, εἶναι Φαινόν, διατὶ εἰὸς Σώματος μία εἶναι ηὐΦ' Φύσην αὐτῆς  
κτιζεῖται, ηὐΦ' Φαινόν, διατὶ εἰὸς Σώματος μία εἶναι ηὐΦ' Φύσην αὐτῆς  
μερῶν, καὶ τὰ δὲλλα, ηὐΦ' Αἰσθησίας δὲν βεβαιοῦ, ὅτι τὰ μέρη τῆς Γῆς Φυσικὰ Φέρον-  
ται κατ' άλλα τὸ μέσον, δηὖτε αἰαγκάνις καὶ ηὐΦ' δὲλλη. λοιπὸν δὲν κτιζεῖται  
οὐΦ' ἔχεται Κυκλοφορικῶς. ἀλλὰ μήτε οὐΦ' ἔτερη, διότι δὲν Φαινέται κανένα τοι-  
τού κτιτοκὸν θεωτερικὸν Αἴτιον. πάλιν πῶς δὲν κτιζεῖται κατ' Εὐθεῖαν, μήτε οὐΦ'  
ἔχεται, μήτε οὐΦ' ἔτερη, αποδείχνεται. οὐΦ' ἔχεται, διατὶ ηὐΦελε κτιζεῖται πρὸς  
τὸ μέσον, ηὐΦ' αἴτη τὸ μέσον, καὶ τὸ Κέντρον τῆς Παντὸς. τὸ δάλτερον, ὅτι αἱ-  
τίκεται εἰς τὴν Φύσην, ἐπειδὴ καὶ τὰ βαρύα Φύσει Φέρονται πρὸς τὸ Μέσον.  
οὐμίως δὲν κτιζεῖται μήτε οὐΦ' ἔτερη, πρῶτον, διότι, ὡς καὶ προσεχῶς αἰωτέρω εἰ-  
πομένη, δὲν Φαινέται κανένα τοιτού κτιτοκὸν θεωτερικὸν Αἴτιον. δάλτερον, ἐπει-  
δὴ καὶ οὐΦ' αἴτη κτιζεῖται πρὸς τὸ μέσον, περιττὸν εἶναι τὸ θεωτερικὸν Αἴτιον. αὐ-  
τοῦ κτιζεῖται απὸ τὸ μέσον, ἀλλ' ιδείχθη ὅτι εἶναι εἰς τὸ μέσον. ἐπειτα γὰρ δὲν βίαιον  
διατενίζει καὶ πρὸς τάτους αὐτοὺς εἶναι οὐψιλοτέρα, ηὐΦ' χαμιλατέρα αἴτη τὸ μέσον,  
αἰκολοφήσιται σαστατικά, καὶ αἰδύναται ἐρρέθησαι πρότερον. λοιπὸν αἰτιδείχθη  
οὐχι μόνον ναὶ εἶναι εἰς τὸ μέσον, ἀλλὰ καὶ αἰκίττος.

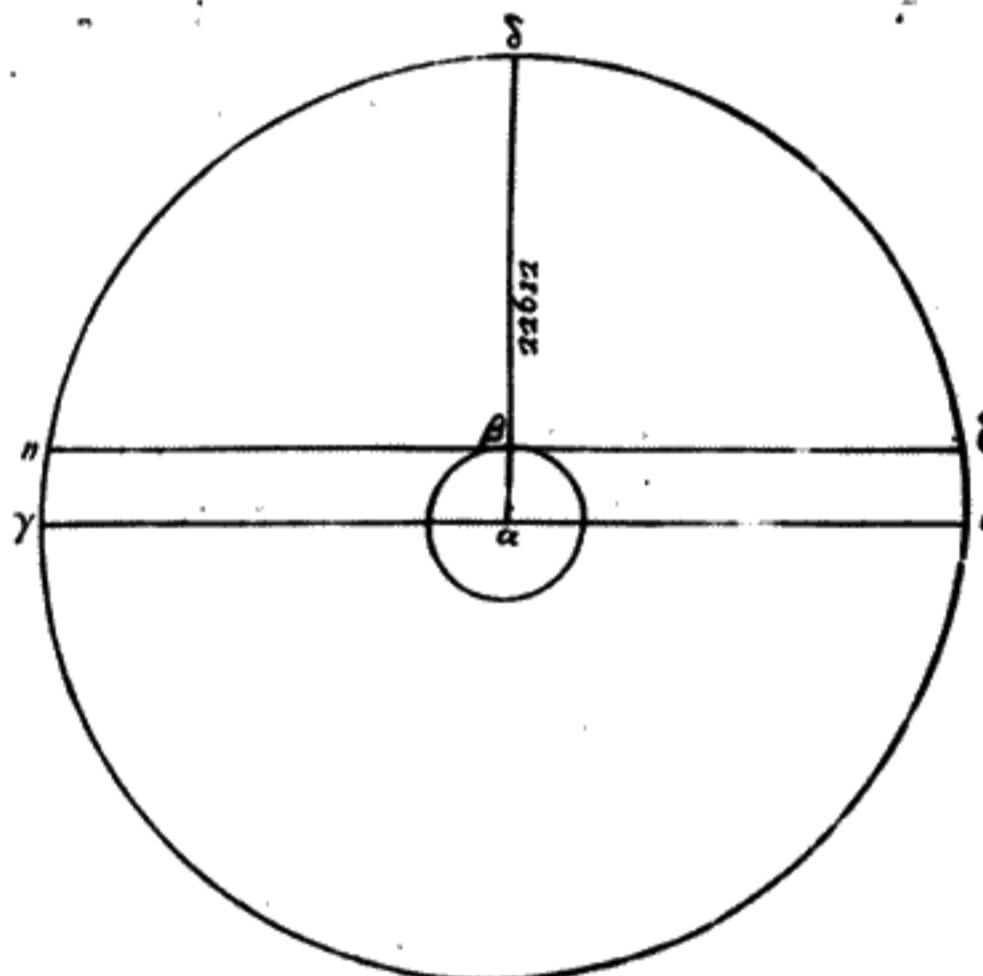
## Κ Ε Φ Α' Λ ΑΙ Ο Ν Δ'.

Οὕτι η Γῆ αἰαφερομέτη πρὸς τὸ μέγεθος τῆς Οὐρανῆς ἔχει Σημείων λόγον.

**Κ**αὶ δύο τρόποις θεωρεῖται η Γῆ, η καθόσον παραβάλλεται, καὶ συγκεί-  
ται μὲ τὸ μέγεθος τῆς Παντὸς, η καθόσον θεωρεῖται ἀπολύτως πρὸς μό-  
νιν αὐτῶν. ὁ λόγος λοιπὸν ἐπὶ τῷ παρόντος εἶναι περὶ τῷ πρώτῳ, καθὼς  
περὶ τῷ δευτέρῳ εἰς τὸ αἰκόλυθον Κεφαλαίου, καὶ τὸ δάλτερον. τινὲς λέγουσιν, ὅτι  
τὸ μέγεθος τῆς Γῆς αἰαφερόμενον πρὸς τὸ μέγεθος τῆς Οὐρανῆς δὲν ἔχει Σημείων  
λόγον, μήτε εἶναι αἰπαύσθιτον, συλλογιζόμενοι, ὅτι καθὼς τὸ Παῦρον δὲν εἶναι  
ἄπιερον μέγεθος, μήτε η Γῆ δὲν ἔχει Σημείων λόγον ἔχεισα τόσον αἰσθητὸν μέ-  
γεθος. ἀλλοι λέγουσι πῶς ἔχει λόγον Σημείων, τὸ ὅποιον καὶ ὡς αἰλιθπόνη δείκνυ-  
ται πολυτρόπος. Πρῶτον οἱ Αἰετοίμοι κοπῆς ὀμολογοῦσιν, ὅτι τὰ Αἰετα τῷ ἔκ-  
τῳ μηγέθει, αἰαφερόμενα πρὸς τὸν Οὐρανὸν ἔχεισι λόγον Σημείων. οἱ ίδιοι πά-  
λιοι αἰποδείχνουσιν, ὅτι πῶς αὐτῷ εἶται δικαιοτέροις Φοραῖς μηγαλύτερα αἴποτε τὴν Γῆν  
καὶ προσέτι πιεισσότερον. αὐτὸν εἶται τὰ Αἰετα ἔχεισι Σημείων λόγον πρὸς τὸν  
Οὐρανόν, πελλέται πιεισσότερον η Γῆ ὅποις μηροτέρα τέσσα. Δάλτερον, αὐτὴ η Γῆ

δὲν

δὲ ἔχη Σημείος λόγου αἰαφερούμετ πρὸς τὸν Οὐρανὸν, αἰκολύθη, ὅτι οὐ διάσασις τῆς Επιφυμίας τῆς Γῆς αἴπερ τὸ Κέντρον τῆς οὐκ ἔχη τινὰ λόγου αἰσθητὴν αἰαφερούμετ πρὸς τὸν ὅλην διάσασιν τὸν Οὐρανόν, τὸ ὅποῖον ὅτι δὲν εἶναι ἀληθῶν, παρασκεύη<sup>2)</sup>) μὲ τὸ παρὸν Σχῆμα, εἰς τὸ ὅποῖον ὁ μὲν μικρότερος Κύκλος ἔισι οὐ Σφαῖρα τῆς Γῆς ἔχοντας Κέντρον τὸ α, οὐδὲ Ήμιδιάμετρος, ὅτοι οὐ διάσασις τῆς Επιφυμίας τῆς β, αἴπερ τὸ Κέντρον τοῦ α, τὸ αβ, ἔισι οὐ μεγαλύτερος Κύκλος γδε, οὐ Σφαῖρα τῷ απλανῷ Αἰσθητῷ, τῆς ὅποίας οὐ Ήμιδιάμετρος ἔισι τὸ αδ, αἴτεχοντας αἴπερ οὐτρον τῆς Γῆς οὐ τὸν γνώμων τοῦντον Αἰσρούμετρον ὁλιγώτερον 22612. Ημιμετρούς τῆς Γῆς, οὐ αδ, λοιπὸν Ήμιδιάμετρος εἶναι οὐδὲ οὐ Ήμιδιάμετρος τῆς Γῆς πρὸς τὸν Ήμιδιάμετρον τὸν Οὐρανόν, καὶ ἐπομένας οὐ Γῆ πρὸς τὸν ὅλον Οὐρανὸν, οὐδὲν ἔχει Σημείος λόγου. Τείτον, αὖ δὲν ἔχη Σημείος λόγου, ἐπειδη, οὐτούς αἰτόσας τὸ Φυσικὸν Οὐρανόν, οὐ ἔχη τινὰ λόγου πρὸς τὸν αἰτόσασιν τὸ Μαθηματικὸν Οὐρανόν, καὶ αἰκολύθως οὐ μὴ φαίνεται αἴπερ κάτιε μέρος τὸ ίημισυ τὸν Οὐρανόν, τὸ ὅποῖον εἴπομεν οὐ εἶναι αἰδύνατον. τότο γίνεται Φυσικὸν πάλιν αἴπερ τὸ ίδιον Σχῆμα, εἰς τὸ ὅποῖον ἔισι οὐ



Μαθηματικὸν Οὐρανὸν τὸ γατό, Φυσικὸς δὲ Παράλληλος μὲ αὐτὸν οὐ οὐ β ζ. οὐ τύγαν διαφορά, ὅτοι τὸ εζ, δὲν εἶναι εἰς τὸν μεγαλύτερον Κύκλον τὸν γδε, περισσότερον αἴπερ ἐπιτέλει δύτερο, διλαδὴ αἴπερ εἴς τετρακοσιούς μέρος μιᾶς Μείρας, τὸ ὅποῖον μέγεθος πῶς μέρεται αἰτόσασιν, καὶ αἴτομον παραβαλλόμενον πρὸς τὸ μέγεθος τῷ τετρακοσίῳ εξήκοντες Μείραι, εἶναι Φυσικὸν καὶ εἰς ἔκεινας

ἐκείνες ὅπερ ἔγδυκαν τὸ πρῶτα Στοιχεῖα τῆς Γεωμετρίας. Τεῖχος, ὅτι δὲ  
ἴκολόθει απὸ ὅλα τὸ μέρη τῆς Γῆς νὰ Φαίνωνται τὸ Αὔρα τὸ αὐτὸ μέ-  
γενος, καὶ τὸ αὐτὸ Σχῆμα, μήτε ἐΦάνετο ὀλόκληρον τὸ Ήμισφαίριον τῆς Παντός,  
μήτε τὸ ημίσιο τῆς Γης· τὸ ἐναυτόν ὅμως μαρτυρῶσιν ὅλοι οἱ Αἰγαίοις, ὥκη  
διαφόρων Γειῶν, καὶ οἱ Αἰσθητικοὶ τὸ Βέβαιον, ὡς εἴπομεν καὶ εἰς τὸ δύτερον Κεφάλαιον  
τῆς παρόντος Τμήματος, καὶ τῦτο δὲν συμβάνει διὰλλο, παρὰ ὅτι μὲ τὸ νὰ ἔχῃ  
Κέντρον λόγου, πᾶσαι αἱ προπτίπτυσαι δύνειαι απὸ παντες μέρες αὐτῆς πρὸς πάντα<sup>τον</sup>  
τὸ μέρη τῆς Οὐρανοῦ εἶναι ἵσαι ἄλληλαις. Πέμπτον απὸ κάθε μέρος τῆς Γῆς  
Φαίνεται τὸ ημίσιο τῆς Ζωδιακῆς, διλαδὴ τὸ ἔξ Ζῳδιακὸν αἴτιον εἰς τὸν Οὐρανόν,  
καθαύτην τὸ ἄλλα ἔξ οὐτοκάτω. τὸ ἐποίον δὲν ἐσυνέβανεν αὐτὸν εἰχεν οἱ Γῆς κανένα  
αἴτιον μέγενος πρὸς τὸ Παῦ, διατὰ ἐκρύπτετο εἰς τὸ βάθος της κάποιον μέ-  
ρος τῆς Ζωδιακῆς Κύκλου. ὅτι δὲ πάντοτε Φαίνεται τὸ ημίσιο τῆς Ζωδιακῆς, βε-  
βαιώτατον τάττε. ὁ ὄφελος τῆς Ταύρου, καὶ οἱ καρδία τῆς Σκορπίου, ὁ Καρ-  
κίνος, καὶ οἱ Αἰγαίοις, οἱ Λέων, καὶ οἱ Τρόποχοις διέρκουνται τῷ διάμετρον αὐτο-  
κείμενοι, διλαδὴ απέχοντες αὐτοὺς οὐκ μετέξυτον ἐκατὸν ὄγδοον τοῦ Μοίρας. οἱ ὅποιοι  
εἰς ἔνα καὶ τὸν αὐτὸν καθεὸν Φαίνονται, οἱ μὲν σὺν τὸν Αἰγαίον Οὐρανόν, οἱ  
δὲ σὺν τὸν Διονύσον, καθαύτην εἶναι δύκολον νὰ παρατηρηθῇ μὲτοι Αἰγαίοις Οὐρ-  
γοναι, τὸ ὅποιον, ως εἴπομεν, δὲν ἐσυνέβανεν αὐτὸν εἰχεν οἱ Γῆς κανένα αἰολικὸν  
μέγενος πρὸς τὸ Παῦ. καὶ απὸ τῆς τόσον Φυλαρά, καὶ βέβαιη ἀποδείχνει τῶς  
οἱ Γῆς νὰ ἔχῃ λόγον Σημείου, καὶ Κέντρου, καὶ αὐτοὶ καὶ τὰ μέγιστα χώραι πρὸς τὸ  
Παῦ, ως τε λέγει οἱ Γαλλοί, ὅτοι κατελάβουν ταύτην τὰ μέγιστα, τόσον  
πιστεύτινεις τὸ συμπέρασμά της, καθαύτης πισθήσκει, ὅτι τὸ διὸς δύο εἶναι τέσ-  
σαρα. Εἴκοτον, ὅλον τὸ Ηλίου μέγενος τῆς Ηλίου, διλαδὴ ὅλον τὸ Σφαιρώματα εἶναι  
μεγαλύτερον τῆς Γῆς ἐκατὸν ἑβδομήκοντας Φοραῖς, οἱ ἐκατὸν ἑξήκοντα ἔξ καὶ τὸν  
Πτολεμαῖον. αὐτὸν λοιπὸν αὐτὸς ἔχωνται τόσον μέγενος, καὶ ὡνται τόσον λαμπρό-  
τεος, διὸ τὰ μεγάλην αἴσθησαν ὅπερ ἔχει απὸ τῆς λόγης μας, Φαίνεται πο-  
δικῶς, αἰκάλευθον ἥτον αὐτὸν ἑβλέπαμεν τὰν Γλώσσαν απὸ τὸ Ηλιακὸν ὄψος, τὰν ἑβλέ-  
παμεν τὰ μέγενος μέγενος, ὅσον εἶναι ἔνας ἐκατοσὸν ἑβδομήκοντα μέρος ἐνὸς  
βάρους πρὸς τὸ ἐν βάρεσ, οἵτοι ως ἔχει τὸ 170. πρὸς τὸ ἐν, γάτω τὸ Σφαιρώ-  
μα τοῦ Ηλίου πρὸς τὸ τῆς Γῆς, διότι οἱ ἔνας Πάντες περιέχει δεκατέξ δακτύλους  
τῷ οὖτε Γεωμέτρας, αἰαβάνοντες δὲ παραίσια απὸ τὸν Ηλιον μήτε ὅλως ἐΦαί-  
νετο, διότι κανένα Αἴρον καὶ αἴπ' αὐτῷ τὸ πλέον μικρότερα δὲν φάντασι νὰ ἔχῃ  
μεγαλύτερον μέγενος απὸ ἔνα δέκατον μέρος ἐνὸς δακτύλου, καὶ τῦτο ἐπεται αὐτὸν  
ὑποθέσωμεν τὸ μέγενος τῆς Ηλίου καὶ τὸν Πτολεμαῖον. αὐτὸν ὑποθέσωμεν ὅμως  
καὶ τὸν Λειτεργιον, ὅτι νὰ εἶναι τετρακοσίαις τριακοσιετίσσαις Φοραῖς μεγα-  
λύτερος τῆς Γῆς, ἐπεται ὅτι νὰ μὴ Φαίνεται τελείως μήτε αἴπ' αὐτὸν τὸ ὄψος  
τῆς Ηλίου. λοιπὸν ἔχει λόγον Σημείου εἰς τὸ Παῦ. εἰς ἐκεῖνον ὅμως ὅπερ αἰμφι-  
βάλλει πῶς εἶναι δύτατον τὸ τοσότον μέγενος τῆς Γῆς νὰ μείνῃ ἔχει αἰσθητὸν λό-  
γον εἰς τὸ Οὐρανόν, ἡμετορεὶ νὰ γροκνήθῃ σαφέστερον μὲ τέτοιον παραδίγματα. αὐτὸν δέ  
παλάτια μακρὰ ἔται αἴπ' αὐτὸν δίκαια μίλια, λοιπὸν πλέον σημάτηρα

εἶναι ὅποιος σέκει εἰς τὸν πόρταν τῆς ἀνὸς Παλατίν, καὶ βλέπει τὸ ἄλλο, αἴτοι ἐκεῖνον ὅπερες σέκει εἰς τὸν μέσον τῆς αὐτῆς, καὶ βλέπει τὸ ἄλλο ἴδιον Παλάτιν. μὲν τοῦ ὅλου καθάς τὸ ὄλιγον ἐκεῖνο διάσημα τὸ αἰαμβαξὺ τῆς πόρτας, καὶ τῆς μέσης τῆς ἴδιας Παλατίν, εἰς μὲν λογίζεται, ὡσαῦ ὅπερ δὲν διδύκαμίαν αἰσθητὴν διαφορὰν εἰς τὸ διάσημα τῷ δέκα Μίλιον, αλλὰ τόσον μακρὰ φάνταστὸν ἄλλο Παλάτιν καὶ εἰς ἐκεῖνον ὅπερες σέκεται εἰς τὸν πόρταν, καὶ εἰς ἐκεῖνον ὅπερες σέκεται εἰς τὸν μέσον. καὶ τὸν ὅμοιον τρόπον συγχεινομένην καὶ ἡ διάσημος ὅπερες εἰναι αἰαμβαξὺ εἰς Ήμᾶς, καὶ τὸν Ούρων, δὲν διδύκαμίαν αἰσθητὴν διαφορὰν ἡ Ήμιδιάμετρος τῆς Γῆς, ὅπερ εἰς μὲν λογίζεται), καὶ ἔχει καὶ παίζει τρόπον Σημείων λόγουν ἡ Γῆ πρέστε τὸν Λύρων.

## Υ Ε Φ Α' Λ Α Ι Ο Ν Ε'.

Περὶ τῆς Μεθόδου τῆς Σταδιασμῶν, ἢ τοι τῆς Αναμετρήσεως τῆς Γῆς.

**Ε**ἰπομεν, ὅτι καὶ διό τρόπος θεωρεῖται ἡ Γῆ, ἡ καὶ αἱφοραὶ πρέστε τὸ μέγεθος τῆς Ούρων, ἡ ἀπολελυμένως, καὶ καθ' αὐτὴν. καὶ τὸν πρώτον τρόπον ἀπεδείχθη, ὅτι ἔχει Σημεῖα λόγουν. καὶ τὸν δεύτερον ὅμοιος ἔχει τόσον μέγεθος, ὡς τε πολλοὶ Μαθηματικοὶ καὶ τῷ Παλαιῷ, καὶ ἐκ τῷ Νέῳ ἐπεχείρησαν νὰ κάμψη τὸν Αναμέτρησιν της, ὅμοιος αἰκόνι μένει εἰς ζήτησιν πόση τὰ εἶναι αἰλάτασα, διότι περισσοτέρους πολέμων, καὶ ἀγῶνας ἔκαμποι, καὶ κάμψην αὐτοὶ διὰ νὰ γνωρίζωσι τὸ μέγεθός της, παρὰ οἱ Βασιλεῖς διὰ νὰ αἰποκτήσωσι τὰ Βασίλειά της. τὸ αὕτιον τῆς ζητήσεως εἶναι, ὅχι μόνον ὅτι καθ' αὐτὸ τὸ θεώρημα αὐτὸ χρησιμότερος εἰς τὸν Γεωγραφίαν, αλλὰ μάλιστα διότι λαμβάνεται καὶ ὡς Θεμέλιον, καὶ Κανὼν ὅλων τῷ Αἰρρηνομακῷ καθαμετρήσεων, ἐπειδὴ καὶ οἱ Αἰρρηνόμοι ζεῖσθαι ζεῖσθαι αποσάσεις ὅπερες ἔχουσι οἱ Πλανῆται απ' αὐτὴν τὴν Γῆν, καὶ αἱ μεταξύ των ἔνας απὸ τὸν ἄλλον, καὶ τὰ μεγέθητα, μεταχειρίζονται τὴν Ημιδιάμετρον αὐτῆς τῆς Γῆς προεγκυμένην μὲ Σταδία, ἡ Μίλια, ἡ ἄλλο ὁμολογύμενον Μέτρον. Πρῶτος απὸ ὅλων σὲν Μαθηματικὸς τὴν Περίμετρον τῆς Γῆς περιέχειν Αναξίμανδρος ὁ Μιλύτος, μαθητὴς τῆς Θάλιτος, τὸν ἐποίον οὐλέθησαν ὅλοι οἱ μεταγενέσεροι Μαθηματικοὶ ἔως εἰς τὸν καιρὸν τῆς Ερατοσθένεως, ἐπειδὴ καὶ τινὰς ἄλλας Συγγραφάς δὲν αἰσφέρνεις ἄλλων τοὺς Αναμετρητούς. ὅπερ Φαίνεται) ὅτι αὐτὴν εἶναι ἐκείνην ὅπερες λέγει ὁ Αριστοτέλης εἰς τὸ ἱσχατον Κεφαλαίου τῆς διδύτερης Βιβλίου τῷ περὶ Ούρων, καὶ τὰ λόγιά της εἶναι τὰ τέλη. καὶ τῷ Μαθηματικῷ δισοι τὸ μέγεθος αἰαλογίζεσθαι πειρῶνται τῆς Περιφερείας, εἰς τετταράκοντά λέγουσιν εἶναι μυριάδας Σταδίων, ἢ τοι τετρακοσίας χιλιαδας, διλαδὴ πεντεῖσας χιλιαδας μίλια. ποιον δὲ τρόπον νὰ ἐμπειριείσῃ εἰς τὴν τὴν τὸν ὑπόθεσιν αὐτὸς εἶναι ἀδηλωτό, μὲ τὸ νὰ μίνη διέσκεται σημειωμένη απὸ τινὰ, ὅπερ μήτε ὄνομαίζεται, διὰ τοῦτο καὶ ἐλύθη, καὶ ἐκπρύχθη ἡ μέθοδος τῆς Ερατοσθένεως, ὁ ὅποιος αἰλαβε τάγμα τὸν Φροντίδα τῆς Αναμετρήσεως πάλιν

τῆς Γῆς ὑπερον αἴπερ τὸν Αἰγαῖμαδρον, καὶ ἐπαρέδωκε νὰ εἶναι ή Περίμετρός της  
ζαδια διακόσιας πεντήκουτε χιλιάδες, ὡς ὁ Κλεομῆδης λέγει Βιβλίοφ πρώτω,  
Κεφαλαίῳ δεκάτῳ, καὶ ὡς σῆμα λέγεται διακόσιας πεντήκουτε δύο χιλιάδες. ἔχει-  
ψε καὶ τείχα βιβλία εἰς τὴν Γεωγραφίαν, οὐ όποια ἡ κακία τῆς καιροῦ ἔκαμε νὰ  
μηδὲ διείσκειται. ὁ Στράβων ὅμως εἰς τὸ πρῶτον, καὶ δεύτερον Βιβλίον τῆς  
Γεωγραφίας τὺς αἰαφέρους σύντομα τὴν περίληψίν των. τὸν δὲ τρόπον ὅπερ ἐμ-  
πειχείσθη εἰς τὴν πολιτείαν Αἰγαμέτρου μᾶς τὴν αὔφησε νὰ τὴν πεξάρωμεν ὁ  
Κλεομῆδης ἐν τῷ προστεχόντι ῥῆσέντε Βιβλίῳ πρώτῳ, Κεφαλαίῳ δεκάτῳ. ὅμως  
ἐλέγχεται ύπο τολλῶν, καὶ μάλιστα αἴπερ τὸν ἕππαρχον πᾶς νὰ ἔσφαλε πολλά  
αἴπερ τὴν αἰλιθείαν, αἴ καλά καὶ μήτε διὰ τὸν ἕππαρχον ἀλλο δὲν διείσκειται  
σημειωκέστον, παρὰ μόνον ὅτι ἐπρόσθετον εἰς τὴν Περίμετρον τῆς Ερατοσθένεος  
ἄλλα είκοσιπέτε χιλιάδες Στάδια. μετά τὸν Ερατοσθένεα πάλιν ὁ Ποσειδώ-  
νιος ἐπιχειρείσθη, καὶ ἔκαμε τὴν Αἰγαμέτρου αὐτὴν ( ὁ ὅτοις ἤκμαζεν εἰς τὸν  
καιρὸν τὴν μεγάλην Πομπήν, καὶ τὴν Κικέρωνος ) καὶ πῦρε τὴν Περίμετρόν της, ὡς  
μὲν ὁ Κλεομῆδης λέγει εἰς τὸ ἴδιον δεκάτον Κεφαλαίου, ἐνθα μήτε παραδίδει καὶ  
τὴν Μεσόδον τῆς Διαμετρούστη, Στάδιαν διακοσίων τεσσαράκοντε χιλιάδων,  
ὡς δὲ ὁ Στράβων Βιβλίῳ δευτέρῳ τῆς Γεωγραφικῆς της, ἵκατον ὄγδοοικούτε χιλιά-  
δων. ἔτι διαδένεται πόθεν νὰ πολλάζεται αὐτὴν ἡ μεγάλη διαφορὰ αἰαφέρους τῶν  
ἀμφιβολία. Φαίνεται ὅμως ὁ Στράβων νὰ ἔγγιζῃ μᾶλλον εἰς τὴν αἰλιθείαν.  
αἴ καλά ὅμως καὶ ἔγγειν ἡ Διαμετρούς αὐτὴν καὶ αἴπερ τὸν Ποσειδώνιον, πλὴν ἢ τὸν  
εἰς χρηστὸν ὁ ζαδιασμὸς τῆς Ερατοσθένες ἔως καὶ εἰς αὐτὸν τὸν καιρὸν τῆς Πτολε-  
μαίου ( ἵζεσσεν εἰς σὲν ἵκατον δεκατεσσάρης χρόνους αἴπερ Χειρεῖ ) ὁ ὅποιος ἐμπει-  
χείσθη Περίμετρον τῆς Γῆς, ζαδια ἱκατὸν ὄγδοοικούτε χιλιάδες, λέγωντες πᾶς  
αὐτὴν νὰ εἶναι η πλέον αἰλιθείαρε αἴπερ τὴν Ζεὺς ἄλλας ὅπερ ἔγιναν προτέρηρα. αἴλλα  
καὶ ὁ Μαρτιος, ὁ ὅποιος ἐξάδην ἐπίσημος Γεωγράφος, αἴπερ τὴν ὅτοις Ζε συγχάμ-  
μαστε πολλὰ ἰβωνιδῆς οἱ Πτολεμαῖος, ἰδοκίμαστε τὴν ὑπόθεσον αὐτὴν, ὡς συ-  
νάγεται Φανερά αἴπερ τὴν Γεωγραφικὴν Πτολεμαίου. ὁ αὐτὸς ἴδιος Πτολεμαῖος  
μαρτυρεῖ διὰ λόγων των εἰς τὸ πρῶτον Βιβλίον τῆς Γεωγραφικῶν της Κεφαλαίῳ  
τετάτῳ, ὅτι καὶ ἰδοκίμαστε μόνοτε τὴν Αἰγαμέτρου τῆς Γῆς, καὶ μάλιστα μὲ αἴλ-  
λλου μεσόδον αἴπερ ἔκεινας ὅπερ ἐμπειχείσθησαν οἱ πρότεροί της, ἥτοι εἰς τόπουν  
διαφόρων Μεσοποταμῶν. δὲν μᾶς παραδίδει ὅμως καὶ πόσην πῦρε τὴν Περίμε-  
τρόν της, ἐπιδὴ καὶ μεταχειρίζεται ἔκεινην ὅπερ ἔλαβεν αἴπερ τὸν Μαρτιον, καὶ αἴπερ  
σὲν προτέρυστη παραδεδουμένην, δηλαδὴ ὅτι εἶναι ἱκατὸν ὄγδοοικούτε χιλιάδες  
ζαδια. ὑπερον μὲ τὸ νὰ ἀρχισται νὰ αἰνιδεῖνται εἰς τὴν Ελλαδαμας ἢ Επική-  
μας, τινὰς πλέον μήτε αἴπερ σὲν Εὐρώπην, αἴλλα μήτε αἴπερ σὲν Λατίνης δὲν  
ἴφεονται διὰ ταῦτα τὴν ὑπόθεσον. Φταίσσεται ὅμως εἰς αὖξην οἱ Αραβεῖς,  
καὶ οἱ Σαρακηνοί, καθὼς ἔλαβον τὴν ἄλλας Επικήμας αἴπερ σὲν Εὐρώπην εἰς τὴν  
λόγων των, ἥτι δὲν ἔμειναν αἰνιδεῖκτοι μήτε εἰς τὴν γηνῶν τῆς Μαδησσατῆς,  
μάλιστα ( καθὼς ὁ Βιβλιερρόδος Σινάνιος αἴπερ τὸ Ρούμιον αἰαφέρει αἴπερ τὸν Αμ-  
πιλφιούτια Γεωγράφον Αραβα ) τελεγύεται εἰς σὲν ἀιαφοσίνες χρόνους αἴπερ Χειρεῖ,

ο Βασιλεύς τῆς Αργείων Μεμῶν, ο Μαχεμένη θύματι, δηλαδή ο Χαλφίς τῆς Βαθυλανίαν, ἀπό την πολλὰ δοσμένης εἰς τὸ Μαθηματικά (διὰ προσγρής τῶν τούτων ἐμπεγλωτίσθη ἡ μηγάλη σύνθετης τῆς Πτολεμαίου απὸ τὴν Εὐάνωπα εἰς τὴν Αργείων), ἡ οποία καὶ απὸ σὺν Αὐτούμνος Αραβίας λέγεται Αλμαγέστρον τῆς Πτολεμαίου) ἰστιαδροῖσε τινὰς ἐμπτύγεις, καὶ δοκίμιας Μαθηματικάς, καὶ σύντιμος πρόσαξε τὰ ἐπιμελητήν τὰ δύριν μὲ αἰκείθια τῶν Πιερίστρου τῆς Γῆς· διὸ διὰ τὸ κατορθώσαν, ἐδιάλεξεν τὸν κάμπτον Σιντζάρη, οἱ Σιντζάρη, ἢ τοι τῶν Μεσοποταμίων, καὶ πορθέντες αἴτοις εἰς ἓντας καὶ τὸν αὐτὸν Μισημέσενδον απὸ τὴν Αρκτον τείς Μισημέσειαν, ἵνα ὅπερ ἥπαρ μίαν Μοῖραν διαφοραὶ τῷ Τψώματος τῆς Πόλεων, ἐμέτρησεν τὸ αἰαμιτάξιον διάσπρατον ὅπερ ἔκαμπτον, καὶ τὸ ἥπαρ νὰ ἥτον Μίλια πεντηκοσίες. διὸ συνάγεται κατ' ἕκείνης νὰ εἶναι ἡ Πιερίστρος τῆς Γῆς μίλια εἴκοσι χιλιάδες καὶ ἑξήκοντα, οἱ εἴκοσι χιλιάδες καὶ τριακόσια τεσσαράκοντα, καὶ ταύτης μεταχειρίζονται οἱ πιεριστότεροι Μαθηματικοὶ Αραβίες. οἱ δὲ Λατίνοι αἴφεντες καὶ κατεγγόνται καὶ εἰς τότο τὸ μέρος τῆς Επισήμης, ἐμετέχεισθησαν πάντοτε ἕκείνα τῆς Πτολεμαίου, δηλαδή σαδίσια ἑκατὸν ὄγδοοικοντα χιλιάδες. Πρὸς τύτοις τριγύρες εἰς σύντηρον εἴκοσι χιλίας εξακοσίων εἴκοσι χρόνων ὁ αὖτις εἰρημένος Σνέπλιος ἐπίσημος Μαθηματικὸς, ὁ οποῖος ἐχρημάτισε καὶ κοπὸς Διδάσκαλος εἰς τὸ Λάγγδιον τῆς Βασεβῶν (Λαγγόδεντον καὶ τὸν Πτολεμαῖον) δοχάζομενος, ὅτι οἱ Μαθηματικοὶ ὅπερ αἰτοῦσιν εἰς τὸ διάσπρατον εἰς κάτια Μοῖραν δεκαπέντε Μίλια Γερμανικὰ, δὲν μεταχειρίζονται αἰαγκάνων αἰποδεῖξεις, μὴ μηγάλων ἐπιμέλειαν ἐπεχείρουσεν αὐτὸς διὰ τὴν διάσπρατην διάσπρατην Αἰαμέτρην τῆς Γῆς. διὸ αἰπεῖσθαι, ὅτι τῆς μιᾶς Μοῖρας τὸ διάσπρατον εἰς τῶν Γηῶν εἴκοσιοκτὼ χιλιάδες καὶ πεντεκόσιας πέρδικας, ἢ τοι δεκανία Μίλια Ολανδικὰ, διὸ συνάγεται, ὅτι ὅλη ἡ Πιερίστρος εἶναι Μίλια ἑξ χιλιάδες ὑπερβολικά τεσσαράκοντα, τὸ δὲ Μίλιον ἐδιόρθω τὸ ἔχει Πέρδικας χιλίας πεντεκοσίας; δηλαδὴ ἑκατὸν ὄγδοοικοντα χιλιάδες Πόδας Ρολανδικής, καθὼς καὶ τὸ μία Πέρδικα περιέχει διδεκα Πόδας Ρολανδικής. Καθὼς τὸ 1669. καὶ 1670. ἔτος αἰπὸ Χειρὶς, ὁ Πικάρδος ἐπίσημος Μαθηματικὸς τῆς Βασιλικῆς Ακαδημίας τῆς Βασιλέως τῆς Γαλλίας Λαδοβίκης δεκάτης τετράτης, λαμβάνοντας δύο τόπους ἐν τῇ Γαλλίᾳ ὑπὸ τὸν αὐτὸν Γερμανερούν κυρίων, αἰπέχοντας αἰαμιτάξιον τριακοντάδύο Λάδικας, θέεύρεν ὅτι μία Μοῖρα Ούρων τὸ μεγίστης Κύκλου κατεχεῖσθαι εἰς τῶν Γηῶν πεντηκοσίας ἐπτριστὸν χιλιάδας καὶ ἑξήκοντα εξάποδας τῆς Παρούσιαν. τὸ διοπτα τὸ ἑνὸς τόπου λέγεται Συρδόνιον ἐν τῇ Επαρχίᾳ τῆς Πικαρδίας κείμενον, τὸ δὲ ἄλλα Μαλβισίνη, ἐν τῇ Επαρχίᾳ Βασιλίνηι κοπῶς λεγομένη Γρατινή. τίνα δὲ μέθοδον μεταχειρίσθη μὲν τῆς σὺν αὐτῷ Μαθηματικῶν, ὁ αὐτὸς Πικάρδος τῶν περιχεάφη εἰς ἕνατη ἑταχωβεῖσὸν σύγχειραμα. καθ' ὃν δὲ καρδὸν ἐγίνετο ἡ τοιαύτη πρεσβεῖα ἐν τῇ Επαρχίᾳ Βασιλίνηι, ἵνα παρὸν καὶ ὁ κύριος Γαλάνης Δομίνικος Κασσίνηος ἔποχος Μαθηματικὸς, καὶ πρώτος Αὐτούμνος τῆς Βασιλικῆς Ακαδημίας, δεστις ἥλθε τότε πιοσὶ αἰπὸ Ισταλίας περσικλήσι τῆς Βασιλέως, μεθ' ψυχεγονίων γιώρδημος ἐν Παρούσιαν, ἵτι αἰπὸ Χειρὶς 1700. ἀπελαύσαμεν παρ-

αὐτὸς Φιλανθρωπίαν ἐτῶ τυχάσαν, ὅστις καὶ Φιλοκομάνιος, καὶ Φιλοξενί-  
στας ἡμᾶς διὰ ὅλης Εὐρωπαδός ἐν τῷ Καθελύματι αὐτῷ ( ἂν δὲ ἐν αὐτῷ τῷ  
Βασιλικῷ Οὐρανοσκοπείῳ ) παρατηρήσαμεν μετ' αὐτῷ διὰ τὸ μεγίστου Τηλε-  
σκοπίου τηύτε Σελήνης, τὸν Δία, καὶ σῦν περὶ αὐτὸν λεγομένης δοροφόρης  
αὐτῷ Αἰσέρας, τὸν Γαλαξίαν, καὶ ἄλλα τινὰ. Βιος λοιπὸν παρέδωκεν ἡμῖν,  
ὅτι διὰ πολλῶν μεθόδων, καὶ παρατηρήσεων ἐφέστη, πῶς ἔνα Λεπτὸν τῆς Η-  
εροφερίας τῆς Γῆς, ἥποι ἐναὶ Μίλιον μέσον Ἰταλικὸν, εἶναι Ποδόν Παρεύον  
πέντε χιλιάδων καὶ ἵπτεκοσίων ἑξ, Ποδῶν δὲ Γεωμετρικῶν πέντε χιλιάδων ὀκ-  
τακοσίων δέκα ὀκτώ, Σπιθαμῶν δὲ Ρωμαϊκῶν ὀκτὼ χιλιάδων τελακοσίων. Ηὕ-  
Η μεδιαίμετρος τῆς Γῆς περιέχει Πόδας Γεωμετρικὰς 20000000. Παρέδω-  
κε δὲ ἡμῖν καὶ διάφορα Μαθηματικά, καὶ Εὐθυκὰ Μέτρα, οἵτινες ἢν τὸ Μέ-  
γεθος τῆς Γεωμετρικῆς Ποδὸς ἐγίνετο τὸ αἰαμιταξὺ τῆς αβ. Τάττω τὴν Ἰσοείαν  
τῆς Αἰαμιτηρήσεως τῆς Γῆς τὴν ἐφέραμεν εἰς τὸ μέσον, πρῶτον διὰ νὰ γρο-  
κίσῃ καθένας μὲ πόσιν ἵπτελειαν ἐζητήσῃ νὰ γνωσθῇ ἀπὸ σῦν Μαθημα-  
τικὰς τέτο τὸ Πρόβλημα ὡς δύγενες, καὶ χρήσιμον εἰς πολλὰ, καὶ δύτερον  
μὲ πόσιν δυσκολίαν συιπτεπλεγμένον, ἥπειδη καὶ Νηρός<sup>2)</sup> διαφόρος, σημειώμενον ἐντεῦθε σῦν πλέον δύκολωτέρυς τρόπος, σῦν ὅποιας μεταχειρί-  
ζονται καὶ οἱ πειραστέρει.

Πρῶτος τρόπος διὰ μέσω τῆς Εὐλείψεως τῆς Σελήνης.

**Τ**Η Εὐλείψις τῆς Σελήνης αὐτολὰ καὶ γίνεται εἰς ἐναὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν εἰς  
τὸν Οὐρανὸν, ὅμως δὲν φάντε<sup>3)</sup> καὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν, καὶ τὴν ὥραν οὐ τοῖς  
ὅλα τοῖς Κλίματοῖς τῆς Γῆς, ἀλλὰ προτίτερα εἰς τοῖς Δυτικά, καὶ ὑσερώτερα εἰς  
τοῖς Α΄αντολικά. Τάττω λοιπὸν παρατηρήστε οἱ Μαθηματικοὶ εἰς Τόπους ὅπει  
νὰ απέχων αἰαμιταξύτων καὶ μῆκος μετεύονται, ὅμως δύρσκομείους εἰς τὸν αὐ-  
τὸν Παράλληλον, καὶ γνωρίζοντες τὴν διαφορὰν τῆς Χείρας ὅπει ἀρχιστενή ή Εὐ-  
λείψις εἰς τὸν Τόπον; τάττες τὸν Α΄αντολικώτερον, καὶ Δυτικώτερον, πρῶτον  
συνεζητεῖσθαι αὐτῶν πόσον μέρος εἶναι τὸ μέσον εἰκοσιτεσσάρων Ήμέρων, καὶ δύτερον  
γνωρίζοντες τὴν ποσότητα τὸ Σεδίαν, ἥ Μίλιον ὅπει εἶναι αἰαμιταξὺ εἰς  
σῦν δύο ἑκατόντα Τόπους απὸ τοῖς καὶ μέρος διδοιποθείας, διείσκεν αἰαλόγως καὶ  
τὴν ὅλην Περιφέρειαν τῆς Γῆς, διατὰ ὅν λόγον ἔχει τὸ δύριθεν μέρος τὸ μέ-  
σον εἰκοσιτεσσάρων μερῶν πρὸς τὸ αἰαμιταξὺ διάσημα τὸ δύο Τόπων, ἥποι πρὸς  
τὸ δοθὲν μέρος τῆς Γῆς, τὸν αὐτὸν αἱ εἰκοσιτέσσαρες Ήμέραι πρὸς δόλον τὸν μέ-  
γιστον Κύκλον, ἥποι τὴν Πειραιώτηρον αὐτῆς, ἐπειδὴ καὶ αἰαλόγως ἔχει δόλος  
ὁ μέγιστος Κύκλος τῆς Οὐρανῆς πρὸς δόλον τὸν μέγιστον Κύκλον τῆς Γῆς, κα-  
θὼς καὶ τὸ μέρος πρὸς μέρος. γίνεται συφίσειον τὸ λεγύμενον διὰ τῆς Μεθό-  
δου τὸ μέρος Τεττάρητος. ἕτοι διαφορὰ τῆς Χρόνου τῆς Εὐλείψεως τὸ δύο Τόπων  
Ώρα μία. ἕτοι καὶ τὸ αἰαμιταξὺ διάσημα τὸ μέσον αὐτῆς Τόπων Μίλια ἑπτα-  
κόπια. λοιπὸν λέγομεν, ἵστον μία Ήμέρα ἔδωκε μίλια ἑπτακόπια, αἱ εἰκο-  
στίσ-