

αἰατέλλουσι τὴν Ἡμέραν ὅλα τὰ πλάγια Ζῶδια, γίνεται ἡ Ἡμέρα τότε πολ-  
 λὰ μικρὴ, καὶ ἡ Νύκτα μεγαλωτέρα, καὶ ὅσον εἶναι περισσότερον πρὸς Ἀρκτον ἢ  
 Κατοικίαις, τόσον περισσότερον ἀργῶσιν αἰατέλλοντες τὰ ἔξ Ζῶδια, καὶ τὸτο χει-  
 κᾶται εἰς ἐκείνας ὅπῃ δὲν εἶναι ἡ Ἡμέρα μεγαλήτερη ἀπὸ εἰκοσιτέσσαρας ὥρας,  
 ἐπειδὴ καὶ εἰς ὅδῃ πλέον Ἀρκτικωτέρας ἀρχιζῶσιν νὰ κρύπτονται παντοτενὰ τὰ Με-  
 τοπωρινὰ, καὶ Χειμερινὰ ἔξ Ζῶδια ἀποκάτω εἰς τὴν Γλῶ, καὶ νὰ φαίνωνται ἀπά-  
 νω εἰς τὴν Γλῶ πλείοτε τὰ Ἐαρινὰ, καὶ Θερινὰ ἄλλα ἔξ Ζῶδια. ὅθεν καὶ εἰς τέ-  
 τας ὅδῃ Τόπους εἶναι ὁ Ἡλιος ἀπάνω εἰς τὴν Γλῶ ἔξ Μιῶας χωρὶς νὰ δύσῃ, ἀφ'  
 ἔ δηλαδή ἐμπῆ εἰς τὸν Κεῖον ἕως νὰ ἔλθῃ εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς Ζυγῆς, καὶ ἄλλως ἔξ  
 Μῆνας εἶναι ἀποκάτω εἰς τὴν Γλῶ χωρὶς νὰ αἰατέλλῃ, ἀφ' ἔ δηλονότι νὰ ἐμ-  
 πῆ ὁ Ἡλιος εἰς τὸν Ζυγὸν ἕως εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς Κεῖς. Τὰ ὅμοια, καὶ ἀπαράλ-  
 λακτὰ τῶν κάμνει ὁ Ἡλιος περιερχόμενος τὰ Δώδεκα Ζῶδια, καὶ εἰς ἐκείνους  
 ὅπῃ κατοικῶσι τὸ Νότιον Ἡμισφαίριον, ἀλλ' εἰς ὅδῃ ἀντικειμένως Καιρῶς, διὰ  
 τὰ ὅποια εἶπομεν αἰωτέρω Κεφαλαίῳ ζ. τῆ παρόντος Τμήματος.

## Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ω Ν Ι.

### Περὶ Κλιμάτων.

**Ε** Διαιρέσαμεν αἰωτέρω τὴν Γῆν καὶ τὰς διαφόρας Ζώνας, ἴδαμεν ἀκόμη καὶ τὸ αἰ-  
 τιον γενικῶς διὰ τὴν γίνονται μεγαλήτεραι, καὶ μικρότεραι Ἡμέραις. οἱ Γεω-  
 γράφοι ὅμως θέλοντες ἐκ φαειρότητι καὶ μερικώτερα εἰς κάθε Τόπον, καὶ Χώ-  
 ρων τὸ Μέγεθος τῆς μεγαλήτεραι ἡμέρας, καὶ Νυκτῆς, ἐπεινόησαν νὰ διαιρήσων  
 τὴν Ἐπιφάνειαν τῆς Γῆς καὶ κατ' ἄλλον τρόπον. ὅθεν ἐτεχνάσθησαν διαφόρες Κύ-  
 κλος Παραλλήλους· οἱ ὅποιοι ἔχοντες τὴν ἀρχὴν τῶν ἀπὸ τὴν Ἀνατολὴν, καὶ πε-  
 ριερχόμενοι διὰ τῆς Δύσεως, καὶ τέλος σμίγοντες πάλιν εἰς ἐκεῖνο τὸ ἴδιον Σημεῖον  
 τῆς Ἀνατολῆς, ἀπὸ τὸ ὅποιον καὶ ἀρχισαν, μὲ πολλὰ τεχνικὴν, καὶ θαυμαστὴν  
 Μέθοδον, ἀπερνῶντες διὰ μέσων τῶν Ἐπαρχιῶν, καὶ τῶν Πόλεων ἐκείνων ὅπῃ δι-  
 εῖσκειται εἰς αὐτῶν ὅδῃ Παραλλήλους ὅπῃ εἶπαμεν, μᾶς φανερώουσι τὸ μέγεθος  
 τῶν Ἡμερῶν, καὶ τῶν Νυκτῶν. λέγονται δὲ Παράλληλοι τῆτοι οἱ Κύκλοι καὶ  
 μὲ τὸν Ἰσημερινόν, καὶ αἰαμιζέξυτες. ἐπειδὴ ὅμως καὶ ἄλλω χειρίαν αἰαπληρῶ-  
 σι τῆτοι οἱ Παράλληλοι ἀπὸ ὅδῃ ἄλλως Παραλλήλους, διὰ νὰ μὴ γίνεται σύγ-  
 χυσις εἰς τὴν Ἰπὸθεσίαν μας, εἶναι χρεῖα νὰ ἠξάρωμεν, ὅτι καὶ διάφορον λόγον  
 λαμβάνουσι καὶ διαφόρος ὀνομασίαις. λέγονται λοιπὸν πρῶτον Παράλληλοι τῆ Πλά-  
 τως ὅσοι διακρίνουσι τὰ Πλάτη τῶν Ἐπαρχιῶν, καὶ τῶν Πόλεων, καθὼς θέλομεν  
 εἶναι εἰς τὸ περὶ Μήκους, καὶ Πλάτους Κεφάλαιον. δεύτερον, Παράλληλοι τῶν Ζω-  
 νῶν, ὅθεν ὁ Ἀχιλλῶς λέγει εἰς τὸ περὶ Ζωνῶν· Ζῶναι τοίνυν λέγονται τὰ μεζέξυ  
 τῶν Παραλλήλων διασημάτω. τρίτον λέγονται τῶν Κλιμάτων, περὶ τῶν ὁποίων  
 εἶναι τῶρα ὁ λόγος μας. ὅθεν μὲ τέγως ὅδῃ Παραλλήλους Κύκλος μερίζουσι εἰς  
 διάφορα Κλίματα ὅλων τῆν Γῆν, ἀπὸ τὸ ἕνα, καὶ ἄλλο μέρος τῆ Ἰσημερινῆ. καὶ  
 λίγοι-

λέγονται Κλίματα διατὶ κλίμασιν, ἢ πρὸς τὸν Πόλον τὸν Ἀρκτικόν, ἢ τὸν Ἀντικτικόν καὶ τὰς διαφόρους κατοικίας. καὶ καθ' ἕνα ἀπὸ τῶν σημαδύων τὸ Μέγεθος, ὡς εἶπομεν, τῆς μεγαλύτερης Ἡμέρας, ὅταν ὁ Ἡλιος κρείσσεται εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς Καρκίνου, καὶ τῆς μεγαλύτερης Νύκτας, ὅταν κρείσσεται εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς Αἰγώνου. Ζητῶνται εἰς σύστασιν καθ' ἕνα Κλίματος τρεῖς Παράλληλοι, ἕνας δηλαδὴ εἰς τὴν ἀρχὴν, ἀπὸ τὸν ὁποῖον ἀρχίζει τὸ Κλίμα, ἄλλος εἰς τὸ τέλος, εἰς τὸ ὁποῖον τελειώνει, καὶ περικλείεται, καὶ τρίτος εἰς τὸ μίσον. πλὴν ἐκεῖνοι οἱ Παράλληλοι ὅπως εἶναι τέλος τῆς ἑνὸς Κλίματος, οἱ ἴδιοι εἶναι καὶ ἀρχὴ τῆς ἄλλης ὅπως ἀκολουθεῖ. διαίρυνται τὰ Κλίματα εἰς Βόρεια, καὶ Νότια, τὰ ὁποῖα αὐτὰ καλὰ καὶ ἔχουσι τὴν ἀρχήντων ἀπ' αὐτὸν τὸν Ἰσημερινόν, οἱ Παλαιοὶ ὅμως Γεωγράφοι δὲν ἀρχίσαν τὸν ἀριθμὸν τῶν Κλιμάτων ἀπ' αὐτὸν τὸν ἴδιον Κύκλον τῆς Ἰσημερινῆς καθὼς οἱ Νεώτεροι, ἀλλ' ἀπ' ἐκεῖνον τὸν Τόπον, ἀπὸ τὸν ὁποῖον εἶναι μεγαλύτερη ἡ Ἡμέρα ἀπὸ τῆς Ἡμέρας τῆς Ἰσημερινῆς τρεῖς τέταρτα τῆς Ὠρας (διατὶ ἡ Ὠρα διαιρεῖται εἰς τέσσαρα μέρη) καὶ διὰ τῆτο τὸ πρῶτον Κλίμα τῆς Παλαιῆς εἶναι δέυτερον καὶ τρίτον Νέως, τὸ δέυτερον, τρίτον, καὶ ἀκολουθεῖ τὰ ἕξῃς. τὸ αἶτιον ἐστίν, διατὶ τρίτον Τόπος ἐκεῖνος, τρίτον ὁποῖος οἱ Παλαιοὶ ἐνόμιζον, ὡς εἶπομεν, ἀκατοκίτης, δὲν ἐκείνων εὐλογον νὰ τρίτον ἀριθμῶσιν αἰαμῶσιν εἰς τὰ Κλίματα, τρίτον ὁποῖος ἐμετρεῖσταν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Ἰσημερινῆς εἰς εἰς τῆς ἐνστάσεως Μοῖραν καὶ πλάτος. ὁ Πτολεμαῖος ὕστερον ἔκαμε τῆς ἀρχῆς τῆς πρώτης Κλίματος ἀπὸ τὸν Παράλληλον ἐκεῖνον, εἰς τὸν ὁποῖον ὑπερέχει ἡμεγαλύτερη Ἡμέρα ἀπὸ τῆς Ἡμέρας τῆς Ἰσημερινῆς ἕνα τέταρτον τῆς Ὠρας, δηλαδὴ τέσσαρες Μοῖρας καὶ δεκαπέντε λεπτά μακρὰ ἀπὸ τὸν Ἰσημερινόν. ἐπειδὴ ὅμως ἡ Πείρα ἔδειξεν, ὅτι καὶ οἱ Τόποι ὅπως κρείσσονται ἀποκάτω εἰς τὸν Ἰσημερινόν εἶναι κατοκίμοι, οἱ Νεώτεροι ἔκαμαν τῆς ἀρχῆς τῆς Κλιμάτων ἀπ' αὐτὸν τὸν Ἰσημερινόν, διὰ νὰ περικλείωνται ὅλοι οἱ Τόποι εἰς Κλίματα. λοιπὸν ἀπὸ τρίτον Παλαιῆς ἄλλοι ἐμοῖραζον τῆτο τὸ Βόρειον Ἡμισφαίριον εἰς Κλίματα ἑπτὰ, τὰ ὁποῖα καὶ τὰ ἀνόμαζον ἀπότυνα ἐπίσημον Τόπον, ἢ Πόλιν, διὰ μέσων τῆς ὁποῖαν ἐπέρνα ὁ μῖσος Παράλληλος· ἄλλοι εἰς ἐννέα. ἐκεῖνοι ὅπως τὰ ἐμοῖραζον εἰς ἑπτὰ καὶ ἀνόμαζον ἕτω.

Πρῶτον, τὸ διὰ Μερόης, εἶναι δὲ τῆτη Νῆσος, καὶ Πόλις τῆς Ἀφρικῆς περιτριγυρισμένη ἀπὸ τὸν Νεῖλον.

Δεύτερον, τὸ διὰ Συήνης, Πόλις τῆς Αἰγύπτου.

Τρίτον, τὸ διὰ Ἀλεξανδρείας, Πόλις καὶ τῆτη, καὶ Μητρόπολις τῆς Αἰγύπτου.

Τέταρτον, τὸ διὰ Ρόδου, Νῆσος τῆς Αἰγαίης Πελαγούς.

Πέμπτον, τὸ διὰ Ἐπισηπόντων, ἢ διὰ Ρώμης.

Ἑκτον, τὸ διὰ Βορυσθένης, ἐπίσημος Ποταμὸς τῆς ἐν Εὐρώπῃ Σαρματίας.

Ἑβδομον, τὸ διὰ Ριφαίνου Ὄρει, τὰ ὁποῖα αὐτὰ δώσαμεν πρὶν εἰς τὰς Γεωγραφικὰς Λεξικὰ, καὶ αὐτὸν τὸν Κλιβέριον, εἶναι χρεῖα νὰ εἰπῶμεν, πῶς εἶναι τὰ Ὄρη τῆς Συμπληρίας· ἐπειδὴ καὶ εἰς τὴν ἐν Εὐρώπῃ Σαρματίῳ τοιαῦτα Ὄρη δὲν φαίνονται, ὡς λέγουσιν οἱ Νεώτεροι Γεωγράφοι, καὶ ἡμεῖς μόνον παρατηρήσαμεν, δηλαδόντες σχεδόν



δὸν ἅπασαν τὴν Σαρματίαν ταύτην, ἔινθα ταῦτα τοποθετῶσιν οἱ Παλαιοὶ Γεωγράφοι, καὶ αὐτὸς ὁ Πτολεμαῖος.

Ἐκεῖνοι δὲ ὅπως τὰ ἰμοίραζον εἰς ἑννέα, καὶ μάλιστα ὁ Πτολεμαῖος εἰς τὸ εἰκοσὸν τρίτον Κεφάλαιον τῆς Γεωγραφίας, τὰ ἔλεγον ἔτω.

Πρῶτον, τὸ διὰ Μερῆς.

Δεύτερον, τὸ διὰ Συήτης.

Τρίτον, τὸ δι' Ἀλεξανδρείας.

Τέταρτον, τὸ διὰ Ρόδου.

Πέμπτον, τὸ δι' Ἑλλησπόντων.

Ἑκτον, τὸ διὰ Βουζουτίου, ἢ νῦν Κωνσταντινούπολις, Μητρόπολις τῆς Θράκης.

Ἑβδομον, τὸ διὰ μέσων τῆς Εὐξείνης Πόντου.

Ὀγδοῶν, τὸ διὰ τῆς ἐκβολῆς τῆς Βορυσθένης.

Ἐνάτον, τὸ διὰ Θάλης.

Τινὲς πάλιν ἤθελον εἶναι ὀκτώ, ὅθεν ἔντες σύμφωνοι μὲν οὖν ἄλλως ἕως εἰς τὸ πέμπτον Κλίμα, ἕκτον βούνοσι τὸ διὰ Πόντου, ἕβδομον τὸ διὰ Βορυσθέιους, καὶ ὄγδοον τὸ διὰ τῆς Γαλιτίας ὡς καὶ τῆς Ποταμοῦ ἐπίσημοι τῆς Σαρματίας, ὁ ἴποις ξεχωρίζει τὴν Εὐρώπην ἀπὸ τῆς Ἀνατολῆς σεβαίνωντας εἰς τὴν Μαιώτιδα Λίμην. εἰς τὸ Νότιον Ἡμισφαίριον οἱ Παλαιοὶ δὲν ἔγραψαν κανένα Κλίμα, ἐπειδὴ καὶ ὅλα ἐκεῖνα τὰ μέρη ἦτον εἰς τὰ λόγων ἀγνοῦσα, μάλιστα ἢ καὶ πολλοὶ ἐνόμιζον πῶς ἡ Ἐπιφάνεια ἐκείνης τῆς Γῆς εἰς τὸν Ὀκεανὸν. ὁ Πτολεμαῖος οὖτως ἔγραψεν ἕνα καὶ μόνον Κλίμα ὄντας τὸσον μακρῶν ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν πρὸς τὴν Νισσημβρίαν, ὅσοι καὶ ὁ διὰ Μερῆς πρὸς τὴν Ἀρκτικὴν, τὰ ὁποῖα οὖτως Παράλληλος περὶ τὰς μέσων τῆς ῥαπτῆς Ἀκρωτηρίων, καὶ τῆς Καττιγέων, ἀπέχωντας ἀπὸ καθέτου μέρους τῆς Ἰσημερινῆς Μοίρας ὀκτώ, καὶ λεπτῶν εἰκοσιπέντε. ἀλλ' ἐπειδὴ πάλιν εἰς πολλὰς ἀπίσταν πῶς τὸ μέρος ἐκεῖνο εἶναι τελείως ἀκατοίκητον, ἔγραψαν καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος τῆς Ἰσημερινῆς πρὸς Μεσημβρίαν διάφορα Κλίματα. μὴ ἔχοντες οὖτως ἐπίσημοις Ἐπαρχίαις, ἢ Πόλεις εἰς τὰ ὁνομαζομένη, τὰ εἶπαν μὲν τὰ ἴδια ὀνόματα τῆς Βορείων Κλιμάτων, προσθέτοισι μόνον τὴν αὐτὴν πρόθεσιν, δηλαδὴ Κλίματα αὐτὴν διὰ Μερῆς, αὐτὴν διὰ Συήτης, ὡσαύτως ἤθελον λέγειν, Κλίμα κείμενον ἄνωθεν τῆς Κλίματος τῆς διὰ Μερῆς, τῆς διὰ Συήτης. ἐπειδὴ λοιπὸν καὶ ὡς εἵπομεν ὁ σκοπὸς τῆς ἐφαρμάσεως, καὶ διαίρεσεως τῆς Κλιμάτων ἄλλος δὲν ἐξάσθη, παρὰ διὰ τὴν φανερωθῆναι εἰς καθέτην Ἐπαρχίαν, καὶ Πόλιν ἰδίως τὸ μέγεθος τῆς Ἡμέρας, καὶ τῆς Νυκτὸς ὁ Πτολεμαῖος διὰ τὴν μᾶλλον φανερωθῆναι τὴν γνῶσιν ἀκριβέστερον, εἰς καθέτην τῆς Ὄρας ἔδωκε καὶ ἕνα Παράλληλον, εἰς τὸσον, ὅτι ἡ μεγίστη Ἡμέρα τῆς ἐκείνης Παραλλήλου εἰς τὴν διαφύσιν τῆς μεγίστης Ἡμέρας τῆς προηγουμένης Παραλλήλου, ἦν τῆς τρίτης τῆς Ὄρας, ὡστε ἡ καθέτη Ὄρα περιέχει τέσσαρας Παραλλήλους. ὁ πρῶτος Παράλληλος ἀπέχει ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν, Μοίρας τέσσαρας, καὶ λεπτῶν δεκαπέντε, ἔινθα ἡ ὑπεροχὴ τῆς μεγίστης Ἡμέρας ἀπὸ τῆς Ἰσημερινῆς, εἶναι ἦν τῆς τρίτης τῆς Ὄρας. ὁ δεύτερος, ἀπέχει Μοίρας ὀκτώ, καὶ λεπτῶν

πτᾱ εικοσιπέντε , κ̄ ἐκεῖ ὑπερέχει ἡμεγίστη Ἡμέρα ἀπὸ τὴν Ἰσημερινὴν δύο τέ-  
 τάρτα τῆς Ὠρας , ἥτοι μιστὴ Ὠραν . Ὁ τρίτος ἀπέχει Μοίρας δώδεκα , καὶ  
 Λεπτὰ τριάκοντα . κ̄ ὑπερέχει ἡ Ἡμέρα τετὰ τέταρτα τῆς Ὠρας . ὁ τέταρτος ἀ-  
 πέχει Μοίρας δεκαεξ̄ , κ̄ Λεπτὰ εἴκοσι ἐπτά , κ̄ ὑπερέχει μίαν σιστὴν Ὠραν ἀπὸ  
 τῆς Ἰσημερινῆς , δηλαδὴ γίνεταί ἐκεῖ ἡ μεγίστη Ἡμέρα Ὠρῶν δεκατριῶν , κ̄ ἐκεῖ  
 εἶναι τὸ πρῶτον Κλίμα τὸ διὰ Μερῆς κ̄ τὸν Πτολεμαῖον . Ἐ λοιπὰ Κλίμα-  
 τᾱ ἔγραψε μὲ δύο Παραλλήλους , κ̄ μὲ διαφορὰν μιστῆς Ὠρας . Πόσας δὲ Μοί-  
 ρας , κ̄ Λεπτὰ ἀπέχει καθε̄ Παραλληλος ἀπ' αὐτῶν ὅπῃ φανερῶνται τῆς διαφο-  
 ρῆς τῆς τετάρτης μέρας τῆς Ὠρας ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν μετὰ τὸν τέταρτον , εἶναι φα-  
 νερόν ἀπὸ τὸν ἴδιον Πτολεμαῖον , ὁ ὁποῖος εὖθ' διορίζει εἰς τὸ εἰκοστὸν τρίτον Κε-  
 φάλαιον τῆς Γεωγραφίας τῆς . ὅθεν λέγομεν μόνον διὰ τὰ Κλίματα πάλιν κ̄  
 τῆς περιγραφῆς τῆς αὐτῆς . τὸ πρῶτον λοιπὸν Κλίμα περιέχεται ἀπὸ τὸν πρῶ-  
 τον Παραλληλον , ( ὁ ὁποῖος , ὡς εἶπομεν , ἀρχίζει ἀπὸ τῆς τετάρτης Μοί-  
 ρας , κ̄ δεκαπέντε Λεπτὰ πρὸς Βορρῶν ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν ) κ̄ περικλείεται εἰς τὸ  
 τέταρτον ὅπῃ γράφεται διὰ τῆς Μερῆς , ἀπέχοντες παντὸς ἀπὸ τὸν Ἰσημε-  
 ρινὸν Μοίρας δεκαεξ̄ , κ̄ Λεπτὰ εἴκοσι ἐπτά , κ̄ ἡ διαφορὰ τῆς μεγάλης Ἡμέ-  
 ρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς Ἰσημερινῆς εἶναι μία Ὠρα . τὸ δ' ἄτερον πε-  
 ριέχεται ἀπὸ τὸν Παραλληλον ὅπῃ περνᾷ διὰ τῆς Μερῆς , κ̄ ἐκεῖνον ὅπῃ γρά-  
 φεται διὰ τῆς Συήνης . εἶναι δὲ ὁ αὐτὸς μὲ τὸν Τροπικὸν , κ̄ ἀπέχει Μοίρας εἰ-  
 κοσιτρεις , κ̄ Λεπτὰ τεσσαρακοντὰ πέντε , ἢ πενήκοντα . ἡ διαφορὰ τῆς Ἡμέρας  
 ἀπὸ τῆς Ἰσημερινῆς εἶναι μία Ὠρα κ̄ μισή . τὸ τρίτον περιέχεται  
 ἀπὸ τὸν Παραλληλον τὸν διὰ Συήνης , κ̄ τὸν γραφόμενον διὰ τῆς Ἀλεξανδρείας ,  
 κ̄ ἀπέχει ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τριάκοντα , κ̄ Λεπτὰ εἴκοσι . ἡ διαφορὰ τῆς  
 Ἡμέρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τὴν Ἰσημερινὴν εἶναι δύο Ὠρας . τὸ τέταρτον περιέχε-  
 ῖται ἀπὸ τὸν Παραλληλον τὸν διὰ Ἀλεξανδρείας , κ̄ τὸν γραφόμενον διὰ τῆς Ρόδου , κ̄  
 ἀπέχει παντὸς ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τριάκοντα ἕξ , κ̄ ἡ διαφορὰ τῆς  
 μεγίστης Ἡμέρας ἀπὸ τὴν Ἰσημερινὴν εἶναι δύο Ὠρας κ̄ μισή . τὸ πέμπτον περιέ-  
 χεται ἀπὸ τὸν ἴδιον Παραλληλον τὸν διὰ τῆς Ρόδου , κ̄ τὸν γραφόμενον Παραλληλον  
 διὰ τῆς Ἐλλησπόντου , κ̄ ἀπέχει παντὸς ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τεσσα-  
 ράκοντα , κ̄ Λεπτὰ πενήκοντα . ἡ διαφορὰ τῆς Ἡμέρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς δια-  
 φορῆς τῆς Ἰσημερινῆς εἶναι Ὠρας τρεῖς . τὸ ἕκτον περιέχεται ἀπὸ τὸν αὐτὸν Πα-  
 ράλληλον τὸν γραφόμενον διὰ τῆς Ἐλλησπόντου , κ̄ τῆς διὰ Βυζαντίου Παραλλήλου ,  
 κ̄ ἀπέχει παντὸς ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τεσσαρακοντὰ τρεῖς , κ̄ Λεπτὰ  
 τέσσαρα . ἡ διαφορὰ τῆς Ἡμέρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς διαφορῆς τῆς Ἡμέρας τῆς  
 Ἰσημερινῆς εἶναι Ὠρας τρεῖς κ̄ τέταρτον τῆς Ὠρας . τὸ ἕβδομον περιέχε-  
 ῖται ἀπὸ τὸν Παραλληλον ὅπῃ γράφεται διὰ τῆς Βυζαντίου , κ̄ τὸν Παραλληλον ὅπῃ γρά-  
 φεται διὰ μέσης τῆς Εὐξείνου Πόντου . ἀπέχει ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τεσσα-  
 ρακοντὰ ἕξ . ἡ διαφορὰ τῆς μεγάλης Ἡμέρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς Ἰση-  
 μερινῆς εἶναι Ὠρας τρεῖς κ̄ μισή . τὸ ὄγδοον Κλίμα περιέχεται ἀπὸ τὸν αὐτὸν  
 Παραλληλον τὸν γραφόμενον διὰ τῆς κ̄ μέσης Εὐξείνου Πόντου , κ̄ τὸν γραφό-  
 μιστον



μενον δια τῆ Βορυσθένης, ἢ ἀπέχει ἀπὸ τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας τεσσαράκοντα  
 ὀκτώ, ἢ Λεπτὰ τριάκοντα δύο, ἢ διαφορά τῆς Ἡμέρας εἰς αὐτὸν ἀπὸ τῆς Ἡμέ-  
 ραν τῆς Ἰσημερινῆ εἶναι ὄρας τέσσαρας. ἢ ἕως εἰς τὸ Κλίμα ἔγινεν ὁ  
 διαμερισμὸς τῶν Κλιμάτων καὶ τὸν Πτολεμαῖον μετὰ αὐξήσιν τῶν Ἡμερῶν μισθῆς ὄ-  
 ρας. τὸ ἕνατον Κλίμα περιέχεται ἀπὸ τὸν αὐτὸν Παράλληλον τὸν διὰ Βορυσ-  
 θένης, ἢ τὸν γραφόμενον διὰ τῆς Θέλης Παράλληλον, ὁ ὁποῖος ἀπέχει ἀπὸ  
 τὸν Ἰσημερινὸν Μοίρας ἐξηκονταεπτά. ἢ τοσαῦτα εἶχαμεν νὰ εἰπῶμεν περὶ τῶν  
 Κλιμάτων καὶ τῶν Παλαιῶν. λοιπὸν σιμὰ εἰς τὸν Παλαιῶν τόσα μόνον διαγρά-  
 φονται ἢ καθεμετρῶνται Κλίματα. Οἱ Μεταγενέστεροι ὁμοίως, ἢ μάλις αἱ πλείον  
 Νεώτεροι γνωρίζοντες, ἢ μαθόντες διὰ τῆς Πείρας, ὅτι ἢ οἱ ἀρισκόμενοι Τό-  
 ποι ἀποκατὰ εἰς τὸν Ἰσημερινὸν εἶναι κατοικημένοι, ἢ τὰ μέρη τὰ ἀρισκόμενα  
 μακρότερα ἀπὸ τὰ Κλίματα τῶν Παλαιῶν, ἢ πρὸς Βορρᾶν, καὶ πρὸς Νότον  
 ὁμοίως εἶναι κατοικημένα, κάμνοντες τῆς ἀρχῆς τῶν Κλιμάτων ἀπ' αὐτὸν τὸν  
 ἴδιον Ἰσημερινὸν, ἢ προσδέχοντες, ὡς ἢ οἱ Παλαιοὶ, εἰς καθ' ἓκαστον Κλίμα μιστῆς  
 ὄραν, ἐκατέστησαν πρὸς Βορρᾶν εἰκοσιτέσσαρα Κλίματα Κύρια, φθάσαντες  
 ἕως εἰς τὰς ἐξηκοντα ἐπτά Μοίρας σιμὰ τῆς Ἐξάρματος τῆς Πόλης, ἢ πάλιν κά-  
 μνοντες ἄλλω ἀρχῆς ἀπὸ τὰς ἐξηκοντα ἐπτά Μοίρας ἐγραψαν ἢ ἄλλα πέντε  
 Κλίματα ἕως εἰς τὰς ὀγδοήκοντα τέσσαρας Μοίρας, τὰ ὁποῖα διὰ νὰ ξεχωρίζων-  
 ται ἀπὸ τὰ ἄλλα, τὰ λέγω Κλίματα κατὰ χρηστικῶς, διατὶ ἐκεῖ ἢ διαίρεσις τῶν  
 δὲν εἶναι φανερά, ἢ διαρισμῆς, ἐπειδὴ ἢ ἡ Ἡμέρα δὲν αὐξάνει πλεον με-  
 στῆς ὄραν, ἀλλὰ πρότερον μετὰ τελείας ὄρας, ἕξρον δὲ μετὰ ἑβδομάδας, ἢ  
 μετὰ Μῶνας· εἰς τὰ Νότια τὰ μέρη γραφόντων ὀλιγώτερα Κλίματα, διατὶ ἢ τὸ  
 ἔγνωσμένον μέρος τῆς Γῆς πρὸς τῆς Μεσημβρίας εἶναι πολλὰ ὀλιγώτερον ἀπὸ τὸ  
 ἀρισκόμενον πρὸς Βορρᾶν. τὸ πλεον Νοτιώτερον μέρος τῆς Ἀφρικῆς εἶναι τὸ  
 ἔσχατον Ἀκρωτήριον τῆς Καλῆς Ἐλπίδος, τὸ ὁποῖον ἀπέχει ἀπὸ τὸν Ἰσημερι-  
 νὸν τριάκοντα ὀκτὼ Μοίρας. Τὸ ἔσχατον ὁμοίως Ἀκρωτήριον τῆς Ἀμερικῆς ὀνομα-  
 ζόμενον Ὀρνανὸν περὶ τῆς Θάλασσαν τῆς Μαγεθικῆς εἶναι πολλὰ Νοτιώτε-  
 ρον ἀπ' αὐτὸ, διατὶ ἔχει τῆς Πόλης πενήκοντα ὀκτὼ Μοίρας. λοιπὸν  
 πρὸς τὸ τῆς Ἀκρωτήριον μοιραζόντες τὰ Νότια Κλίματα, εἴτι ἀναλογία δεικ-  
 νεται αἰαμεταξὺ εἰς ἐκεῖνα τὰ Βόρεια, ἢ αὐτὴ δεικνύεται καὶ εἰς ταῦτα, καὶ  
 ὁ αὐτὸς ἀριθμὸς αὐτῶν ἦτον ἔγνωσμένον ἢ τὸ Νότιον μέρος, καθὼς τὸ Βόρειον,  
 ἔξω μόνον ὅτι εἰς τὰ κατὰ χρηστικῶς λεγόμενα Κλίματα ἢ Ἡμέρας τῶν Βορείων  
 Κλιμάτων εἶναι μεγαλότερα ἀπὸ τὰς Ἡμέρας τῶν Νοτίων. καὶ τὸ αἴτιον  
 προέρχεται, διότι ὡς εἶπομεν εἰς τὸ προσηχὲς 3. Κεφάλαιον, περισσότερον  
 καιρὸν διατείνει ὁ Ἡλιος εἰς τὰ Θερινὰ Ζῶδια, παρὰ εἰς τὰ Χειμερινὰ διε-  
 χόμενος τῆς χρονικῆς τῆς Περιόδου διὰ τὸ ἔκκεντρον τῆς Ἡλιακῆς Κύκλου,  
 ἐπειδὴ καθάπερ ἀπὸ τῶν Ἀστρονόμων ἐπαρτηρήθησαν τῶν Θερινῶν Ζωδίων αἱ  
 Ἡμέραι, καὶ τῶν Χειμερινῶν, ἢ ἀρίθμησαν αἱ μὲν τῶν Βορείων Ζωδίων Ἡμέ-  
 ραι (ἢτοι ἀπὸ πρώτης Μοίρας τῆς Κριῆς ἕως τῆς πρώτης τῆς Ζυγῆ) ἑκατὸν ὀγδοή-  
 κοντα ἕξ, αἱ δὲ τῶν Νοτίων ἑκατὸν ἑβδομήκοντα ἑνναήμισυ. Εἰς σαφεσίρας ὁμοίως  
 κατὰ-

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΣ ΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ, ΤΜΗΜΑ Β'. ΚΕΦ. Γ. 67

κατέλιψεν τῆς ἀρχῆς, τῆς μέσης, καὶ τῆς τέλους τῶν Παραλλήλων τῆς καθ' ἑκάστη Κλίματος, τῆς μεγέθους τῆς μεγάλης Ἡμερῶν, τῆς διαφορᾶς ὅπου ἔχουσιν ἀπὸ τὸν Ἰσημερινόν, δηλαδὴ εἰς πόσον Ἦψωμα τῆς Πόλεως ἀείσκειται, καὶ τῆς Διαστημάτων ὅπου ἔχουσιν ἀναμεταξύτων ἕνα ἀπὸ τὸ ἄλλο, εἰσαγράψαμεν εἰς δύο παρόντας Πίνακας, τὸν ἕνα καὶ εἰς Παλαιὸς, τὸν ἄλλον ἄλλοις καὶ εἰς Νέος· ἀφήσαμεν δὲ τὸ ὄνομα τῶν Κλιμάτων εἰς τὸν νέον Πίνακα· τὸ ἕνα διατὶ δὲν εἶναι ἕξις διωρισμένα ἀπὸ ὅλης εἰς Γεωγράφου· τὸ ἄλλο διότι μήτε εἶναι ἀναγκαῖον· τὸ τρίτον, ὅτι εἰς τὴν ἕξιν τῆς καθ' ἑκάστη Γεωγράφου εἶναι καὶ τὸ ὄνομα ὅπου δέλεται, ἐπειδὴ καὶ εἰς τὴν περισσότερα ἀπ' αὐτῆς ἀείσκονται Ἐπαρχίαι, καὶ Πόλεις ἐπίσημοι διάφοροι· τὸ τέταρτον, διατὶ ἠθελήσαμεν καὶ τὰ ἀφήσωμεν εἰς τὴν φιλοπονίαν ἐκείνων ὅπου μετέρχονται τὰ Γεωγραφικὰ, ὅτι ἐτὶ δίδομεν ἀφορμὴν καὶ τὰ ζητήσαν, καὶ καὶ τὰ εὔρην μοναχοίτης εἰς αὐτὴν τὴν Σφαῖραν τῆς Γῆς, καὶ μετέτοιον τρόπον καὶ τὰ κρατῆσι, καὶ καὶ τὰ φυλάττωσι περισσότερο εἰς τὴν μνήμην τῶν.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΕΠΤΑΚΛΙΜΑΤΩΝ ΚΑΤΑ  
ΤΟΥΣ ΠΑΛΑΙΟΥΣ.

Ὁ νόμος τῆς Κλιμάτων	Παραλλήλοι	Ἡμέραι θιναι		Διαφοραὶ ἀπὸ τῆς Ἰσημερινῆς		Διάστημα	Μίλια Γερμανικὰ		
		Ἄρ.	λ.	Μίλια	λ.		Μίλια	λ.	
1 Διὰ Μέρους	Ἀρχὴ	12	45	22	45	7	45	26	15
	Μέσον	13	3	16	40				
	Τέλος	13	13	20	30				
2 Διὰ Συήνης	Ἀρχὴ	13	15	20	30	7	5	105	0
	Μέσον	13	30	24	15				
	Τέλος	13	45	27	30				
3 Διὰ Ἀλεξανδρείας	Ἀρχὴ	13	45	27	30	6	10	92	30
	Μέσον	14	3	30	45				
	Τέλος	14	15	33	40				
4 Διὰ Ρόδου	Ἀρχὴ	14	15	33	40	6	20	80	3
	Μέσον	14	30	36	24				
	Τέλος	14	45	39	3				
5 Διὰ Ρώμης	Ἀρχὴ	14	45	39	3	6	30	67	30
	Μέσον	15	3	42	20				
	Τέλος	15	15	45	30				
6 Διὰ Βορυσθάνης	Ἀρχὴ	15	15	45	30	8	45	66	15
	Μέσον	15	30	48	24				
	Τέλος	15	45	51	15				
7 Διὰ τῆς Ἰερουσαλῆμ	Ἀρχὴ	15	45	51	15	8	15	44	45
	Μέσον	15	3	54	30				
	Τέλος	15	15	57	30				

ΣΧΗΜΑ ΤΩΝ 24 ΚΤΡΙΩΣ ΚΛΙΜΩΝ ΚΑΤΑ ΤΟΥΣ ΝΕΩΤΕΡΟΥΣ

Κλίματα	Παράλληλοι	Ημέραι του θερινού ηλιοστασίου		Διαφορά από το 1ο μεριδίου		Διάστημα		Κλίματα	Παράλληλοι	Ημέραι του θερινού ηλιοστασίου		Διαφορά από το 1ο μεριδίου		Διάστημα	
		ωρ.	λεπ.	μῦθ.	λεπ.	μῦθ.	λεπ.			ωρ.	λεπ.	μῦθ.	λεπ.	μῦθ.	λεπ.
1	1 <sup>η</sup> Αρχή 2 <sup>η</sup> Μέση 3 <sup>η</sup> Τέλος	20	15	2	15	8	25	13	25 Μέση 26 Τέλος	18	15	59	19	1	25
2	3 <sup>η</sup> Μέση 4 <sup>η</sup> Τέλος	22	35	10	30	8		14	27 Μέση 28 Τέλος	18	35	60	30	1	20
3	5 <sup>η</sup> Μέση 6 <sup>η</sup> Τέλος	23	15	20	15	7	25	15	29 Μέση 30 Τέλος	19	15	61	55	1	7
4	7 <sup>η</sup> Μέση 8 <sup>η</sup> Τέλος	23	35	27	30	6	30	16	31 Μέση 32 Τέλος	19	35	62	55	0	11
5	9 <sup>η</sup> Μέση 10 <sup>η</sup> Τέλος	24	15	33	30	6	3	17	33 Μέση 34 Τέλος	20	15	63	30	0	37
6	11 <sup>η</sup> Μέση 12 <sup>η</sup> Τέλος	24	35	39	2	4	54	18	35 Μέση 36 Τέλος	21	35	64	30	0	33
7	13 <sup>η</sup> Μέση 14 <sup>η</sup> Τέλος	25	15	45	32	3	7	19	37 Μέση 38 Τέλος	21	15	65	6	0	30
8	15 <sup>η</sup> Μέση 16 <sup>η</sup> Τέλος	25	35	47	20	3	32	20	39 Μέση 40 Τέλος	21	35	65	35	0	26
9	17 <sup>η</sup> Μέση 18 <sup>η</sup> Τέλος	26	15	50	33	2	17	21	41 Μέση 42 Τέλος	22	15	65	57	0	19
10	19 <sup>η</sup> Μέση 20 <sup>η</sup> Τέλος	26	35	53	17	2	29	22	43 Μέση 44 Τέλος	22	35	66	19	0	19
11	21 <sup>η</sup> Μέση 22 <sup>η</sup> Τέλος	27	15	55	34	2	10	23	45 Μέση 46 Τέλος	23	15	66	25	0	8
12	23 <sup>η</sup> Μέση 24 <sup>η</sup> Τέλος	27	35	57	30	1	52	24	47 Μέση 48 Τέλος	23	35	66	30	0	3

ΣΧΗΜΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΧΡΗΤΙΚΩΣ ΛΕΓΟΜΕΝΩΝ ΚΛΙΜΑΤΩΝ

Κλίματα	Γέωμα του πόλου	Ημέραι	Τόποι όπου εγνώρισται	Διάστημα των κλιμάτων	Κλίματα	Γέωμα του πόλου	Ημέραι	Τόποι	Διάστημα των κλιμάτων
1	μῦθ. λεπ. 67 21	31	μέρος τῆς Ἀσπυρίας	μῦθ. λεπ. 49 24	1	67 21	29	Τόποι	μῦθ. λεπ. 49 24
2	69 48	62	τῶν Γροενλανδίας τῆς Νοτίας	2 27 33	2	69 48	58	ἐνταῦθα	2 27 33
3	73 37	93	τῶν νήσων τῆς Νοτίας	3 35 27	3	73 37	88	ἀγνώστοι	3 35 27
4	78 30	124	τῶν νήσων τῆς Βόρειας	4 53 14	4	78 30	118	μέχρι	4 53 14
5	89 5	155	ἐν τῇ Σουηδικῇ	5 25 16	5	89 5	147	τῶν	5 25 16
6	90 0	186	ἐν τῇ Ἀρκτικῇ	5 55 17	6	90 0	177	τῶν	5 55 17



## Χρήσις τῷ Πίνακος τῶν Κλιμάτων

1 Ἐχόντες τὸ Ὑψος τῷ Πόλει τινὸς Τόπου, αὐθιγα μὲν νὰ ἠξάρομεν καὶ τὸ Μέγεθος τῆς μεγίστης Ἡμέρας, καὶ ἀκόμη εἰς ποῖον Κλίμα θέσκειται, καὶ Παράλληλον, γίνεται μὲ τέτοιον τρόπον. θέσκομεν τὸ Ὑψωμα τοῦ Πόλεως εἰς τὸν Πίνακα, καὶ διὰ τοῦ ἀντικρῦ ἔχομεν τὰ ζητούμενα. αὐθιγα τὸ διδόμενον Ὑψος δὲν θέσκειται εἰς τὸν Πίνακα, πρέπει νὰ παρῶν τὸ Ὑψος τῷ πλέον πλησιέστερον ἐλάττωτος Ἀριθμῷ, καὶ τῷ πλέον μείζονος, τὸ ὁποῖον θέσκειται εἰς τὸν Πίνακα. χάριν λόγου ἔχομεν ὁμολογούμενον Ὑψωμα τῷ Πόλει τινὸς Τόπου Μοίρας τριακοντατέσσαρας. τῆτος ὁ Ἀριθμὸς δὲν εἶναι εἰς τὸν Πίνακα, θέσκειται ὅμως ὁ πλέον πλησιέστερός τε ἐλάττωτος Ἀριθμὸς ὁ τριακασὸς τρίτος, καὶ ὁ πλέον πλησιέστερός τε μείζων ὁ τριακασὸς πέμπτος. λοιπὸν τῶν τῶν δύο Ἀριθμῶν λαμβανόντες τὸ μέσον ἔχομεν πάλιν τὰ ζητούμενα.

2 ἠξάροντες τὸ Μέγεθος τῆς μεγίστης Ἡμέρας τινὸς Τόπου, θέσκομεν εἰς τὸν Πίνακα ἀπὸ τὸ ἓνα μέρος, καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο ἀντικρῦ ἔχομεν καὶ τὸ Πλάτος ἐκείνου τῷ Τόπῳ, τὸν Παράλληλον, καὶ τὸ Κλίμα.

3 ἠξάροντες τὸ Κλίμα, εὐκολον εἶναι νὰ ἠξάρομεν καὶ τὸν Παράλληλον, τὸ Μέγεθος τῆς μεγίστης Ἡμέρας, καὶ τὸ Ὑψος τῷ Πόλει.

4 Εἶπομεν ἀνωτέρω, ἔτι ὁ Πτολεμαῖος εἰς καθὲς τέταρτον τῆς Ὀράας ἔδωκεν ἓνα Παράλληλον, καὶ οἱ Νεώτεροι εἰς καθὲς μιστὴν Ὀράαν ἓνα Κλίμα. αὐθιγα μὲν λοιπὸν καὶ χωρὶς τὸν Πίνακα νὰ εὐρωμεν, ὁ δοθεὶς Τόπος εἰς ποῖον Παράλληλον, καὶ ποῖον Κλίμα θέσκειται, τὸ γνωρίζομεν εὐκολα, αὐθιγα μὲν ἠξάρομεν τῷ μεγίστῳ Ἡμέρῳ ἐκείνου τῷ Τόπῳ, δηλαδὴ πῶς ἔστιν Ὀρᾶ ὑπερέχει ἀπὸ τῆς Ἡμέρας τῷ Ἰσημερινῷ, ἢ ὅπου εἶναι Ὀρᾶν δώδεκα, καὶ ὁ ἀριθμὸς ἀριθμὸς τῶν Ὀρᾶν τετραπλασιαζόμενος μᾶς δίδει ὅσον Παράλληλον, διπλασιαζόμενος, τὸ Κλίμα. αὐθιγα ὑπερέχει μιστὴν Ὀράαν, εἶναι εἰς τὸ πρῶτον Κλίμα, καὶ ὁ Παράλληλος, δεύτερος. τῷ διαίρειν αὐτὸν τῷ Κλίματων ὅπου ἐκάμαμεν, καὶ μάλις καὶ ὅσον Νεώτερος, τινὲς τῶν νομίζουσιν αἰωφελῆ, καὶ ἀχρηστον. πρῶτον, ὅτι δὲν ἔχον ἀναμεταξύτων μεγάλην διάστασιν, διότι αὐθιγα καὶ τῷ πρώτῳ τῷ Πλάτῳ νὰ περιελίξῃ εἰς ὀκτὼ Μοίρας, καὶ εἰκοσιπέντε Λεπτά, ὅποια κάμνῃσι Μίλια ἰταλικά πεντακοσιαπέντε, ὅμως ὅσον μακρύνουσιν ἀπὸ τὸν Ἰσημερινόν, τόσον καὶ σμικρύνονται, χάριν λόγου τὸ δέκατον Κλίμα περιελίξῃ μόνον εἰς δύο Μοίρας, καὶ εἰκοσιπέντε Λεπτά, ὅποια κάμνῃσι Μίλια ἑκατὸν τισσαράκοις ἑνία, καὶ ἀκολουθῶν κατ' ὀλίγον ὅλον μικρότερα γίνον, εἰς τόσον ὅπου ἡ διάστασις τῷ εἰκοσὶ τέταρτῳ κατανατῶ μόνον εἰς τέσσα Μίλια. δεύτερον, ὅτι εἶναι καὶ πολλὰ αἰσῶν αὐτῇ ἡ διαίρεσις τῷ Κλίματων ἀναμεταξύτων, ἐπειδὴ τῷ ἓνός ἑδῶθησαν καὶ Πλάτος, ὡς εἶπομεν, Μίλια πεντακοσιαπέντε, τῷ δ' ἑτέρῳ ἑκατὸν τισσαράκοις.

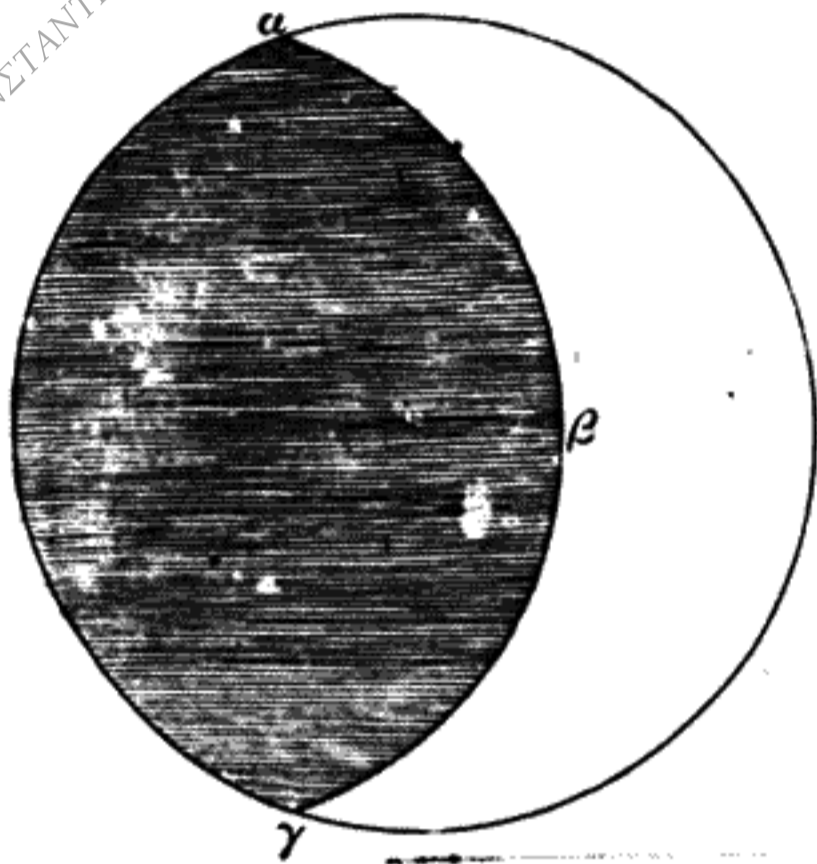


κοιτῶ εἰνεία, καὶ τὸ εἰκοστὸν τεταρτὸν μόνον τεία. τρίτον, ἐπειδὴ καὶ αὕτη ἡ διαί-  
 ρεσις ἐπενοήθη διὰ τὴν ἀρίσκειναι ἡ μεγίστη Ἡμέρα τῆς καθεύτου Τόπου, δὲν φαί-  
 νεται τὴν κάμιν μεγάλην ἀφέλειαν, ὅτι τὸσον ἀρίσκονται ἡ Ὠραὶ ἀπὸ τοῦ  
 Κλίματος, ὅσον καὶ τὸ Κλίμα ἀπὸ ταῖς Ὠραὶς, ἐπειδὴ καὶ ὅπως εἶναι τὸ πρῶ-  
 τον Κλίμα, ἐκεῖ ὑπερέχει ἡ μεγίστη Ἡμέρα τῆς Ἡμέρας τῆς Ἰσημερινῆς μι-  
 σὴν Ὠραν, καὶ ὅπως ὑπερέχει μιστὴ Ὠρα, ἐκεῖ εἶναι τὸ πρῶτον Κλίμα. ὅθεν  
 κρίνεται ἀλογώτερον πῶς αὐτὴ εἶναι χρεία τὴν μοιρασθῆναι ἡ Σφαῖρα τῆς Γῆς εἰς  
 Κλίματα, καὶ διαμεθεῖναι μετὰ διάσασιν δέκα Μοιρῶν τῆς Πλάτης ὅλα ἄξιον  
 ἐπὶ αὐτῆς εἰς τὸν Μεσημβρινόν, ἀρχίζωντες ἀπὸ τὸν Μεσημβρινόν, καὶ κατὰ τὸ τρίτον  
 τὸν τρόπον γίνονται ἐννέα Κλίματα Βόρεια, καὶ ἐννέα Νότια. τὸ πρῶτον Βό-  
 ρειον Κλίμα ἀρχίζωντες ἀπὸ τὸν Ἰσημερινόν καὶ τελειώσῃ εἰς τὴν δεκάτην  
 Μοῖραν κατὰ Πλάτος, τὸ ὁποῖον καὶ καλεῖται Αἰθιοπικόν, ὅτι διέρχεται ἀπὸ  
 τὴν μέσην τῆς Αἰθιοπίας. τὸ δεύτερον, καὶ τελειώσῃ εἰς τὴν εἰκοστὴν τῆς Πλά-  
 τος, καὶ καλεῖται Ἀραβικόν, ἐπειδὴ καὶ περικλείει εἰς τὴν λόγους πολὺ μέρ-  
 ος τῆς Εὐδαίμονος Ἀραβίας. τὸ τρίτον, καὶ τελειώσῃ εἰς τὴν τριάκοντα, καὶ  
 καλεῖται Αἰγυπτιακόν. τὸ τέταρτον, εἰς τὴν τεσσαράκοντα, καὶ καλεῖται  
 Συριακόν. τὸ πέμπτον, εἰς τὴν πενήκοντα, καὶ καλεῖται Ἰταλικόν, ἡ Γαλ-  
 λικόν. τὸ ἕκτον, εἰς τὴν ἐξήκοντα Μοῖρας, καὶ καλεῖται Γερμανικόν, ἡ Μο-  
 σχοβικόν. τὸ ἑβδομὸν, εἰς τὴν ἑβδομήκοντα, καὶ καλεῖται Σφαιρικόν. τὸ  
 ὄγδοον, εἰς τὴν ὀγδοήκοντα, καὶ καλεῖται Παγωδὸς Βόρειον. τὸ ἕνατον  
 ἕως εἰς τὸν Πόλον, καὶ καλεῖται Βόρειον, ἡ Πολικόν Βόρειον. κατὰ τὸν αὐ-  
 τὸν δὲ τρόπον προχωρῶν καὶ οἱ Παράλληλοι τῶν, ὅμως διπλασιαζόμενοι.  
 Πάλιν ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος τῆς Ἰσημερινῆς πρὸς Μεσημβρινῶν ὁμοίως καὶ γίνεται  
 ἡ διαίρεσις, διὰ τὴν ἀρχίζωντες τὸ πρῶτον ἀπὸ τὸν Ἰσημερινόν, ἄς τελειώσῃ  
 εἰς τὴν δεκάτην Μοῖραν τῆς Πλάτος, καὶ καλεῖται Βρασιλιανόν, ἐπειδὴ  
 περιέχει εἰς τὴν λόγους μεγάλον μέρος τῆς Βρασιλίας. τὸ δεύτερον ἄς λέ-  
 γεται Περικαιὸν ἀπὸ τὴν Ἐπαρχίαν Περσῶν, περιεχόμενον εἰς τὴν εἰκοστὴν  
 Μοῖραν. τὸ τρίτον, καὶ τελειώσῃ εἰς τὴν τριάκοντα Μοῖρας, καὶ καλεῖται  
 Παραγαϊκόν ἀπὸ τὴν Ἐπαρχίαν ὅπως περιέχει. τὸ τέταρτον, καὶ τελειώ-  
 σῃ εἰς τὴν τεσσαράκοντα, καὶ καλεῖται ὀνομάζεται Χιλιακόν, ἀπὸ τὴν Ἐπαρχίαν  
 Χίλι. τὸ πέμπτον, εἰς τὴν πενήκοντα, καὶ καλεῖται Ὀρεινόν, διὰ τὴν τὸ  
 μέρος ἐκεῖνο τῆς Ἀμερικῆς τὸ κατοικῶσιν Ἀνδραποῖ, οἱ ὁποῖοι ζῶσιν ὡσάν  
 ἄγρια Θηρία εἰς τὴν ὄρη, καὶ τὴν Δάση. τὸ ἕκτον, Μαγελλανικόν εἰς τὴν  
 ἐξήκοντα. τὸ ἑβδομὸν, εἰς τὴν ἑβδομήκοντα Μοῖρας, καὶ καλεῖται Ἀγνω-  
 στον. τὸ ὄγδοον εἰς τὴν ὀγδοήκοντα, Παγωδὸς Νότιον. τὸ ἕνατον ἕως τὸν  
 Πόλον, Νότιον, ἡ Πολικόν Νότιον. κατὰ τὸν τρίτον τὸν τρόπον τῆς διαίρεσιως ἀ-  
 κατὰ γνωρίζεται ἡ Θεία καθεύτου Τόπος, καὶ Χώρας εἰς ποῖον Κλίμα ἀρίσκει,  
 προγαϊκῶς τῆς Πλάτης. χάριν λόγου ἡ Ἱερουσαλήμ, ἡ Καισάρεια τῆς  
 Παλαιστίνης, ἡ Δαμασκός, καὶ ἡ Βαβυλωνίαι κείμεναι αἰαμιζέξυ εἰς τὴν τριά-  
 κοντα, καὶ τεσσαράκοντα Μοῖρας τῆς Πλάτος, εἶναι εἰς τὸ τέταρτον Κλίμα.  
 ἡ Ρά-





μαζὲ ὑπὲρ εἶναι Σφαιροειδῆ . λοιπὸν ἡ Γῆ , ἢ ὅποια ὅταν ἀρεθῆ αἰαμιζέξυ εἰς τὸν Ἡΐλιον , καὶ τὴν Σελλίω , καὶ τὴν ἐμποδίξη νὰ μὴ φωτίζεται μετὰ τὰς Ἀκτῖνας τῆς Ἡΐλις , κάμνει τοιαύτῃ Σκιαὶ Κωνικῆν , ἔπεται νὰ εἶναι Σφαιροειδῆς . ὅτι δὲ ἡ Κωνικὴ Σκιά πρέπει αἰαγκαίως νὰ ἔχη αὐτὴ Βάσιως Σώμα Σφαιροειδῆς , τὸ ἀποδείχνουσιν οἱ Ὀπτικοὶ . πῶς δὲ καὶ ἡ Γῆ τοιαύτῃ Σκιαὶ πέμπει , ὅταν γίνωνται Ἐκλείψεις τῆς Σελλίης ἢ καθολικαῖς , ἢ μερικαῖς , εἶναι ἄπολον νὰ τὸ ἰδῆ καθένας μετὰ τὴν δοκιμῆν , καὶ μάλις εἰς τὴν Σελλίω διαμέσῃ τῶν Τηλεσκοπίων , διατὶ ἡ Σελλίη ὅταν ἐκλείπη ἀκόμη καὶ μερικῶς ,

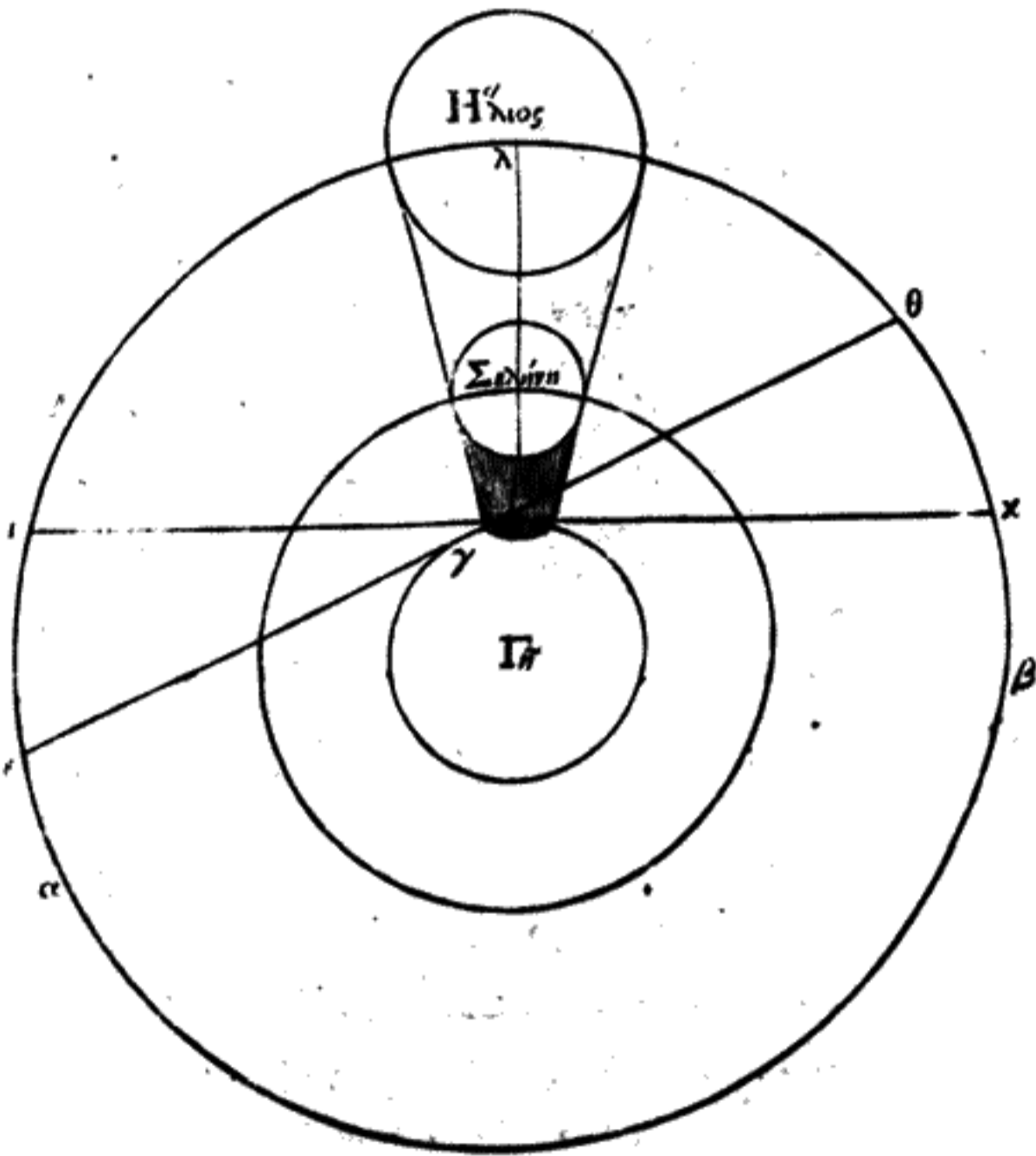


σκοτίζεται Κυρτῶς · ἐπειδὴ καὶ ἡ αβγ Γραμμὴ , ἢ ὅποια εἶναι πέρας τῆς Σκιάς καὶ τῆς Φωτὸς , εἶναι Καμπυλοειδῆς , καὶ Κυκλοειδῆς . δῶτερον ἐκεῖνοι ὅπῃ ἀπὸ Μεσημβρίας ὑπάγῃν εἰς τὰ Βόρεια μέρη , ὅσον πλησιάζουσιν εἰς τὸν Πόλον , τόσο φαινέ) νὰ ὑψώνεται περισσότερο καὶ αὐτὸς ὁ Πόλος , καὶ οἱ Ἀστέρες ὅπῃ ἀείσκου) τριγύρευτε . ὅσον δὲ ἐπαιασρέφονται , τόσο τὰ ἴδια αὐτὰ φαίνονται νὰ καταβαίνουσι , καὶ τελευταῖον γίνονται ἀφανῆ , τὸ ὅποιον δὲν ἐσυνέβαινε κατ' ἕδῃνα τρόπον , αὐτὸν ἦτον ἡ Γῆ Σφαιροειδῆς . τρίτον , δὲν φαίνεται ὁ Ἡΐλιος ( καθὼς καὶ οἱ λοιποὶ Ἀστέρες ) νὰ αἰατέλλῃ , καὶ νὰ δύνῃ εἰς ὅλα τὰ μέρη τῆς Γῆς καὶ εἶνα καὶ τὸν αὐτὸν Καιρὸν , ἀλλὰ εἰς ἄλλα προτιτέρα , καὶ εἰς ἄλλα ὑσερότερα , ὅιατὶ εἰς ἐκεῖνας ὅπῃ κατοικῶν δεκαπέντε Μοίρας καὶ μῆκος αἰατολικώτερα ἀπὸ λόγυμας , αἰατέλλει , καὶ δύνει μίαν Ὠραν προτιτέρα , παρὰ εἰς Ἡμᾶς , ὅπῃ ἀεισκομῆσα δυτικώτερα , εἰς ἐκεῖνας δὲ ὅπῃ κατοικῶσι τριάκοντα Μοίρας , δύο , καὶ καθέξῃς καὶ αἰαλογίαν , καὶ ὁμοιότητα ἀκολουθεῖ τὸ ἴδιον εἰς κάθε διάστημα , ὡς εἶπομεν καὶ μῆκος Μοιρῶν δεκαπέντε . διατὶ ἡ κυρτότης τῆς Σφαιροειδῆς Σώματος γίνεται ἐμποδιὸν νὰ μὴ βασιλεύῃ , καὶ νὰ δύνῃ εἰς ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν καὶ εἰς τὰ ἰσαμάς μέρη , καθὼς καὶ εἰς τὰ Ἀνατολικά , ἕως νὰ ὑψωθῆ περισσότερο , καὶ νὰ φαῖνῃ πρὸς τὸν ἰδιόνμας Οὐρανόν . τῆτο εἶναι φανερόν ἀπὸ ταῖς Ἐκλείψῃς ὅπῃ γίνονται τῆς Ἡΐλις , καὶ τῆς Σελλίης , διατὶ ἀπὸ διαφόρων Παρατηρήσεως ὅπῃ

ΚΑΝΝΙΝΑ 2006

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΕΙΣ ΤΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ, ΤΜΗΜΑ Γ'. ΚΕΦ. Α'. 73

ὅπερ οἱ Ἀστρονόμοι εἰς αὐτὰς ἔκαμαν, ἰφαικρῶς πῶς αὐτὰ καὶ εἰς ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν γίνονται αἱ Ἐκλείψεις εἰς ὅλον τὸν Κόσμον, καὶ εἰς πάντα, ὅμως ὄχι καὶ τῆς αὐτῆς Ὠρέας. ἐπειδὴ καὶ ἐκεῖναι ὅπερ γίνονται, χάριν λόγου εἰς ὅν Ἰσπανίαν καὶ τὴν πρὸ τῆς Ὠρέας τῆς Ἡμέρας, αὐτὴ εἶναι τῆς Ἡλίου, μετρῶν- τας τὴν ἀρχὴν τῆς Ἡμέρας ἀπὸ τῆς Ἀνατολῆς τῆς αὐτῆς Ἡλίου, εἰς ὅν Πέρ- σας δέσκειται νὰ γίνῃται σχεδὸν εἰς τὰς πέντε. τὸ αὐτὸ συμβαίνει καὶ εἰς τὰς Ἐκ- λείψεις τῆς Σελήνης καὶ τὸν καιρὸν τῆς Νυκτός, ἀρχίζοντας τὰς Ὠρέας ἀπὸ τοῦ Βασιλείου τῆς Ἡλίου, τὸ ὅποιον ἀκολουθεῖ καὶ εἰς τὰς ἄλλας Κατοικήσεις καὶ τὴν αἰαλογίαν τῆς διαστάσεως τῆς Ἀνατολῆς, καὶ τῆς Δύσεως. καὶ τὰτο δὲν προέχε- ται ἀπὸ ἄλλο αἴτιον, παρὰ μὲν τὸ νὰ εἶναι ἡ Γῆ Σφαιροειδής. ἀλλ' ὅμως διὰ νὰ γένῃ τὰ λεγόμενα σαφίτερα, ἅς διακριθῇ ὁ παρὼν Κύκλος εἰς μέρη εἰκοσιτίσσα- ρα καὶ αἰαλογίαν τῆς εἰκοσιτῆσάρας Ὠρών. ἅς εἶναι λοιπὸν τὸ μὲν α Ἀνατο- λή, τὸ β Δύσις. τὸ γ ἔνθα κατοικῶσιν οἱ Πέρσαι. ἔστι τῆς Περσῶν Ὀρίων



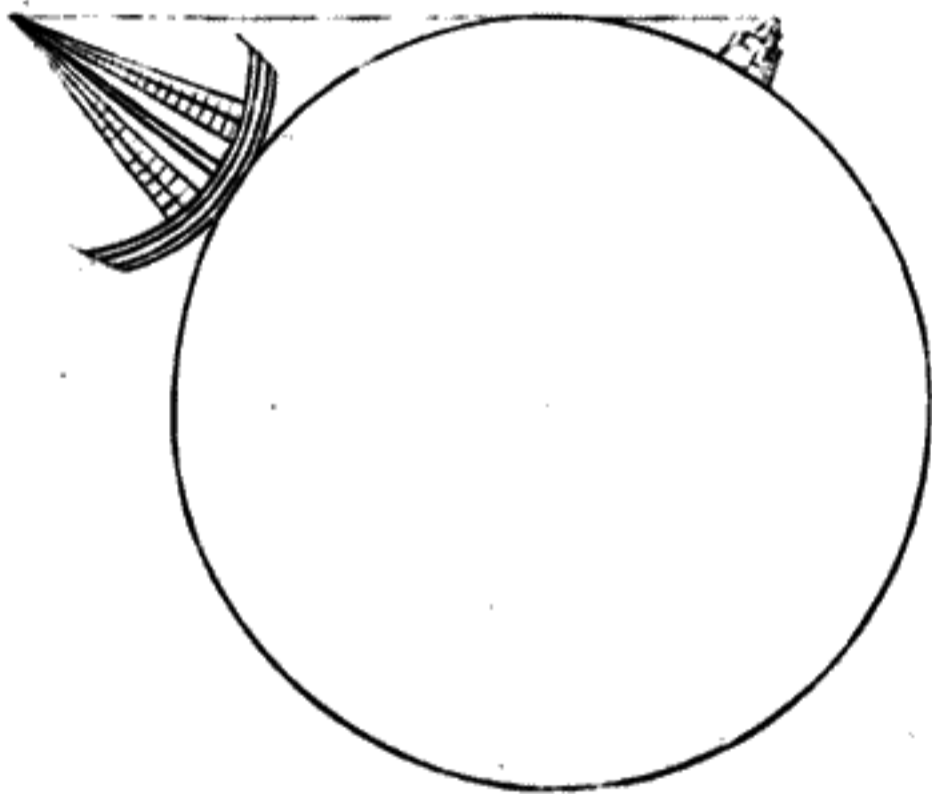
τὸ εθ, τῶν Ἰσπανίων τὸ ικ, ἐγένετο Ἐκλείψις τῆς Ἡλίου πρὸς τὸ λ, διὰ τῆς Σελήνης πρὸς τὸ μ, ἡ ὁποία ἐμποδίζει τὸ Φῶς τῆς Ἡλίου εἰς τὴν Ἐπιφάνειαν τῆς Γῆς. ἀπὸ τοῦ Σημεῖον λοιπὸν τῆς λ, εἰς τὸ ὅποιον ἐγένετο ἡ Ἐκλείψις τῆς Ἡλίου ἐν τῇ Ἰσπανίᾳ, ἕως τοῦ Σημεῖον ε, τὸν Ὀρίωντα τῆς Περσῶν εἶναι μέρη  
 Κ ἦτοι

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΝ ΚΑΘΗΜΕΡΩΝ  
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΜΕΡΩΝ

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006



ἦτοι Ὠραὶ ἕξ . ἀλλὰ ἀπὸ τὸ λ , ἵως τὸ ι , εἶναι μόνα μέρη 5 , ἦτοι Ὠραὶ  
 ε , λοιπὸν ἀπὸ τῆτο δ' ἄκολα θέλει χρῆσθῃ , πῶς ἡ πρώτη Ὠρα εἰς ὄψιν Γασπα-  
 νῆς εἶναι πέμπτη εἰς ὄψιν Πέρσας . Τίταρτον , ὅταν πλέωμεν εἰς τὸ Πέλαγος  
 τῆς Θαλάσσης , πρῶτον μακρόθεν φαίνονται εἰς τῆ λόγῃ μας ἡ Ἀκρόρειαις , ἢ  
 Κορυφαῖς τῶ Ὠρῶν , κατ' ὀλίγον δὲ πλείοντες ἀρχίζουσι νὰ φαίνωνται ἢ ἡ Ἰπώ-  
 ρειαις , ἢ τῆ Πλαρείτων , ἢ τελευταῖον ἀφ' ἧ πλησιάσωμεν πολλαὶ , φαίνονται ἢ  
 οἱ πόδες , ἢ τῆ πλέον κατώτερα τῆ Ὠρῆς . Πέμπτον , ὅταν ἀπὸ τῆν Γλυφῶ φαί-  
 νεται μακρόθεν κανένα Καραβί , πρῶτον βλέπομεν τῆ ἰσῖατῃ , ἕως τῆ ἄλλα-  
 τῃ μέρη ἀφ' ἧ εἰς τῆ λόγῃ μας , ἀφ' ἧ δὲ πλησιάσῃ βλέπομεν ἢ τῆ ἄλλατῃ  
 μέρη , ἢ τέλος , πίπτουσι εἰς τῆν ὄψιν μας ἢ ὄλατῃ τῆ κατώτερα . Ἑκτον ,  
 ὅταν τινὰς δεισκέται σιμὰ εἰς τὸν Αἰγιαλὸν , ἢ δεισκόμενος ὄρθῃς , θέλει  
 ἰδῆ μακρόθεν κανένα Ὠρος , ὁ αὐτὸς ἐπιδείκνυται σιμὰ εἰς τῆν Ἐπιφάνειαν τοῦ  
 Ἰθάκου , ἢ τελείως δὲν βλέπει ἐκεῖνο τὸ Ὠρος , ἢ αὐτὸ βλέπει , ἀλλὰ πολλαὶ  
 μακρότερον παρὰ ὅπῃ τὸ ἔβλεπεν δεισκόμενος ὄρθῃς . Ἑβδομον ἄς τεθῆ ἕνα  
 Σημαδί : εἰς τῆν ἄκρην τῆ Αἰγιαλῆ , ἐπιτῆ ἄς δ' ἔγῃ τὸ Καραβί ἀπὸ τὸν Λιμέ-  
 να , ἢ ἄς μακρύνῃ εἰς τῆν Θάλασσαν τὸσον , ὥστε πλέον νὰ μὴ φαίνεται ἀπ'  
 ἐκεῖνον ὅπῃ ζέκεται εἰς τὸ κάτω μέρος ; τῆ ἰσῖατῃ τῆ Καραβί τὸ Σημαδί ἐκεῖνο ,  
 εἰς τὸν ἴδιον καιρὸν αὐτὸς ὁ ἴδιος , ἢ ἄλλος τινὰς αὐτὸν ἀνέβῃ εἰς τῆν κορυφὴν τῆ  
 αὐτῆ ἰσῖατῃ , θέλει ἰδῆ τὸ Σημαδί ἐκεῖνο . ἔπρεπεν ὅμως ἐκεῖνος ὅπῃ ζέκεται



εἰς τὸ κάτω μέρος τῆ ἰσῖατῃ νὰ βλέπῃ καλλίτερα τὸ Σημαδί ἐκεῖνο , παρὰ ἐκεῖνος  
 ὅπῃ τὸ βλέπει ἀπὸ τῆν Κορυφῆν , καθὼς εἶναι φανερὸν ἀπὸ τῆς Εὐθείας ὅπου  
 ἀγαθούσιν ἀπὸ ὄψιν Ὀφθαλμοῦ ἐκείνου ὅπῃ ἴσαν) εἰς τὸ κάτω μέρος , ἢ αὐτὸ  
 τῆ ἰσῖατῃ . Ὅγδοον , εἰς ἐκεῖνον ὅπῃ πορεύεται ἀπὸ τῆν Δύσην πρὸς τῆν Ἀνατο-  
 λῆν ὁ ἥλιος γρηγορότερον αἰατέλλει , ἢ δύνει , ἀργότερον ἢ εἰς ἐκεῖνος ὅπῃ  
 ἀπὸ τῆν Ἀνατολῆν πορεύονται εἰς τῆν Δύσην , εἰς τὸσον ὅτι μακρύτερον εἶναι πρὸς  
 τῆν ἡμέραν , ἢ πρὸς ἐκεῖνος τῆς ἡμέρας τὸ Διάστημα , ὥστε ὅπῃ ( τὸ ὅποιον τῆτο  
 θίλει

θέλει φανῆ παραδοξόν ) αὐτὸ δύο Ἀνθρώποι κινῶνται πρὸς τὴν αὐτὴν Στιγμὴν  
 τῆς Γῆς , καὶ ὁ μὲν ἕνας ἐκράτῃσι τὴν Στράταν πρὸς Ἀνατολὰς , ὁ δὲ ἄλλος  
 πρὸς Δυσμὰς μετὰ τὸ αὐτὸ μέτρον τῆς Κινήσεως , καὶ μετὰ ἕνα Χρόνον ἤθελαν ἰλ-  
 λθῆναι αὐτῶσιν εἰς ἄλληλῃ μίαν Στιγμὴν τῆς Γῆς Ἀντικειμένῃ τῇ πρώτῃ ,  
 ὁ ἕνας δηλαδὴ ὁ πρὸς Ἀνατολὰς ἤθελε μετρεῖν Ἡμέραν , χάριν λόγου Κυριακῆν,  
 καὶ ὁ ἄλλος ὁ πρὸς Δυσμὰς Ἡμέραν Σάββατον , διατὶ ἐκεῖνος ὅπῃ ᾤδε πρὸς  
 Ἀνατολὰς ἤθελε περισσῆσαι εἰς ἕνα Χρόνον μίαν Ἡμέραν , καὶ μίαν Ἡμέραν  
 ἤθελε χάσει ἐκεῖνος ὅπῃ ᾤδε πρὸς Δυσμὰς , τὸ ὁποῖον δὲν ἐσυνέβαινε , αὐτὴ ἡ Γῆ  
 δὲν ἦτον Σφαιροειδῆς . ἕνατον , ὅτι μετὰ τὸ Σφαιρικὸν τὸ Σχῆμα τῆς Γῆς φυ-  
 λαττοῦνται ὅλα τὰ Φαινόμενα , καὶ ἔξηγῶνται δηλαδὴ τὰ διάφορα τῆς Ψώμας τῆς  
 Πόλης , καὶ διαφόραις μετέπτωσι τῆς Οἰζόντων , καὶ διαφόραις τῆς Ψώμας τῆς Ἡλίου  
 εἰς διαφόρας Ἐπαρχίας κατ' αὐτὴν τὴν ἰδίαν Ἡμέραν , καὶ αὐξήσις , καὶ μείωσις  
 τῆς Ἡμερῶν , καὶ Νυκτῆς , ὁ διάφορος καιρὸς τῆς Ἀνατολῆς , καὶ τῆς Δύσεως τῆς  
 Ἀξέρον εἰς τὴν Γῆν , καὶ διάφορος θεωρία τῶν αὐτῶν εἰς τὴν Ἀρκτον , καὶ Με-  
 σημβείαν , καὶ τέσσαρες Γωνίας τῆς Γῆς , καὶ θεῖσι τῆς Ἀνέμων , καὶ τὰ λοιπὰ πα-  
 ρατηρήματα τῆς Ναυτικῆς , τὰ ὅποια ὅλα αὐτὰ , καὶ ὅσα ἄλλα εἶναι δυνατόν νὰ  
 θεωρηθῶν , εἰς ἄλλο Σχῆμα δὲν ἠμπορῶν μῆτε νὰ ἀκολουθήσῃν , μῆτε νὰ ἐρμη-  
 νεύθῃν . διατὶ αὐτὸ ὑποθέσωμεν πῶς ἡ Γῆ εἶναι Πλατικὴ , καὶ Ἐπίπεδος , ἀκολουθῶν  
 νὰ εἶναι ἕνας καὶ ὁ αὐτὸς Οἰζὼν εἰς ὅλους , ἐπειδὴ καὶ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐνοηθῆ  
 καὶ ποῖον λόγον ἤθελαν μετέπτεσι , καὶ μετέλλαχθῆναι τῆς διαφόρας Οἰκήσεως ,  
 αὐτοὶ οἱ Οἰζόντες εἰς τοῖστον Σχῆμα . ὡς ἕνας καὶ αὐτὸς Οἰζὼν , ἐσυνέβαι-  
 νε νὰ γίνωνται καὶ Ἀνατολῆς , καὶ ἡ Δύσις , καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς Ἡμερῶν , καὶ Νυκτῆς εἰς  
 ὅλα τὰ μέρη τῆς Κόσμου καὶ τὸν αὐτὸν καιρὸν , νὰ φαίνεται τὸ τῆς Ψώμας τῆς Πόλου  
 ἀπέχοντες μετ' ἴσον , καὶ ἀπαράλλακτον Διάστημα σιμὰ εἰς ὅλους ἀπὸ τὸν Οἰ-  
 ζόντα , νὰ εἶναι τὸ μέγεθος τῆς Ἡμερῶν , καὶ Νυκτῆς εἰς ὅλους ἴσον , καὶ ἄλλα  
 πολλὰ , τὰ ὅποια εἶναι παντελῶς ἀσύμφωνα μετὰ τὰ Φαινόμενα . λοιπὸν δὲν  
 εἶναι Πλατικὴ , καὶ Ἐπίπεδος . ἀλλὰ μῆτε Σκαφοειδῆς , καὶ Βαθεῖα , διότι αὐτὴ  
 εἶχε τοῖστον Σχῆμα ἡ Γῆ , προτιότερα ἔβλεπον τὴν Ἀνατολὴν τῆς Ἡλίου ἐκεῖνοι  
 ὅπῃ κατοικῶσι τὴν Δύσιν , λόγου χάριν οἱ Γαῖται , καὶ ὑπερον ἐκεῖνοι ὅπῃ κατοι-  
 κῶσι εἰς τὴν Ἀνατολὴν , λόγου χάριν οἱ Πέρσαι , ἐπειδὴ καὶ ἡ Πείρα φαυερὰ  
 μάς διδάσκει , πῶς ὅταν εἶναι Πράγμα Κοῖλον , καὶ Βαθὺ , τὸ μέρος ἐκεῖνο ὅπῃ  
 εἶναι πρὸς τὸν Ἡλίον σκιάζεται ὅταν ἀνατείλλῃ ὁ Ἡλίος , καὶ τὸ ἀντικεινόντες ἐλ-  
 λάμπεται , ἐπειδὴ καὶ ἡ ἔσοχὴ τῆς Γῆς ἐμποδίζει τὸ Φῶς εἰς ἐκεῖνα τὰ μέρη ὅπῃ  
 εὐρίσκονται πλησιέστερα τῆς Ἡλίου , καὶ δὲν τὰ ἐμποδίζει εἰς ἐκεῖνα ὅπῃ εἶναι μα-  
 κρότερα . ἐπειδὴ ὅσοι ἐκατοικῶσαν εἰς τὸ βαθύτατον τῆς Κοιλώματος , δὲν ἦτον  
 δυνατόν νὰ βλέπωσι τὰ ἕξ Ζῶδια ἐπαῖσι εἰς τὸν Οἰζόντα , μῆτε τὸ ἡμισυ μέρος  
 τῆς Γσημερῆς , διατὶ καὶ ἡμεῖς ὅταν κατέβωμεν εἰς κανένα βαθὺ Κοίλωμα , ὀλίγον  
 μέρος τῆς Οὐρανῆς βλέπομεν , καὶ ὄχι ὅλον τὸ ἡμισφαίριον . ἀκόμη καὶ Νύκτες  
 πάντοτε ἤθελαν νὰ εἶναι μεγαλύτεραις ἀπὸ τὴν Ἡμέραν , ἐπειδὴ καὶ ἡ Κυρτότης  
 ἐκείνη τῆς Γῆς ὅπῃ εἶναι ὑποκάτω εἰς τὴν Περιφέρειαν τῆς Οὐρανῆς εἶναι μεγαλί-



τρησθὲν ἀπὸ ἐκείνων ὅπως εἶναι ἐπιπέδον· ἀλλὰ καὶ ὁ Πόλος ὁ Ἀρκτικός ἤθελεν ἔχει  
 περισσότερον ἴσως εἰς ἐκείνους ὅπως κατοικῆν πρὸς τὴν Μεσημβρίαν, ἀπὸ ἐκεί-  
 νους ὅπως κατοικῆν πρὸς τὴν Ἀρκτικὴν, ὅτι ὅποια ὅλα καὶ αὐτὰ αὐτίκεινται εἰς τὰ  
 Φαινόμενα· ἀλλὰ μήτε εἶναι Κυβοειδῆς, καὶ Τετραγώνος· διατὶ ἐσυνέβαινε νὰ  
 γίνετο ἡ Ἡμέρα μόνον ἐξ Ὁρῶν, καὶ ἡ Νύξ δεκαοκτῶ, ἐπειδὴ καὶ ἡθελε νὰ φω-  
 τίζεται καὶ πλῆρὰ ἀπὸ ἐξ μόνον Ὁράς· καθὼς μήτε εἶναι Πυραμοειδῆς,  
 διατὶ ἐπειδὴ καὶ τὸ πρῶτον Πυραμοειδῆς εἶναι Τετράγωνον, ἡθελε νὰ φωτί-  
 ζετο πλῆρὰ ἀπὸ ὀκτῶ Ὁρῶν, καὶ ἔτι ἐμύλλε νὰ εἶναι ἡ Νύξ Ὁρῶν δεκάεξ,  
 καὶ ἡ Ἡμέρα ὀκτῶ· ὅμοια, καὶ περισσότερα ἄτοπα ἀκολουθεῖ αἰσῶς καὶ ὑπο-  
 θέσει τινὰς νὰ ἔχη καὶ ἄλλο Σχήμα ὅποιον καὶ αὐτὸ εἶναι, ἔξω ἀπὸ τὸ Σφαιρι-  
 κόν· δὲν αὐτίκεινται δὲ εἰς τὴν ὑπόθεσιν τὰ Ὄρη, ἡ Ἐξοχαῖς, καὶ αἱ Κοιλᾶδες  
 τῆς, διατὶ λέγοντες πῶς ἡ Γῆ νὰ εἶναι Σφαιρικὴ, δὲν τῆς δίδομεν ἓνα Σχήμα  
 τελείως Σφαιρικόν καὶ ὡς ἐντόνως, χωρὶς δηλαδὴ καμμίαν ἀνωμαλίαν, ἐπειδὴ καὶ  
 ἡ Ἐπρὰ εἶναι ὑψηλότερα ἀπὸ τὴν Θάλασσαν, καὶ πάλιν εἰς τὴν Ἐπρὰ τὰ Ὄρη,  
 καὶ τὰ Βεναὶ εἶναι ὑψηλότερα ἀπὸ τὰς Κοιλᾶδας· ἀλλὰ Σφαιρικῶς λέγομεν τὴν  
 Γῆν καὶ τὸν κοινὸν τρόπον τῶν λέγειν, παραβλέποντες μικρὰς τινὰς ἀνωμαλίας, κα-  
 θὼς λέγομεν ἀπλῶς Σφαιρικόν καὶ Πράγμα στρογγυλόν, ὅθεν κυριολεκτῶντες  
 περισσότερον εἶναι νὰ τὴν εἰπῶμεν Σφαιροειδῆ, παρὰ Σφαιρικῶν· διαφέρεισι ὅ-  
 αὐτὰ αἰαμεταξύτων, ὡς λέγει ὁ Ἀχιλλεύς εἰς τὸν Ἀρατον ἐν τῷ περὶ Σχήματος  
 Κόσμου, καθότι τὸ μὲν Σφαιροειδῆς Σχήμα καὶ Ἐξοχαῖς ἔχει, καὶ Κοιλότητες,  
 τὸ δὲ τῆς Σφαίρας πανταχόθεν ἴσον, καὶ τὰς ἀπὸ τῆς μέσης Κέντρος ἐκβαλλομένας  
 Εὐθείας εἰς τὴν Ἐπιφανείαν ἴσας ἔχον· πλὴν αὐταῖς ἡ Ἐξοχαῖς, καὶ Κοιλᾶδες  
 δὲν βλάπτουσι τὸ Σφαιρικόν Σχήμα τῆς Γῆς, διότι περισσότερον ὄγκον ἢμπορεῖ  
 νὰ κάμῃ μία Στιγμὴ γεγραμμένη ἐπιπέδον εἰς μίαν Σφαῖραν τεχνικῶν, ἢ εἶναι  
 παραμικρὸς κονιορτὸς, ἢ μία ψιλὴ ἄμμος, παρὰ ὅπως κάμειν τὰ πλέον ὑψηλό-  
 τερα Ὄρη εἰς τὴν Γῆν, καὶ ἡ πλέον βαθυτέρας Κοιλᾶδες, εἰς τὴν, ὅτι αἰ-  
 ταῖς ἢ ἀνωμαλίαις τῆς Ἐπιφανείας τῆς Γῆς εἶναι ἀνεπαίσθηταις πρὸς τὸ ὄλον μέ-  
 γεθος τῆς αἰτῆς συγκριτόμεναι· τὸ αἴτιον εἶναι φανερόν, διατὶ αἰσῶς καὶ ἔστι ἡ  
 Περίμετρος, ὡς κοινότερον πηδᾶ) (καθὼς θέλομεν εἶδῃ παρεμπρὸς Κεφαλαίῳ  
 ζ'. τῆς παρόντος Τμήματος) εἶναι Μίλια ἑκατὸν εἰκοσιμία χιλιάδα καὶ ἑξακό-  
 σια, ἀκολουθεῖ, ὅτι ἡ Διάμετρος τῆς ὅπως εἶναι τὸ τρίτον μέρος τῆς Κύκλου νὰ εἶναι  
 Μίλια ἑκατὸν χιλιάδες καὶ διακόσια, ἢ δὲ ἡμιάμετρος τρεῖς χιλιάδες ἑξακόσια.  
 αὐτοὶ λοιπὸν ἡθελε παραβάλλῃ τινὰς καινὰ ἀξιόλογον ὄρος, χάριν λόγου τὸ  
 Πήλιον τῆς Θηβαίας, ἢ τὴν Κυλλίνην τῆς Πελοποννήσου, τῶν ὁμοίων ἢ Κά-  
 θετος καὶ τὸν Μαθηματικὸν Δικαίον εἶναι Στάδια δέκα, ἓνα Μίλι δηλαδὴ  
 ἑκατὸν, καὶ προσέτι δύο ὄγδοα, ἢ καὶ ἄλλα ὅπως νὰ εἶναι ὑψηλότερα ἀπὸ αὐτὰ  
 καὶ λόγον διπλάσιον, τετραπλάσιον, ἢ καὶ δεκαπλάσιον (διότι αὐτὰ κατὰ καὶ τὸ  
 τὸ Κλειδίον Βιβλίῳ πρώτῳ Κεφαλαίῳ δεκάτῳ, δὲν εἰσὶν) ὄρος ὑψηλό-  
 τερον καὶ Κάθετον ἀπὸ δεκαπέντε στάδια, ὅμως ἡ Πείρα ἐββαίωσε πῶς εἶναι κά-  
 ποια ὄρη πολλὰ ὑψηλότερα) δὲν ἡθελεν εἶναι καμμίαν διαφορὰν αἰσθητῶν ὄχι  
 μί

