eul_wid: spw-ac

Θέων ὁ Ἀλεξανδρεύς · Theon of Alexandria

On the Ready Rules

Εἰς τοὺς προχείρους κανόνας

Period: *Ὀψιμαρχαία* Late Antique
Dialect: *Κοινή* Koine
Domain: *Μαθηματικά* Mathematics
Format: *Πραγματεία* Treatise

199 (1t) Θέωνος Ἀλεξανδρέως εἰς τοὺς προχείρους κανόνας Ἡ μὲν λογικωτέρα ἔφοδος τῆς διὰ τῶν προχείρων κανόνων ψηφοφορίας τῶν ἀστέρων, τέκνον Ἐπιφάνιε, γέγονεν ἡμῖν δι’ ἀκριβείας ἐν πέντε βιβλίοις ἐν ἑτέρῳ συντάγματι· ἐν τούτῳ δ’ ἐπειδὴ οἱ πλεῖστοι τῶν προσιόντων ἡμῖν πρὸς τὴν τῆς τοιαύτης διδασκαλίας μάθησιν μετὰ τοῦ μηδὲ τοῖς πολλαπλασιασμοῖς ἢ μερισμοῖς τῶν ἀριθμῶν ἱκανῶς παρακολουθεῖν δύνασθαι, ἔτι καὶ ἀμύητοι παντάπασι καὶ τῶν γραμμικῶν δείξεων τυγχάνουσιν, ἐσπουδάσαμεν καὶ πρὸς τούτους κατὰ τὸ δυνατὸν μεθοδικώτερον ὑπομνηματίσαθαι, ψιλὰς τὰς ἐφόδους παρατιθέντες πρὸς τὸ καταδηλοτέραν αὐτοῖς τὴν ἔκθεσιν τῆς διδασκαλίας καταφαίνεσθαι. Ἐπεὶ οὖν τὴν σύστασιν τῶν προκειμένων προχείρων κανόνων περιέχουσαν τὰς κινήσεις τῶν ἀστέρων ἀπὸ χρόνου τινὸς ἐχρῆν προυφεστάναι καὶ τοῦ κατ’ αὐτὸν τόπου τῶν ἀστέρων, ἐπεὶ καὶ κινήσεώς ἐστιν ἀρχὴ τόπος καὶ χρόνος, πεποίηται ταύτην ἀπὸ τοῦ πρώτου ἔτους Φιλίππου τοῦ μετὰ Ἀλέξανδρον τὸν κτίστην κατ’ Αἰγυπτίους καθ’ οὓς ὁ ἐνιαύσιος χρόνος ἡμερῶν τυγχάνει τξε μόνον, θὼθ νεομηνίᾳ τῆς μεσημβρίας ὅπερ ἐστὶ πληρωθείσης ὥρας ἕκτης καὶ ἀρχομένης ἑβδόμης ὡς πρὸς τὴν ἡμετέραν κατ’ Αἴγυπτον Ἀλεξάνδρειαν διὰ τὸ καὶ παρὰ τὰς χώρας γίνεσθαι κατὰ ἄλλον καὶ ἄλλον χρόνον τὴν μεσημβρίαν.

200 Διαλαβόντες οὖν περὶ τοῦ κατὰ τὴν σύστασιν τῶν κανόνων χρόνου, ἑξῆς ἀκόλουθον ἡγούμεθα τὰ εἰς τὴν προκειμένην πραγματείαν συντείνοντα προδιδάξαι, τουτέστι περί τε τῶν μοιρῶν καὶ τῶν λεπτῶν ἤτοι ἑξηκοστῶν καὶ τῶν κατ’ αὐτὰ πολλαπλασιασμῶν ἢ μερισμῶν καὶ ἔτι τῶν κατὰ τὴν πραγματείαν ὀνομασιῶν. Προληπτέον δὲ καθόλου ὅτι τοῦ ζῳδιακοῦ ἢ καὶ ἄλλου τινὸς μεγίστου κύκλου εἰς τξ ἴσα διαιρουμένου, ἕκαστον διάστημα μοιριαῖον καλεῖται· καὶ ὅτι ἡ μὲν μοῖρα διαιρεῖται εἰς λεπτὰ πρῶταξ, τὸ δὲ ἓν πρῶτον λεπτὸν εἰς δεύτερα πάλινξ, τὸ δὲ ἓν δεύτερον ὁμοίως εἰς τρίτα πάλιν ξ καὶ ἑξῆς ἀκολούθως· καὶ ὅτι μοῖρα μὲν ἐπὶ μοίρας πολλαπλασιαζομένη μοίρας ποιεῖ, ἐπὶ δὲ πρῶτα λεπτά, πρῶτα λεπτά, ἐπὶ δὲ δεύτερα, δεύτερα, ἐπὶ δὲ τρίτα, τρίτα, καὶ ἑξῆς πάλιν ὁμοίως· πρῶτα δὲ λεπτὰ ἐπὶ πρῶτα ποιεῖ δεύτερα, καὶ μεριζόμενα παρὰ τὸν ξ , πρῶτα πάλιν· πρῶτα δὲ ἐπὶ δεύτερα ποιεῖ τρίτα, καὶ μεριζόμενα παρὰ τὸν ξ, δεύτερα καὶ ἑξῆς ἀκολούθως· δεύτερα δὲ ἐπὶ δεύτερα, τέταρτα, καὶ μεριζόμενα παρὰ τὸν ξ, τρίτα.

201 Ἔτι πάλιν κανόνα φαμὲν πᾶσαν τὴν σύνταξιν οἱασδήποτε παρακειμένης ἐν τῷ κανόνι πραγματείας, κἂν πλειόνων τυγχάνῃ πτυχίων· στίχον δὲ τὸν κατὰ τὸ κοινὸν ἔθος

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

κατονομαζόμενον· σελίδιον δὲ τὸ κατὰ τὴν θέσιν τῆς ἀκροστιχίδος κείμενον κἂν μοιρῶν μόνον τυγχάνῃ ἢ καὶ μόνον ἑξηκοστῶν—πάλιν τὸ συναμφότερον σελίδιόν φαμεν. Ἔτι τοῦ ζῳδιακοῦ εἰς δώδεκα ἴσα διαιρουμένου, ὃ παροδεύει ὁ ἥλιος πρῶτον δωδεκατημόριον ἀπὸ τῆς ἐαρινῆς ἰσημερίας, Κριὸν καλοῦμεν· τὸ δὲ δεύτερον, Ταῦρον, καὶ ἑξῆς ἀκολούθως κατὰ τὴν παραδεδομένην ἡμῖν τάξιν τῶν δώδεκα ζῳδίων. Καὶ τούτων ἑπόμενα καλοῦμεν ὅσα ἀπὸ τοῦ Κριοῦ ἐπὶ Ταῦρον καὶ Διδύμους καὶ ἑξῆς ὁμοίως· προηγούμενα δὲ τὰ ἀνάπαλιν ὅσα ἀπὸ Διδύμων ἐπὶ Ταῦρον καὶ Κριὸν καὶ ὁμοίως. Ἕπεσθαι γάρ φαμεν κατὰ τὸ συνεχὲς τῷ μὲν Κριῷ τὸν Ταῦρον, τῷ δὲ Ταύρῳ τοὺς Διδύμους καὶ ἑξῆς ὁμοίως. Ἔτι δὲ ἐποχήν φαμεν ἣν κατά τινα χρόνον ἐπέχει τοῦ ζῳδιακοῦ μοῖραν ὁ ἀστήρ. Τούτων οὕτω προδιειλημμένων, ἑξῆς ἐπὶ τὴν προκειμένην πραγματείαν χωρήσωμεν.

202 Ἐπεὶ οὖν τοὺς μέλλοντας ἄρχεσθαι τῶν προκειμένων ἡμῖν διὰ τῶν κανόνων τῶν προχείρων ψηφοφοριῶν, ἀναγκαῖόν ἐστι προμανθάνειν τὰ ἐκ τοῦ ἀναδιδομένου χρόνου γιγνόμενα ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον κεφάλαια πέντε, πρότερον περὶ τούτων διαληψόμεθα. Ἔστι δὲ τάδε· εἰκοσιπενταετηρίδες, ἔτη ἁπλᾶ, μὴν αἰγύπτιος, ἡμέρα αἰγυπτία, ὥρα ἀπὸ μεσημβρίας. Λαμβάνεται δὲ ἕκαστον τῶν κεφαλαίων καὶ πρῶτον αἵ τε εἰκοσιπενταετηρίδες καὶ τὰ ἁπλᾶ ἔτη τόνδε τὸν τρόπον. Συνάγοντες τὰ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Φιλίππου ἔτη μέχρι τοῦ ἀναδιδομένου χρόνου, εἰσάγομεν εἰς τὸ τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων κανόνιον, καὶ τὰ ἐκκείμενα ἐν αὐτῷ κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον ἔγγιστα ἐλάττονα τῶν συναχθέντων φήσομεν εἶναι εἰκοσιπενταετηρίδας, τὰ δὲ ὑπολιπέντα ἐκ τῶν συνηγμένων ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Φιλίππου, ἔτη ἁπλᾶ. Ἐὰν δὲ μηδὲν ὑπολείπηται, ἀλλὰ αὐτὰ τὰ συναγόμενα ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Φιλίππου ἔτη εὑρίσκηται εἰς τὸ τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων πρῶτον σελίδιον, οὐκ ἀπογραψόμεθα τὸ τῶν ἁπλῶν ἐτῶν κεφάλαιον· διὸ καὶ ἐλέγομεν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον πέντε εἶναι τὰ κεφάλαια.

203 Ἑξῆς λαμβάνεται ὅ τε μὴν καὶ ἡ ἡμέρα κατ’ Αἰγυπτίους τόνδε πάλιν τὸν τρόπον· ἐπεὶ γὰρ ὁ καθ’ Ἕλληνας ἤτοι κατὰ Ἀλεξανδρέας ἀναδιδόμενος ἡμῖν ἐνιαυτὸς ἡμερῶν ἐστι τξε δʹ, ὁ δὲ κατ’ Αἰγυπτίους ὡς ἔφαμεν τξε μόνον, δῆλον ὡς ὅτι κατὰ δ ἔτη ἡμέραν μίαν προλαμβάνει τὸν κατ’ Ἀλεξανδρέας, κατὰ δὲ ͵αυξ ἔτη, ἡμέρας τξε, τουτέστι κατ’ Αἰγυπτίους ἐνιαυτὸν ἕνα, καὶ πάλιν ἅμα ποιοῦσιν οἵ τε κατὰ τὴν Ἀλεξάνδρειαν καὶ οἱ κατὰ τὴν Αἴγυπτον τὴν ἀρχὴν τοῦ ἐνιαυτοῦ καὶ ἑξῆς τὰς ἡμέρας καὶ τοὺς μῆνας, τοῦ κατ’ Αἰγυπτίους χρόνου ὅλον ἐνιαυτὸν προειληφότος· καὶ ἐν τῇ ἀρχῇ πάλιν τοῦ ἑξῆς ἐνιαυτοῦ ἄρχονται οἱ Αἰγύπτιοι τῷ δʹ τῆς ἡμέρας προλαμβάνειν καὶ ἑξῆς πάλιν ἀκολούθως. Γέγονε δὲ ἡ εἰρημένη διὰ ͵αυξ ἐτῶν ἀποκατάστασις ἀπό τινος ἀρχῆς χρόνου τῷ εʹ ἔτει τῆς Αὐγούστου βασιλείας, ὡς ἐκ τούτου πάλιν τοῦ χρόνου τὴν ἀρχὴν εἰληφέναι τοὺς Αἰγυπτίους προλαμβάνειν καθ’ ἕκαστον ἐνιαυτὸν τῷ δʹ μέρει τῆς ἡμέρας. Ὅταν οὖν ἀπὸ τοῦ κατὰ Ἀλεξανδρέας ἤτοι καθ’ Ἕλληνας χρόνου τόν τε κατ’ Αἰγυπτίους μῆνα καὶ τὴν ἡμέραν προαιρούμεθα λαμβάνειν, τῶν συναγομένων ἐτῶν ἀπὸ τοῦ εʹ Αὐγούστου ἔτους μέχρι τοῦ ἀναδιδομένου τὸ δʹ λαμβάνοντες διὰ τὸ ὡς ἔφαμεν κατὰ δ ἔτη μίαν ἡμέραν αὐτοὺς προλαμβάνειν, παρεῶντες τὰ ὑπολειπόμενα μέχρι γ , τὰ γινόμενα ἕξομεν ὅσαις ἡμέραις προείληφεν ὁ κατ’ Αἰγυπτίους χρόνος τὸν κατὰ Ἀλεξανδρέας, αἵτινες καλοῦνται τετραετηρίδες.

204 Ἃς προστιθέντες τῇ ἀναδοθείσῃ τοῦ μηνὸς ἡμέρᾳ τῆς παρελθούσης μεσημβρίας, τὸν συναχθέντα τῶν ἡμερῶν ἀριθμὸν ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ ἀναδοθέντος μηνός, ἑκάστῳ μηνὶ διδόντες ἡμέρας λ , εἰς ὃν δ’ ἂν καταντήσῃ μῆνα ὁ ἀριθμός, ἐκεῖνον φήσομεν εἶναι κατ’ Αἰγυπτίους, τὰς δὲ ὑπολιμπανομένας ἡμέρας, αἰγυπτίας. Ἐὰν δὲ πάλιν μὴ ὑπολειφθῶσιν ἡμέραι, ἀλλ’ ἐκβαλλόμενον τὸ τῶν ἡμερῶν πλῆθος εἰς τριακονθήμερον ἀπαρτίσῃ, αὐτόν γε τὸν μῆνα εἰς ὃν ἀπήρτισε τὰς λ ἡμέρας ἀπογραψόμεθα.

205

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

Ἐὰν δὲ καὶ προσεκβάλλοντες τὸ τῶν ἡμερῶν πλῆθος καταλήξωμεν εἰς τὸν θὼθ ἢ καὶ εἰς τὸν ἑξῆς αὐτοῦ μῆνα, ἀφελόντες τῆς πενθημέρου πάντοτε ἡμέρας ε κἂν ἑξήμερος τυγχάνῃ, προσθήσομεν τοῖς ἀπογραφεῖσιν ἁπλοῖς ἔτεσιν ἐνιαυτὸν ἕνα, ἂν ἐκ τῶν ἡμερῶν ἐπισυναχθῇ. Ἐὰν δὲ τύχῃ μὴ εὑρῆσθαι ἁπλᾶ ἔτη, αὐτὸ τὸ ἓν ἔτος ὡς ἁπλοῦν ἀπογραψόμεθα. Τὴν δὲ ἀπὸ μεσημβρίας ὥραν ληψόμεθα τὴν ζʹ ἡμερινὴν ὥραν πρώτην καλοῦντες, καὶ τὴν ηʹ, δευτέραν, καὶ ἑξῆς ὁμοίως μέχρι τῆς κδʹ ἥτις ἐστὶ τῆς ἑξῆς ἡμέρας ὥρα ἕκτη. Ἵνα δὲ καὶ ἐπὶ ὑποδείγματος φανερὰ ἡμῖν γένηται ἡ τῶν προειρημένων ε κεφαλαίων ἔφοδος, ὑποκείσθω χρόνος ἡμῖν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Διοκλητιανοῦ βασιλείας ἔτους οζʹ θὼθ κβʹ, ὥρα ιαʹ ἡμερινή. Ἐπεὶ οὖν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Φιλίππου βασιλείας μέχρι τῆς Διοκλητιανοῦ συνάγεται ἔτη χζ , ὡς ἐκ τῶν ἐν τῷ κανονίῳ τῶν βασιλειῶν ἐπισυναγωγῶν γίνεται δῆλον, ἐὰν τούτοις προσθέντες τὰ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Διοκλητιανοῦ ἀναδοθέντα ἔτη οζ , τὰ συναγόμενα ἔτη χπδ εἰσαγάγωμεν εἰς τὸ τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων πρῶτον σελίδιον, τὰ παρακείμενα ἐν αὐτῷ τῶν χπδ ἔγγιστα ἐλάσσονα χος τυγχάνοντα, φήσομεν εἶναι εἰκοσιπενταετηρίδας, τὰ δὲ ὑπολειπόμενα η , ἔτη ἁπλᾶ.

206 Ἔτι καὶ πρὸς τὴν λῆψιν τοῦ τε κατ’ Αἰγυπτίους μηνὸς καὶ ἡμέρας, ἐπεὶ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Αὐγούστου βασιλείας μέχρι τῆς Διοκλητιανοῦ ἔτη ὁμοίως συνάγεται ἐκ τοῦ τῶν βασιλειῶν κανόνος τιγ , ἐλέγομεν δὲ τὴν ἀποκατάστασιν τοῦ κατὰ Ἀλεξανδρέας χρόνου πρὸς τὸν κατ’ Αἰγυπτίους γεγενῆσθαι μετὰ ε ἔτη τῆς ἀρχῆς τῆς Αὐγούστου βασιλείας, ἐὰν τοῖς ἀπὸ τῆς ἀποκαταστάσεως μέχρι τῆς ἀρχῆς Διοκλητιανοῦ ἔτεσι τη προσθῶμεν τὰ ἀναδοθέντα ἀπὸ Διοκλητιανοῦ ἔτη οζ , καὶ τῶν συναγομένων τπε τὸ τέταρτον λάβωμεν, τὰς γινομένας ἐκ τοῦ μερισμοῦ ἡμέρας ϙς , παραλειπόντων ἡμῶν τὸ ὑπόλοιπον, ἕξομεν ὅσαις προείληφεν ὁ κατ’ Αἰγυπτίους χρόνος ἀπὸ τῆς ἀποκαταστάσεως μέχρι τοῦ ἀναδοθέντος ἀπὸ Διοκλητιανοῦ οζʹ ἔτους τὸν κατὰ Ἀλεξανδρέας ἤτοι καθ’ Ἕλληνας. Αἷς προσθέντες τὴν ἀναδοθεῖσαν τοῦ μηνὸς ἡμέραν τῆς παρελθούσης μεσημβρίας, τουτέστι τὰς τοῦ θὼθ μηνὸς ἡμέρας κβ , ἐπειδήπερ ἡ ἀναδοθεῖσα ὥρα μετὰ μεσημβρίαν ἐτύγχανεν—εἰ γὰρ ἦν πρὸ μεσημβρίας, τὴν καʹ προσετίθεμεν· αὕτη γὰρ πάλιν ἡμέρα ἐγίγνετο τῆς παρελθούσης μεσημβρίας—τὰς συναγομένας ριη ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ ἀναδοθέντος μηνός, ὡς νῦν τοῦ θώθ, ἑκάστῳ μηνὶ διδόντες ἡμέρας λ , ἕξομεν τὸν κατ’ Αἰγυπτίους τότε μῆνα χοιάκ, τὴν δὲ ἡμέραν κηʹ, ὅσαι καὶ μετὰ τοὺς ὅλους μῆνας ὑπελίπησαν.

207 Περὶ τῆς κατὰ μῆκος τοῦ ἡλίου ψηφοφορίας. Ἐπεὶ δὲ τῶν ἀναδιδομένων χρόνων ὁ μέν ἐστιν ἐξ ὡροσκοπείων ἀναδιδόμενος ὃν καί φαμεν καιρικόν, καθάπερ ὃν ὑπεθέμεθα, ὁ δὲ διακεκριμένος, πρὸς ὃν καὶ ἡ τῶν κανόνων ἔκθεσις τῷ Πτολεμαίῳ πεπραγμάτευται, τοῦτον δὲ οὐχ οἷόν τε ἐπιλογίσασθαι ἄνευ τῆς τοῦ ἡλίου κατὰ μῆκος ψηφοφορίας, ἀναγκαῖον ἂν εἴη πρότερον ταύτην παχυμερέστερον ἐπιλογίσασθαι διὰ τῶν ἐκτεθειμένων ἡμῖν πέντε κεφαλαίων τοῦ καιρικοῦ χρόνου.

208 Ἐπιλογίζεται δὲ τοῦτον τὸν τρόπον· εἰσάγοντες γὰρ πρότερον ἕκαστον τῶν πέντε κεφαλαίων κατὰ τὰ πρῶτα σελίδια τῶν οἰκείων κανόνων, τοὺς παρακειμένους αὐτοῖς ἀριθμοὺς τῶν τε μοιρῶν καὶ λεπτῶν ἤτοι ἑξηκοστῶν κατὰ τὰ δεύτερα σελίδια ἃ ἐπιγράφει ἡλίου μῆκος καὶ ἀπόγειον καὶ ὁμαλῆς κινήσεως ἀπογραφόμεθα, καὶ τὸν γινόμενον ἐκ τῆς ἐπισυναγωγῆς αὐτῶν ἀριθμόν, μετὰ κύκλον ἢ κύκλους ἐὰν τύχῃ, εἰσάγοντες εἰς τὸν κανόνα τὸν ἐπιγράφοντα ἀνωμαλίας ἡλίου ἢ καὶ ἡλίου καὶ σελήνης, ἐπισκοποῦμεν κατὰ ποίου στίχου ἔγκειται τῶν πρώτων δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν. Καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου εἴτε μοίρας καὶ λεπτὰ εἴτε λεπτὰ μόνον κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον ὃ ἐπιγράφει ἡλίου προσθαφαιρέσεως ἀπογραψόμεθα ὑπὸ τὰς συναχθείσας ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων μοίρας ἢ καὶ ἑξηκοστά. Καὶ ἐὰν μὲν αὗται αἱ συναχθεῖσαι ἐκ τῶν ε κεφαλαίων ἐλάττονες ὦσι μοιρῶν ρπ , τὰ τοῦ τρίτου σελιδίου τοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος ἀφελοῦμεν ἀπ’ αὐτῶν· ἐὰν δὲ πλείονες ὦσι ρπ

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

μοιρῶν, προσθήσομεν αὐταῖς, καὶ οὕτως ἕξομεν τὸν ἀκριβῆ ἀπὸ τοῦ ἀπογείου τοῦ ἡλίου τῶν μοιρῶν ἀριθμόν, τουτέστι τῶν ἀπὸ Διδύμων μοιρῶν ε λ′· ᾧ προσθέντες τὰς ἀπὸ Κριοῦ μέχρι τῆς πέμπτης καὶ ἡμισείας μοίρας τῶν Διδύμων μοίρας ξε λ′, διὰ τὸ ἑξῆς ἐν τοῖς περὶ τῆς τῶν κανόνων διορθώσεως φανησόμενον εὔχρηστον, τὸν συναχθέντα τῶν μοιρῶν ἀριθμὸν ἐκβάλλοντες ἀπὸ Κριοῦ ἀρχῆς εἰς τὰ ἑπόμενα, ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρας λ , ὅπου δ’ ἂν καταντήσῃ ὁ ἀριθμός, κατ’ ἐκείνου τοῦ ζῳδίου καὶ τῆς μοίρας ἕξομεν τὴν πρὸς τὸν εἰρημένον καιρικὸν καὶ ἁπλῶς λαμβανόμενον χρόνον τοῦ ἡλίου ἀκριβῆ ἐποχήν.

209 Ἵνα δὲ καὶ διὰ τῆς τῶν ἀριθμῶν ἐκθέσεως μεθοδεύσωμεν τὴν κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον τοῦ ἡλίου ἀκριβῆ ἐποχήν, ὑποκείσθω ὡς ὑπογέγραπται τὰ ἐκτεθειμένα ἡμῖν κεφάλαια πέντε, καὶ παρακείσθω ἑκάστῳ ὁ κατὰ τὸν οἰκεῖον κανόνα τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου παρακείμενος κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον τῶν μοιρῶν καὶ ἑξηκοστῶν ἀριθμός, καὶ ἔτι ὁ ἐκ τῆς ἐπισυναγωγῆς αὐτῶν μετὰ κύκλον ἢ κύκλους καταγόμενος ἀριθμὸς μοιρῶν τυγχάνων ρια λη′, ὃν εἰσαγαγόντες εἰς τὸ τῆς ἀνωμαλίας τοῦ ἡλίου κανόνιον κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰς παρακειμένας αὐτῷ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου καθ’ οὗ καὶ ὁ τῶν ρια λη′ μοιρῶν ἀριθμός, ἤτοι ἔγγιστα αὐτοῦ ὁ τῶν ριβ ἔπιπτε, μοίρας β ιε′ ἀφελοῦμεν ἀπὸ τοῦ τῶν ρια λη′ διὰ τὸ ἐλάττονα αὐτὸν εἶναι μοιρῶν ρπ.

210 Καὶ ταῖς γινομέναις μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν μοίραις ρθ κγ′ προσθέντες ὡς ἔφαμεν τὰς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Κριοῦ μοίρας ξε λ′, τὰς συναχθείσας μοίρας ροδ νγ′ ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίραςλ, ἕξομεν τὴν κατὰ τὸν εἰρημένον καιρικὸν χρόνον ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ἐποχὴν κατὰ τὰς τῆς Παρθένου μοίρας κδ νγ′. Περὶ τῆς τῶν ὡρῶν διακρίσεως.

211 (11) Διαλαβόντες περὶ τῆς κατὰ τὸν εἰρημένον καιρικὸν χρόνον ἀκριβοῦς τοῦ ἡλίου ἐποχῆς, ἑξῆς περὶ τῆς εἰρημένης κατὰ τοὺς διδομένους καιρικοὺς χρόνους διακρίσεως τῶν ὡρῶν διαληψόμεθα, ἥτις γίγνεται κατὰ τρόπους τρεῖς, καὶ πρῶτον μὲν τῷ τὴν ἔκθεσιν τῶν κανόνων γεγενῆσθαι πρὸς ἰσημερινὰς ὥρας, τῶν ἀναδιδομένων ὡς ἔφαμεν καιρικῶν οὐσῶν· δεύτερον δὲ τῷ καὶ πρὸς τὸν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρινόν, καίπερ τῶν ἀπὸ μεσημβρίας ὡρῶν καὶ ἀπὸ ἑτέρων οἰκήσεων καὶ τῶν κατ’ αὐτὰς μεσημβρινῶν διδομένων· τρίτον δὲ καὶ ὡς τῶν νυχθημέρων ἰσοχρόνων ὄντων καθ’ ἑκάστην ἡμέραν, τούτου μὴ οὕτως ἔχοντος ἀποδεδειγμένου. Διὸ ἀκόλουθον ἂν εἴη τάς τε διδομένας ὥρας καιρικὰς μεταλαμβάνειν εἰς ἰσημερινὰς καὶ τὴν διδομένην ἐν ἑτέρᾳ πόλει ὥραν ἀπὸ μεσημβρίας πρὸς τὴν ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας μεταλαμβάνειν, καὶ ἔτι τὸ διδόμενον καιρικῶν νυχθημέρων πλῆθος εἰς ὁμαλόν. Δέον οὖν ἔστω πρότερον τὰς διδομένας ὥρας ἀπὸ μεσημβρίας καιρικὰς ἐν οἱᾳδηποτοῦν πόλει μεταλαμβάνειν εἰς ἰσημερινὰς καὶ τὸ ἀνάπαλιν. Ἔστω δὲ ἐπὶ ὑποδείγματος ἕνεκα ἐπὶ Ῥώμης.

212 Ἐπιλογιζόμεθα πρότερον ποίου κλίματός ἐστιν ἡ Ῥώμη τόνδε τὸν τρόπον· εἰσαγαγόντες γὰρ αὐτὴν εἰς τὸ τῶν ἐπισήμων πόλεων κανόνιον, λαμβάνομεν τὰ παρακείμενα αὐτῇ κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον τοῦ πλάτους μοίρας μα γ′. Καὶ ἐπισκοποῦμεν εἰς τὸν τῶν ἀναφορῶν κανόνα καθ’ ἕκαστον κλίμα τίνι τῶν ἐπιγεγραμμένων αὐτοῖς ἀριθμῶν συνεγγίζει ὁ τῶν μα γ′ μοιρῶν ἀριθμός. Καὶ ἐπεὶ ὁ κατὰ τὸ τέταρτον κλίμα ἐπικείμενος μοιρῶν ἐστι λς , ὁ δὲ κατὰ τὸ πέμπτον μοιρῶν μ νς′, ὁ δὲ κατὰ τὸ ἕκτον με α′, λέγομεν τὴν Ῥώμην τοῦ πέμπτου εἶναι κλίματος· τῷ γὰρ μ νς′ μᾶλλον συνεγγίζει ὁ τῶν μα γ′ τοῦ πλάτους αὐτῆς ἀριθμός. Ἔπειτα εἰσάγοντες τὴν τοῦ ἡλίου μοῖραν καὶ τὴν ταύτην διαμετροῦσαν εἰ καὶ νυκτερινὰς περιέχοιεν αἱ ἀναδοθεῖσαι ἀπὸ μεσημβρίας ὧραι κατὰ τὸ εἰρημένον κλίμα καὶ τὸ οἰκεῖον δωδεκατημόριον, τοὺς παρακειμένους αὐτῇ καὶ τῇ διαμετρούσῃ αὐτὴν ὡριαίους χρόνους οἵ εἰσι λείποντες εἰς τοὺς λ τῶν τῇ ἡλιακῇ μοίρᾳ παρακειμένων ἀπογραψόμεθα. Καὶ τὰς μὲν ἡμερινὰς ὥρας

πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τοὺς παρακειμένους τῇ ἡλιακῇ μοίρᾳ ὡριαίους χρόνους, τὰς δὲ νυκτερινὰς ἐπὶ τοὺς τῇ διαμετρούσῃ παρακειμένους, τὸν συναχθέντα ἔκ τε τῶν ἡμερινῶν καὶ νυκτερινῶν χρόνων ἀριθμὸν μερίσαντες παρὰ τοὺς τῆς μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς χρόνους ιε , τῶν γενομένων ἐκ τοῦ μερισμοῦ ἕξομεν τὸ πλῆθος τῶν ἰσημερινῶν ὡρῶν τῶν δοθεισῶν καιρικῶν.

213 Ἐὰν δὲ τὰς διδομένας ἰσημερινὰς ὥρας εἰς καιρικὰς θέλωμεν μεταλαμβάνειν, ἀνάπαλιν ποιήσομεν, πολλαπλασιάζοντες αὐτὰς ἐπὶ τὸν ιε καὶ μερίζοντες παρὰ τοὺς οἰκείους ὡριαίους χρόνους, ἕξομεν τὰς ἀναδοθείσας καιρικὰς ὥρας. Ἵνα δὲ πάλιν ἐπὶ ὑποδείγματος φανερὰ ἡμῖν γένηται ἡ τοιαύτη διάκρισις, ὑποκείσθω ἐπὶ τοῦ προκειμένου χρόνου τὰς δοθείσας ἀπὸ μεσημβρίας ὡς ἐπὶ Ῥώμης ὥρας καιρικὰς πέντε μεταλαβεῖν εἰς ἰσημερινάς. Ἐπεὶ οὖν κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον εὕρομεν τὸν ἥλιον ἐπέχοντα ἀκριβῶς τῆς Παρθένου μοίρας κδ νγ′, εἰσάγομεν αὐτὰς κατὰ τὸ οἰκεῖον πέμπτον κλίμα κατὰ τὸ τῆς Παρθένου δωδεκατημόριον. Καὶ τοὺς παρακειμένους αὐταῖς ἤτοι ταῖς ἔγγιστα αὐτῶν μοίραις κε ὡριαίους χρόνους ιε ιζ′ πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἀναδοθείσας καιρικὰς ὥρας ἀπὸ μεσημβρίας ε , τοὺς συναχθέντας χρόνους ος κε′ μερίσαντες παρὰ τοὺς τῆς μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς χρόνους ιε , τὰς γενομένας ἐκ τοῦ μερισμοῦ ὥρας ε ι′ ἔγγιστα, ἕξομεν ὅσαι τότε γεγόνασιν ὧραι ἰσημεριναὶ αἱ δοθεῖσαι πέντε καιρικαί.

214 Δῆλον δὲ αὐτόθεν ὅτι κἂν ἀνάπαλιν τὰς ε ι′ ὥρας ἰσημερινὰς μεταλαμβάνειν ἐθέλωμεν εἰς καιρικάς, πολλαπλασιάζοντες αὐτὰς ἐπὶ τοὺς ιε χρόνους καὶ τοὺς συναγομένους μερίζοντες παρὰ τοὺς ιε ιζ′ χρόνους, ἕξομεν πάλιν τὰς ε ὥρας καιρικάς. Πῶς ἂν τὰς ἐν ἑτέρᾳ οἰκήσει διδομένας ἀπὸ μεσημβρίας ὥρας ἰσημερινὰς μεταλάβωμεν πρὸς τὰς ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας. Διαλαβόντες περὶ τῆς εἰρημένης πρώτης διακρίσεως τῶν χρόνων, τουτέστι πῶς τὰς καιρικὰς ὥρας μεταλαβεῖν ἐστιν εἰς ἰσημερινὰς καὶ τὸ ἀνάπαλιν, ἑξῆς καὶ περὶ τῆς προκειμένης δευτέρας διακρίσεως διαληψόμεθα. Εἰσάγοντες γὰρ πάλιν τὴν ἀναδοθεῖσαν πόλιν εἰς τὸ τῶν ἐπισήμων πόλεων κανόνιον, καὶ τὰς παρακειμένας αὐτῇ τε καὶ τῇ κατ᾽ Αἴγυπτον Ἀλεξανδρείᾳ κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ μήκους μοίρας λαβόντες, ἐὰν μὲν ὁ τῆς ἀναδοθείσης πόλεως τοῦ μήκους ἀριθμὸς πλείων εὑρίσκηται τοῦ τῆς Ἀλεξανδρείας, φήσομεν αὐτὴν ἀνατολικωτέραν εἶναι τῆς Ἀλεξανδρείας· ἐὰν δὲ ἐλάττων, δυτικωτέραν. Ἔπειτα τὴν ὑπεροχὴν τῶν εἰρημένων τοῦ μήκους ἀριθμῶν μερίζοντες παρὰ τοὺς ιε χρόνους τῆς μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς, τὰς γενομένας ἐκ τοῦ μερισμοῦ ὥρας ἢ καὶ μέρος ἕξομεν ὅσαις διαφέρει ὁ μεσημβρινὸς τοῦ μεσημβρινοῦ, ἢ καὶ αἱ ἀπὸ μεσημβρίας ὧραι τῆς ἀναδοθείσης πόλεως τῶν ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας· καὶ ἐὰν μὲν ἡ ἀναδοθεῖσα πόλις ἀνατολικωτέρα ᾖ τῆς Ἀλεξανδρείας, ἀφελοῦμεν τῶν ἐκεῖσε δοθεισῶν ὡρῶν ἰσημερινῶν τὰς ἐκ τοῦ μερισμοῦ γεγενημένας, ἐὰν δὲ δυτικωτέρα ᾖ, προσθήσομεν αὐταῖς, καὶ οὕτως ἕξομεν τὰς ἐν τῇ δοθείσῃ πόλει ἀπὸ μεσημβρίας ὥρας ἰσημερινὰς ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας μετειλημμένας.

215 Ἵνα δὲ πάλιν καὶ ἐπὶ ὑποδείγματος φανερὰ γένηται ἡ εἰρημένη ἔφοδος, ἐπεὶ ἐν τῷ τῶν ἐπισήμων πόλεων κανονίῳ τῇ μὲν Ῥώμῃ παράκεινται κατὰ τὸ πρῶτον τοῦ μήκους σελίδιον μοῖραι λς γ′, τῇ δὲ Ἀλεξανδρείᾳ, ξ ∠ ′, δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων δυτικωτέραν εἶναι τὴν Ῥώμην τῆς Ἀλεξανδρείας. Ἐὰν τοίνυν τὰς κδ ς′, τῆς ὑπεροχῆς τῶν εἰρημένων τοῦ μήκους ἀριθμῶν μερίσωμεν παρὰ τὸν ιε, καὶ τὴν γιγνομένην ὥραν α ∠ ′ θ′ προσθῶμεν ταῖς κατειλημμέναις ἀπὸ τῆς ἐν τῇ Ῥώμῃ μεσημβρίας ἰσημεριναῖς ὥραις ε ι′, διὰ τὸ δυτικωτέραν ὡς ἔφαμεν Ἀλεξανδρείας αὐτὴν εὑρῆσθαι, τὰς γιγνομένας ὥρας ς ∠ ′ δ′ ἔγγιστα ἕξομεν ὅσαι τυγχάνουσιν ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας αἱ ἐν Ῥώμῃ ε ι′.

216 Ἐὰν δὲ τὰς ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας διδομένας ὥρας μεταλαμβάνειν ἐθέλωμεν εἰς τὰς ἀπὸ μεσημβρίας ἑτέρας οἰκήσεως, ἀνάπαλιν τὴν πρόσθεσιν ἢ τὴν ἀφαίρεσιν ποιησόμεθα· ὅταν μὲν γὰρ ἀνατολικωτέρα τυγχάνῃ τῆς Ἀλεξανδρείας εἰς ἣν μεταλαβεῖν βουλόμεθα,

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

προσθήσομεν τὴν εὑρισκομένην ὁμοίως ἐκ τῆς ὑπεροχῆς τῶν καταλαμβανομένων τοῦ μήκους ἀριθμῶν ὥραν ἢ καὶ μέρος ταῖς ἀναδοθείσαις ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας· ὅταν δὲ δυτικωτέρα ᾖ, ἀφελοῦμεν ἀπ’ αὐτῶν καὶ οὕτω πάλιν ἕξομεν τὰς ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας δοθείσας ὥρας ἰσημερινὰς μεταληφθείσας εἰς τὰς ἀπὸ τῆς ἐπιζητουμένης πόλεως μεσημβρίας. Περὶ τῆς πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα διακρίσεως. Ἑξῆς δὲ καὶ τῆς εἰρημένης παρὰ τὴν ἀνισότητα τῶν νυχθημέρων τρίτης διακρίσεως τῶν χρόνων τὴν διόρθωσιν ποιησόμεθα τὸν τρόπον τοῦτον· εἰσάγοντες γὰρ τὴν τοῦ ἡλίου μοῖραν εἰς τὸ ἐπ’ ὀρθῆς τῆς σφαίρας τῶν ἀναφορῶν κανόνιον κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον, τῶν παρακειμένων αὐτῇ ὡριαίων ἑξηκοστῶν κατὰ τὸ τῆς ἡλιακῆς μοίρας δωδεκατημόριον τὸ τέταρτον λαμβάνοντες, ὅταν μὲν ἀπὸ τῶν ἁπλῶς διδομένων καιρικῶν νυχθημέρων τὰ ὁμαλὰ ἐθέλωμεν λαμβάνειν, προσθήσομεν ὡς χρόνους τοῖς ἁπλῶς διδομένοις· ὅταν δὲ ἀπὸ τῶν ὁμαλῶν τὰ καιρικὰ καὶ ἁπλῶς θεωρούμενα ἀνώμαλα, ἀφελοῦμεν ἀπὸ τῶν ὁμαλῶν, καὶ οὕτως ἕξομεν τὸν ἀναδοθέντα καιρικὸν χρόνον ἐκ τῶν τριῶν διακρίσεων ἐπιλελογισμένον.

217 Ἔστω γὰρ πάλιν ὑποδείγματος ἕνεκα τὰς εὑρεθείσας πρὸς τὰ καιρικὰ νυχθήμερα ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ἰσημερινὰς ὥρας ς ∠ ′ δ′ μεταλαβεῖν πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα πρὸς ἃς λοιπὸν τὰς ἀκριβεῖς ψηφοφορίας τῶν ἀστέρων δέον ἐστὶν ἐπιλογίζεσθαι. Εἰσάγομεν τὰς κατειλημμένας τῆς τοῦ ἡλίου ἐποχῆς τῆς Παρθένου μοίρας κε ἔγγιστα κατὰ τὸ πρῶτον πάλιν σελίδιον τῶν ἐπ’ ὀρθῆς τῆς σφαίρας ἀναφορῶν, καὶ τῶν παρακειμένων αὐταῖς κατὰ τὸ τῆς Παρθένου δωδεκατημόριον ὡριαίων ἑξηκοστῶν ζ′ ἔγγιστα τὸ τέταρτον λαβόντες τὸ γενόμενον ἑξηκοστὸν α′ ∠ ′ δ′ ὡς χρόνους λαβόντες, τὸ γινόμενον θ′ ἔγγιστα μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς προσθέντες ταῖς κατειλημμέναις ἐκ τῆς δευτέρας διακρίσεως πρὸς τὰ καιρικὰ νυχθήμερα ὥραις ἰσημεριναῖς ς ∠ ′ δ′, τὰς γενομένας ὥρας ς ∠ ′ γ′ λ′ ἔγγιστα ἕξομεν ἐκ τῶν εἰρημένων τριῶν διακρίσεων ἰσημερινὰς καὶ πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα διακεκριμένας πρὸς ἃς λοιπὸν ὡς ἔφαμεν τὰς τῶν ἀστέρων ψηφοφορίας ὀφείλομεν ἐπιλογίζεσθαι, καὶ πρῶτον τὴν τοῦ ἡλίου καθ’ ὃν ὑπεδείξαμεν τρόπον.

218 Ὅταν δὲ ἀπὸ τῶν πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα ἰσημερινῶν ὡρῶν ς ∠ ′ γ′ λ′ τὰς καιρικὰς καὶ ἁπλῶς ἀναδοθείσας ἀπὸ μεσημβρίας ὥρας ἐθέλωμεν λαμβάνειν, ἀφελοῦμεν πρῶτον ἀπ’ αὐτῶν τὸ ἐκ τῶν ἑξηκοστῶν τῆς ὀρθῆς σφαίρας γενόμενον θ′ μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς. Εἶτα πάλιν ἀπὸ τῶν γενομένων ὡρῶν ς ∠ ′ δ′ ἀφελόντες τὴν α ∠ ′ θ′ ὥραν τῆς διαφορᾶς τῶν ἀπὸ μεσημβρίας ὡρῶν τῶν δύο πόλεων, καὶ ἔτι ἀπὸ τῶν γενομένων ε ι′ ἀφελόντες τὸ δέκατον μέρος τῆς ὥρας τοῦ διαφόρου τῶν ἰσημερινῶν πρὸς τὰς καιρικάς, ἕξομεν τὰς ἐξ ἀρχῆς ἀναδοθείσας ἡμῖν ἀπὸ μεσημβρίας ἐν τῇ ἀναδοθείσῃ πόλει καιρικὰς ὥρας ε . Περὶ ὡροσκόπου. Διαλαβόντες περὶ τῆς τῶν ὡρῶν διακρίσεως καὶ διδάξαντες ὃν τρόπον διακριθέντα τὸν διδόμενον καιρικὸν χρόνον χρὴ πρὸς τὰς ψηφοφορίας τῶν ἀστέρων παραλαμβάνειν, καὶ ἔτι περὶ τῆς τοῦ ἡλίου ψηφοφορίας, ἑξῆς περὶ τῆς κατὰ τὸν διδόμενον χρόνον καταλήψεως τοῦ ἀνατέλλοντος τμήματος τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου διαληψόμεθα, ὃ καί φασιν οἱ ἀποτελεσματικοὶ ὡροσκόπον.

219 Ὅταν μὲν γὰρ ἡ ὥρα ἡμερινὴ τυγχάνῃ, τοὺς παρακειμένους τῇ ἡλιακῇ μοίρᾳ ἐν τῷ τῶν ἀναφορῶν κανόνι κατὰ τὸ οἰκεῖον κλίμα καὶ δωδεκατημόριον ὡριαίους χρόνους πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἀναδοθείσας ἀπὸ ἀνατολῆς ἡλίου ὥρας καιρικάς, καὶ τοῖς γενομένοις προσθέντες τοὺς παρακειμένους τῇ αὐτῇ μοίρᾳ ἀναφορικοὺς χρόνους, τὸν συναχθέντα τῶν χρόνων ἀριθμὸν μετὰ κύκλον ἐὰν τύχῃ πλεῖον τξ εἰσάγοντες εἰς τὸ αὐτὸ κλίμα τῶν ἀναφορῶν, ὅπου δ’ ἂν ἐκπέσῃ ὁ ἀριθμὸς κατὰ τὸ τῶν ἀναφορῶν σελίδιον, τὸ κατ’ ἐκεῖνο ἐπιγράφον δωδεκατημόριον καὶ τὴν κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου κατὰ τὴν ἀκροστιχίδα μοῖραν φήσομεν ἀνατέλλειν ἤτοι ὡροσκοπεῖν. Ἐὰν δὲ νυκτερινὴ τυγχάνῃ ἡ ἀναδοθεῖσα ὥρα,

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

τὴν κατὰ διάμετρον τοῦ ἡλίου μοῖραν εἰσάγοντες εἰς τὸ αὐτὸ τῶν ἀναφορῶν κανόνιον κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον, τοὺς παρακειμένους αὐτῇ ὡριαίους χρόνους πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἀναδοθείσας ἀπὸ δύσεως ἡλίου ὥρας καὶ τὰ λοιπὰ ὁμοίως ἐπιλογισάμενοι, ληψόμεθα πάλιν τὴν ἀνατέλλουσαν τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου μοῖραν, τὴν δὲ ταύτῃ κατὰ διάμετρον δύνουσαν. Ὑποδείγματος δὲ ἕνεκεν, ἐὰν τὰς ἀναδοθείσας ἀπὸ ἀνατολῆς ἡλίου καιρικὰς ὥρας ια πολλαπλασιάσωμεν ἐπὶ τοὺς παρακειμένους τῇ κε′ μοίρᾳ τῆς Παρθένου κατὰ τὸ πέμπτον κλίμα χρόνους ιε ιζ′, καὶ τῷ γιγνομένῳ τῶν ρξη ζ′ χρόνων πλήθει προσθῶμεν τοὺς παρακειμένους τῇ αὐτῇ μοίρᾳ ἀναφορικοὺς χρόνους ρογ μ′, τὸν συναγόμενον τμα μζ′ χρόνων ἀριθμὸν εὑρήσομεν κατὰ τὸν αὐτὸν κανόνα ἐξ ἀναλόγου παρακείμενον ταῖς τοῦ Ὑδροχόου μοίραις κη νε′ κγ″, ἃς καὶ φήσομεν τότε ὡροσκοπεῖν, τὴν δὲ ταύτῃ κατὰ διάμετρον μοῖραν, τὴν αὐτὴν δύνειν.

220 Λαμβάνεται δὲ καθόλου ὁ ἐξ ἀναλόγου παρακεῖσθαι ὀφείλων τῷ εἰσαγομένῳ ἀριθμῷ ὅταν μὴ τύχῃ τυγχάνων ἐν τῷ κανόνι ἐκκείμενος, καὶ ὡς ἐπὶ τοῦ προκειμένου τῷ τῶν τμα μζ′, τόνδε τὸν τρόπον· λαμβάνοντες γὰρ τὸν ἔγγιστα αὐτοῦ ἐλάσσονα κατὰ τὸ αὐτὸ πέμπτον κλίμα καὶ τὸ τοῦ Ὑδροχόου δωδεκατημόριον, ὡς τὸν τμα ια′, καὶ τὸν ἔγγιστα αὐτοῦ μείζονα, ὡς τὸν τμα ν′, καὶ τὰς παρακειμένας αὐταῖς μοίρας κατὰ τὴν ἀκροστιχίδα κη καὶ κθ ἀπογραψόμεθα ὡς ὑποτέτακται. Καὶ ἐπεὶ ταῖς μὲν τμα ια′ παράκεινται τοῦ Ὑδροχόου μοῖραι κη , ταῖς δὲ τμα ν′ τοῦ αὐτοῦ δωδεκατημορίου μοῖραι κθ , εὑρήσομεν πόσαι ἐξ ἀναλόγου ἐπιβάλλουσι ταῖς τμα μζ′, λαμβάνοντες τὴν ὑπεροχὴν τῶν τμα ν′ πρὸς τὰ τμα ια′, οἷον τὰ λθ′, καὶ τῶν κθ πρὸς τὰ κη , ἃ γίγνεται ἑξηκοστὰ ξ′, καὶ ἔτι τῶν τμα μζ′ πρὸς τὰ τμα ια′, ἅ ἐστιν ἑξηκοστὰ λς′, καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ λς′ ἐπὶ τὰ ξ′, καὶ τὰ συνηγμένα ͵βρξ″ μερίζοντες παρὰ τὸν λθ′, καὶ τὰ γιγνόμενα νε′ κγ″ ἔγγιστα, τουτέστι πρῶτα ἑξηκοστὰ νε′ καὶ δεύτερα κγ″, προστιθέντες ταῖς κη μοίραις, τὰς συναγομένας τοῦ Ὑδροχόου μοίρας κη νε′ κγ″ ἕξομεν ἐξ ἀναλόγου ἐπιβαλλούσας ταῖς εἰσενηνεγμέναις μοίραις τμα μζ′ Περὶ μεσουρανήσεως.

221 Λαμβάνεται δὲ καὶ ἡ κατὰ τὸν διδόμενον χρόνον μεσουρανοῦσα τοῦ ζῳδιακοῦ μοῖρα, καὶ ὑποδείγματος ἕνεκεν ἡ κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον οὕτως· εἰσάγοντες γὰρ τὸν τῶν τμα μζ′ χρόνων ἀριθμὸν κατὰ τὸ ἐπ’ ὀρθῆς τῆς σφαίρας τῶν ἀναφορικῶν χρόνων σελίδιον, τὰς ἐπιβαλλούσας αὐτῷ παρακεῖσθαι ἐξ ἀναλόγου ὃν ὑπεδείξαμεν τρόπον τοῦ Τοξότου μοίρας ιγ ιε′ μβ″, ἕξομεν τότε ὑπὲρ γῆς μεσουρανοῦσαν, τὴν δὲ ταύτῃ κατὰ διάμετρον ὑπὸ γῆς μεσουρανοῦσαν.

222 Περὶ τῆς κατὰ μῆκος τῆς σελήνης ψηφοφορίας. Ἑξῆς δὲ καὶ τὴν κατὰ τὸν διδόμενον χρόνον κατὰ μῆκος τῆς σελήνης ἀκριβῆ ἐποχὴν ἐπιλογιούμεθα τόνδε τὸν τρόπον· λαμβάνοντες γὰρ τὸν ὑποδεδειγμένον τρόπον τὰ πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα κεφάλαια πέντε καὶ τοὺς τούτοις οἰκείως παρακειμένους ἀριθμοὺς ἐν τοῖς τέτρασι σελιδίοις μετὰ τὸ ἡλιακὸν β′, τουτέστι τοῦ τε ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης καὶ τοῦ βορείου πέρατος, καὶ τὰς ἐπισυναγωγὰς αὐτῶν ὑποτάξαντες οἰκείως ἑκάστῳ μετὰ ἀφαίρεσιν πάλιν κύκλου ἢ κύκλων ἐὰν οὕτως ἔχωσι, τὸν καταχθέντα πρῶτον τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰσάγοντες εἰς τὸ ἐπιγράφον κανόνιον ἀνωμαλίας σελήνης, ἔσθ’ ὅτε δὲ ἀνωμαλίας ἡλίου καὶ σελήνης, κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰς παρακειμένας αὐτῷ τῆς προσθαφαιρέσεως μοίρας ἢ καὶ ἑξηκοστὰ μετὰ τὰς τοῦ ἡλίου κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον τῆς σεληνιακῆς ἀνωμαλίας καὶ ἔτι τὰ ἐν τῷ τετάρτῳ ἑξηκοστὰ λαβόντες, τὰ μὲν τοῦ τρίτου σελιδίου ἀπογραψόμεθα ὑπὸ τὸν καταχθέντα τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμόν, τὰ δὲ τοῦ τετάρτου ἑξηκοστὰ χωρίς, καὶ ἐὰν μὲν ὁ εἰσενεχθεὶς τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸς ἐλάττων τυγχάνῃ μοιρῶν ρπ, τὰ τοῦ τρίτου σελιδίου τῆς ἀνωμαλίας προσθήσομεν τῷ

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

καταχθέντι ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμῷ· ἐὰν δὲ πλείων ᾖ τῶν ρπ , ἀφελοῦμεν ἀπ’ αὐτοῦ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης.

223 Ἔπειτα τὸν οὕτω διακεκριμένον τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰσαγαγόντες ὁμοίως κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πέμπτῳ καὶ ἕκτῳ σελιδίῳ λαβόντες, τὰ μὲν τοῦ πέμπτου ἰδίᾳ ἀπογραψόμεθα, τὰ δὲ τοῦ ἕκτου ὑπὸ τὰ τοῦ τετάρτου. Καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ τοῦ ἕκτου ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὰ γινόμενα προσθήσομεν πάντοτε τοῖς τοῦ πέμπτου, καὶ οὕτως ἕξομεν καὶ τὰ τοῦ πέμπτου σελιδίου διακεκριμένα.

224 Ἐὰν δὲ μηδὲν ᾖ παρακείμενον ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ, αὐτοῖς μόνοις τοῖς τοῦ πέμπτου χρησόμεθα. Καὶ ἐὰν μὲν ὁ διακριθεὶς τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸς ἐλάττων τυγχάνῃ μοιρῶν ρπ , τὰ διακριθέντα τοῦ πέμπτου σελιδίου ἀφελοῦμεν τοῦ καταχθέντος ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμοῦ. Ἐὰν δὲ πλείων ᾖ τῶν ρπ , προσθήσομεν τῷ αὐτῷ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ τὰ διακριθέντα τοῦ πέμπτου σελιδίου, καὶ οὕτως ἕξομεν καὶ τοῦτον διακεκριμένον. Ἔπειτα ἀπὸ τοῦ οὕτω διακριθέντος τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμοῦ ἀφελοῦμεν πάντοτε τὸν καταχθέντα ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου ἀριθμόν, προσλαμβάνοντες τῷ διακριθέντι τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἑνὸς κύκλου μοίρας τξ ὅταν ἐλάττων αὐτοῦ τυγχάνῃ· Καὶ τὸν καταλειπόμενον τῶν μοιρῶν ἀριθμὸν ἐκβάλλοντες ἀπὸ ἀρχῆς Κριοῦ εἰς τὰ ἑπόμενα ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρας λ , ὅπου δ’ ἂν καταλήξῃ ὁ ἀριθμός, ἐκεῖ φήσομεν εἶναι τὴν κατὰ μῆκος τῆς σελήνης ἀκριβῆ ἐποχήν. Ἵνα δὲ πάλιν καὶ ἐπὶ ὑποδείγματος φανερὰ ἡμῖν γένηται τὰ εἰρημένα, ἐκκείσθωσαν ὡς ὑπογέγραπται τὰ κατειλημμένα κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον πρὸς τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα καὶ ὥρας ἰσημερινὰς κεφάλαια πέντε, καὶ οἱ τούτοις παρακείμενοι ἀριθμοὶ κατὰ τὰ εἰρημένα δ σελίδια τοῦ τε ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης καὶ τοῦ βορείου πέρατος, καὶ ἔτι οἱ ἐπισυναγόμενοι αὐτῶν ἀριθμοί. Εἰσάγοντες οὖν πρότερον τὸν ρπδ μζ′ καταχθέντα ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰς τὸν τῆς ἀνωμαλίας τῆς σελήνης κανόνα κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων, τὰς παρακειμένας αὐτῷ κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ τῷ ἐπιγράφοντι ἐκκέντρου ἐξ ἀναλόγου ὃν ὑπεδείξαμεν τρόπον μοῖραν α με′ καὶ ἔτι τὰ ἐν τῷ τετάρτῳ ἑξηκοστὰ ξ′ λαβόντες, τὴν μὲν α μοῖραν καὶ τὰ με′ ἑξηκοστὰ τοῦ τρίτου σελιδίου ἀπογραψόμεθα ὑπὸ τὸν καταχθέντα τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν μοιρῶν τυγχάνοντα ϛρβ λα′, τὰ δὲ τοῦ τετάρτου ἑξηκοστὰ ξ′ χωρίς.

225 Καὶ ἐπεὶ ὁ ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸς μοιρῶν ρπδ μζ′ τυγχάνων πλείων ἐστὶ μοιρῶν ρπ , τὴν τοῦ τρίτου σελιδίου μοῖραν α με′ ἀφελοῦμεν ἀπὸ τῶν ϛρβ λα′ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμοῦ. Καὶ τὸν γενόμενον ἀκριβῆ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν μοιρῶν τυγχάνοντα ϛρ μϛ′ εἰσάγοντες πάλιν εἰς τὰ τῆς ἀνωμαλίας δύο πρῶτα σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰς παρακειμένας αὐτῷ ὁμοίως ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ μοίρας δ λβ′, καὶ ἔτι τὰς ἐν τῷ ἕκτῳ σελιδίῳ μοίρας β ιδ′ λαβόντες, τὰς μὲν τοῦ πέμπτου σελιδίου μοίρας δ λβ′ χωρὶς ἀπογραψόμεθα, τὰς δὲ τοῦ ἕκτου μοίρας β ιδ′ ὑπὸ τὰ τοῦ τετάρτου ἑξηκοστὰ ξ′, καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ τοῦ ἕκτου ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὰς γενομένας μοίρας β ιδ′ προσθέντες ταῖς τοῦ πέμπτου σελιδίου μοίραις δ λβ′, ἕσχομεν διακεκριμένα τὰ τοῦ πέμπτου σελιδίου μοίρας ϛ μϛ′.

226 Καὶ ἐπεὶ ὁ διακριθεὶς τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸς μοιρῶν ϛρ μϛ′ τυγχάνων πλείων ἐστὶν ρπ , προσθέντες τῷ καταχθέντι ἐκ τῶν ε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ μοιρῶν τυγχάνοντι ρπδ μζ′ τὰς διακριθείσας τοῦ πέμπτου σελιδίου μοίρας ϛ μϛ′, ἕσχομεν καὶ τὸν τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου διακεκριμένον μοιρῶν ρϙα λγ′.

227

Ἔπειτα ἀπὸ τούτου ἀφελόντες τὸν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναχθέντα τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου ἀριθμὸν μοιρῶν τυγχάνοντα ϙε ι′, καὶ τὰς λοιπὰς μοίρας ϙς κγ′ ἐκβάλλοντες ἀπὸ Κριοῦ εἰς τὰ ἑπόμενα ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρας λ , ἕξομεν τὴν σελήνην ἀκριβῶς ἐπέχουσαν τοῦ Καρκίνου κατὰ τὸν ὑποκείμενον χρόνον μοίρας ϛ κγ′. Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναγομένων ὁμαλῶν κινήσεων ἡλίου καὶ σελήνης. Καθόλου μὲν ἐπὶ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης καὶ τῶν πέντε πλανωμένων οἱ ἐν τοῖς τῶν πέντε κεφαλαίων κανόσι παρακείμενοι ἀριθμοὶ καθ' ὁμαλὴν παραύξησίν εἰσιν ἐκτεθειμένοι, ἢ διαφέρουσιν ἑνὶ ἑξηκοστῷ ἐπὶ μόνων μέντοι τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων μετὰ τὸν πρῶτον στίχον. Ἔτι δὲ ἐπεὶ ἐν τῇ Συντάξει ἀπεδείχθη ὅτι ὁ συναγόμενος ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ τε ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸς μετὰ τοῦ ἀπὸ τῶν αὐτῶν κεφαλαίων καταχθέντος τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου καὶ ἔτι τῶν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ εἰρημένων μοιρῶν ξε λ′ διπλασιασθεὶς ἴσος ἐστὶ τῷ συναγομένῳ ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ, δῆλον ὡς ὅτι ὅτε οὗτοι οὐχ οὕτως ἔχοντες καταλαμβάνονται, διεσφαλμένοι εἰσὶ καὶ χρὴ ἐξετάζειν τὰ σελίδια καὶ διορθοῦσθαι ἐφ' ὧν οὐχὶ καθ' ὁμαλὴν παραύξησιν ἔκκεινται οἱ ἀριθμοί.

228 Ὅτι δὲ οὕτως ἔχουσιν οἱ εἰρημένοι ἀριθμοί, δῆλον ἡμῖν ἔσται ἐκ τῶν ἐκκειμένων κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον· ἐπειδήπερ ὁ μὲν τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸς μοιρῶν ἐστιν ϙε ι′, ὁ δὲ ἐκ τῶν αὐτῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου συναγόμενος μοιρῶν ἐστιν ρια μγ′, καὶ συνάγουσι, μετὰ τῶν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ μοιρῶν ξε λ′, μοίρας σοβ κγ′ αἵτινες διπλασιασθεῖσαι ποιοῦσι μετὰ κύκλου ἀφαίρεσιν μοίρας ρπδ μϛ′, ὅσας ποιεῖ ἔγγιστα καὶ ὁ ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων καταγόμενος τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου τῆς σελήνης ἀριθμὸς κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον μοιρῶν τυγχάνων ρπδ μζ′. Περὶ τῆς τῶν πέντε πλανωμένων κατὰ μῆκος ψηφοφορίας. Ἑξῆς δὲ καὶ τὴν τῶν πέντε πλανωμένων κατὰ μῆκος ψηφοφορίαν ὁμοίαν οὖσαν ἐπὶ τῶν πέντε πλανωμένων τόνδε τὸν τρόπον ἐπιλογιούμεθα. Λαμβάνοντες γὰρ πάλιν καθάπερ ἐπὶ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης τοὺς παρακειμένους οἰκείως ἑκάστῳ κεφαλαίῳ τῶν μοιρῶν ἀριθμοὺς ἐν τοῖς τῶν ὁμαλῶν κινήσεων αὐτῶν κανόσιν ἐπί τε τοῦ δευτέρου σελιδίου ὃ ἐπιγράφει καρδία Λέοντος καὶ ἔτι ἐφ' ἑκάστου ἀστέρος τό τε τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τὸ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος, καὶ συνάγοντες αὐτοὺς καὶ ὑποτάξαντες κατὰ τὸ οἰκεῖον τῆς ἐπιγραφῆς σελίδιον, τὸν συναχθέντα πρῶτον τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμόν· εἰσοίσομεν εἰς τὸ οἰκεῖον τῆς ἀνωμαλίας τοῦ ἐπιζητουμένου ἀστέρος κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ ἀπογραψόμεθα.

229 Καὶ ἐὰν μὲν ὁ εἰσενεχθεὶς τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸς ἐλάττων ᾖ μοιρῶν ρπ , αὐτοῦ μὲν τοῦ καταχθέντος τοῦ ἐπικύκλου ἀφελοῦμεν, τῷ δὲ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος προσθήσομεν· ἐὰν δὲ πλείων ᾖ τῶν ρπ , ἀνάπαλιν τῷ μὲν τοῦ ἐπικύκλου προσθήσομεν, τοῦ δὲ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀφελοῦμεν, καὶ οὕτως ἕξομεν ἀμφοτέρους, λέγω δὴ τόν τε τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τὸν τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος διακεκριμένον. Ἔπειτα τὸν οὕτω διακεκριμένον τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰσάγοντες εἰς τὸν αὐτὸν τῆς ἀνωμαλίας κανόνα κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ ἀπογραψόμεθα χωρίς, παρασημειούμενοι πότερόν ποτε προσθετικά ἐστιν ἢ ἀφαιρετικά.

230 Γνωσόμεθα δὲ εἴτε ἐκ τῆς αὐτοῦ τοῦ σελιδίου ἐπιγραφῆς, ἢ καὶ ἐκ τῆς κατὰ τὴν μέθοδον ἤτοι πρόοδον αὐτοῦ προσθέσεως ἢ ἀφαιρέσεως τῶν ἀριθμῶν. Κἂν μὲν ἀφαιρετικὰ τυγχάνῃ, τὸν διακεκριμένον αὐτοῦ τοῦ ἀστέρος ἀριθμὸν εἰσάγοντες πάλιν ὁμοίως εἰς τὸ αὐτὸ τῆς ἀνωμαλίας κανόνιον, καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ καὶ ἔτι ἐν τῷ ἕκτῳ λαβόντες, τὰ μὲν τοῦ ἕκτου χωρὶς ἀπογραψόμεθα, τὰ δὲ τοῦ πέμπτου ὑπὸ τὰ τοῦ τετάρτου, καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ τοῦ πέμπτου ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὰ γενόμενα ἀφελοῦμεν τῶν τοῦ

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

ἕκτου, καὶ οὕτως ἕξομεν τὰ τοῦ ἕκτου σελιδίου διακεκριμένα. Ἐὰν δὲ προσθετικὰ τυγχάνῃ τὰ τοῦ τετάρτου σελιδίου, τὸν διακεκριμένον ὡς ἔφαμεν τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀριθμὸν εἰσάγοντες εἰς τὸ αὐτὸ τῆς ἀνωμαλίας κανόνιον, τὰ παρακείμενα αὐτῷ πάλιν ἐν τῷ ἕκτῳ σελιδίῳ καὶ ἔτι ἐν τῷ ἑβδόμῳ λαβόντες, τὰ μὲν τοῦ ἕκτου ὁμοίως ἀπογραψόμεθα ἰδίᾳ, τὰ δὲ τοῦ ἑβδόμου ὑπὸ τὰ τοῦ τετάρτου καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ τοῦ ἑβδόμου ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὰ γενόμενα προσθήσομεν τοῖς τοῦ ἕκτου καὶ οὕτω πάλιν ἕξομεν τὰ τοῦ ἕκτου σελιδίου διακεκριμένα.

231 Καὶ ἐὰν μὲν ὁ διακεκριμένος αὐτοῦ τοῦ ἀστέρος ἀριθμὸς ἐλάττων ᾖ μοιρῶν ρπ , τὸν διακεκριμένον τοῦ ἕκτου σελιδίου προσθήσομεν τῷ διακριθέντι τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ. Ἐὰν δὲ ὁ διακριθεὶς αὐτοῦ τοῦ ἀστέρος ἀριθμὸς πλείων ᾖ τῶν ρπ , ἀφελοῦμεν τὰ διακριθέντα τοῦ ἕκτου σελιδίου τοῦ διακριθέντος τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου, καὶ τῷ οὕτω δεύτερον διακριθέντι τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ προστιθέντες πάντοτε ἐφ’ ἑκάστου τὸν καταχθέντα ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ἀριθμόν, καὶ ἔτι τὸν ἐπιγεγραμμένον ἐπιλήψεως εἰς τὸ τῆς ἀνωμαλίας ἑκάστου κανόνιον, ὅ ἐστιν ἐπὶ μὲν Κρόνου μοῖραι ρι λʹ, ἐπὶ δὲ Διός, μοῖραι λη λʹ, ἐπὶ δὲ Ἄρεος, μοῖραι τνγ οʹ, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης, μοῖραι ϛϙβ λʹ, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ, μοῖραι ξζ λʹ, τὸν συναγόμενον ἔκ τε τοῦ δεύτερον διακριθέντος τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος καὶ τῆς ἐπιλήψεως ἀριθμὸν μετὰ κύκλον ἢ κύκλους ἐκβάλλοντες ἀπὸ Κριοῦ εἰς τὰ ἑπόμενα ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρας λ , ὅπου δ’ ἂν καταντήσῃ ὁ ἀριθμὸς κατ’ ἐκείνου τοῦ ζῳδίου καὶ τῆς μοίρας φήσομεν εἶναι τὴν ἀκριβῆ κατὰ μῆκος τοῦ ἀστέρος ἐποχήν. Ἵνα δὲ καὶ ἐπὶ ὑποδείγματος πάλιν φανερὰ ἡμῖν γένηται ἡ τοιαύτη διάκρισις, ὑποκείσθω κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον εὑρεῖν ἡμᾶς τὴν τοῦ Κρόνου ἐποχήν.

232 Ἐκθέμενοι οὖν πάλιν τὰ κατειλημμένα κατ’ αὐτὸν κεφάλαια πέντε καὶ τοὺς τούτοις οἰκείως παρακειμένους ἀριθμούς, τούς τε τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος καὶ τὰς ἐπισυναγωγὰς αὐτῶν ὑποτάξαντες κατὰ τὸ οἰκεῖον τῆς ἐπιγραφῆς σελίδιον, τὸν συναχθέντα πρῶτον τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν μοιρῶν τυγχάνοντα σοϛ λθʹ εἰσάγοντες εἰς τὸ οἰκεῖον τῆς ἀνωμαλίας αὐτοῦ κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰς παρακειμένας αὐτῷ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ μοίρας ϛ κϛʹ ἀπογραψόμεθα. Καὶ ἐπεὶ ὁ εἰσενεχθεὶς τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸς πλείων ἐστὶ μοιρῶν ρπ , τῷ μὲν τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου προσθήσομεν ὡς ἔφαμεν μοιρῶν τυγχάνοντι σοϛ λθʹ, τοῦ δὲ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀφελοῦμεν, μοιρῶν καὶ αὐτοῦ τυγχάνοντος κε κβʹ, καὶ οὕτως ἕξομεν ἀμφοτέρους διακεκριμένους, τὸν μὲν τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου σπγ εʹ, τὸν δὲ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ιη νϛʹ. Ἔπειτα τὸν σπγ εʹ διακεκριμένον τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰσαγαγόντες πάλιν κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ αὐτοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ ἑξηκοστὰ ιβʹ ἀφαιρετικὰ τυγχάνοντα ἀπογραψόμεθα χωρίς.

233 Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον ἐκ τοῦ τρίτου σελιδίου τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀριθμὸν μοιρῶν τυγχάνοντα ιη νϛʹ εἰσαγαγόντες πάλιν κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ αὐτοῦ τῆς ἀνωμαλίας κανόνος, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ ο ϛʹ, καὶ ἔτι ἐν τῷ ἕκτῳ μοῖραν α ναʹ λαβόντες, τὰ μὲν τοῦ ἕκτου ἰδίᾳ ἀπογραψόμεθα, τὰ δὲ τοῦ πέμπτου ὑπὸ τὰ τοῦ τετάρτου, καὶ πολλαπλασιάσαντες τὰ τοῦ πέμπτου ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὸ γενόμενον ἑξηκοστὸν αʹ ἔγγιστα ἀφελόντες ἀπὸ τῆς τοῦ ἕκτου μοίρας α ναʹ, τὴν λοιπὴν διακριθεῖσαν τοῦ ἕκτου σελιδίου μοῖραν α νʹ ἕξομεν. Καὶ ἐπεὶ ὁ διακριθεὶς τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀριθμὸς ιη νϛʹ τυγχάνων ἐλάττων ἐστὶν ρπ , τὴν διακριθεῖσαν τοῦ ἕκτου σελιδίου μοῖραν α καὶ ἑξηκοστὰ νʹ προσθήσομεν τῷ διακριθέντι τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμῷ μοιρῶν τυγχάνοντι σπγ εʹ, καὶ ταῖς γενομέναις μοίραις σπδ νεʹ τοῦ οὕτω δεύτερον διακριθέντος τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμοῦ προσθέντες τὰς ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναχθείσας τοῦ ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος μοίρας ρκδ μδʹ καὶ ἔτι τὰς τῆς ἐπιλήψεως τοῦ τοῦ Κρόνου ἀστέρος ρι λʹ, τὰς συναχθείσας ἐκ τῶν τριῶν τούτων ἀριθμῶν μετὰ

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

κύκλον μοίρας ρξ θʹ ἐκβάλλοντες ἀπὸ Κριοῦ ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρας λ , εὕρομεν τὸν τοῦ Κρόνου ἀστέρα ἐπέχοντα κατὰ μῆκος τῆς Παρθένου μοίρας ι καὶ ἑξηκοστὰ θʹ.

234 Περὶ τῆς διορθώσεως τῶν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναγομένων ὁμαλῶν παρόδων τῶν πέντε πλανωμένων.

235 (1t) Ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ τῶν πέντε πλανωμένων τὴν διόρθωσιν τῶν ὁμαλῶν κινήσεων ἐπιλογιούμεθα οὕτως· ἐπεὶ ἀπεδείχθη ἐν τῇ Συντάξει ὅτι ἐπὶ μὲν Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεος ὁ συναγόμενος ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τῶν ὁμαλῶν παρόδων ἀριθμός, τοῦ τε κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος καὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος καὶ ἔτι τῆς ἐπιλήψεως οἰκείας ἑκάστῳ ἴσος γίνεται τῷ καταχθέντι τοῦ ἡλίου ἐκ τῶν αὐτῶν πέντε κεφαλαίων μετὰ τῶν ἀπὸ Κριοῦ μοιρῶν ξε λʹ, καθάπερ πάλιν ἐπὶ τῶν προκειμένων ἐπὶ τῆς τοῦ Κρόνου ἀστέρος ψηφοφορίας ἀριθμῶν, ὅ τε σος λθʹ τοῦ ἐπικύκλου μετὰ τῶν τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος κε κβʹ καὶ τῶν τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ρκδ μδʹ, καὶ ἔτι τῶν τῆς ἐπιλήψεως μοιρῶν ρι λʹ συντεθέντες μετὰ κύκλον ποιοῦσι μοίρας ροζ ιεʹ, ὅσας καὶ ὁ ἐκ τῶν αὐτῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου καταγόμενος μοίρας ρια μγʹ συνάγει ἔγγιστα μετὰ τῶν ἀπὸ Κριοῦ μοιρῶν ξε λʹ, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ἐπεὶ ἀπεδείχθη πάλιν ἐν τῇ Συντάξει ὅτι ὁ συναγόμενος ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων ἀριθμὸς τοῦ τε κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος καὶ τῆς οἰκείας ἐπιλήψεως ἴσος γίνεται τῷ καταχθέντι ἐκ τῶν αὐτῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου μετὰ τῶν ἀπὸ Κριοῦ μοιρῶν ξε λʹ, δῆλον πάλιν ὡς ὅτι ἐφ᾽ ὧν μὴ οὕτως οὗτοι ἔχοντες καταλαμβάνονται, χρὴ ἐξετάζειν τὰ σελίδια καὶ διορθοῦσθαι ἐφ᾽ ὧν μὴ κατ᾽ ἴσας ὑπεροχὰς ἡ παραύξησις ἔκκειται.

236 Περὶ τροπῆς. Ἐπεὶ δὲ καὶ κατά τινας δόξας βούλονται οἱ παλαιοὶ τῶν ἀποτελεσματικῶν τὰ τροπικὰ σημεῖα ἀπό τινος ἀρχῆς χρόνου εἰς τὰ ἑπόμενα μετακινεῖσθαι μοίρας η , καὶ πάλιν τὰς αὐτὰς ὑποστρέφειν, ὅπερ τῷ Πτολεμαίῳ οὐ δοκεῖ, διὰ τὸ ἄνευ τῆς ἐκ τοῦ τοιούτου ἐπιλογισμοῦ προσθέσεως συμφωνεῖν τὰς εἰρημένας διὰ τῶν κανονογραφιῶν ψηφοφορίας ταῖς διὰ τῶν ὀργάνων καταλήψεσιν, ὅθεν καὶ ἡμεῖς παραινοῦμεν μὴ παραλαμβάνειν τὴν τοιαύτην διάκρισιν, ὅμως γε ἐκθησόμεθα τὴν ἔφοδον τοῦ περὶ τούτου γινομένου αὐτοῖς ἐπιλογισμοῦ. Λαμβάνοντες γὰρ τὰ πρὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Αὐγούστου βασιλείας ἔτη ρκη ὡς τότε τῆς μεγίστης μεταβάσεως τῶν η μοιρῶν γεγενημένης, καὶ ἀρχὴν λαμβανόντων ὑποστρέφειν, καὶ τούτοις προστιθέντες τὰ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς Αὐγούστου βασιλείας ἕως τῆς Διοκλητιανοῦ ἀρχῆς ἔτη τιγ καὶ τὰ ἀναδιδόμενα ἀπὸ Διοκλητιανοῦ, καὶ τῶν συναγομένων τὸ ὀγδοηκοστὸν λαμβάνοντες ὡς κατὰ π ἔτη μίαν μοῖραν αὐτῶν μετακινουμένων, τὰς γινομένας ἐκ τοῦ μερισμοῦ μοίρας ἀφαιροῦντες ἀπὸ μοιρῶν η , τὰς λοιπὰς ὡς τῆς τότε μεταβάσεως τῶν τροπικῶν προστιθέασι ταῖς καταλαμβανομέναις διὰ τῶν εἰρημένων ψηφοφοριῶν ἡλίου καὶ σελήνης καὶ τῶν πέντε πλανωμένων ἐποχαῖς.

237 Περὶ τῆς τοῦ ἡλίου λοξώσεως. Καταλαμβάνεται δὲ κατὰ τὸν διδόμενον χρόνον ἡ τοῦ ἡλίου ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ κατὰ πλάτος ἀπόστασις ἣν καί φαμεν λόξωσιν τόνδε τὸν τρόπον· εἰσάγοντες γὰρ τὸν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Καρκίνου μέχρι καὶ τῆς ἀκριβοῦς ἐποχῆς τοῦ ἡλίου συναγόμενον τῶν μοιρῶν ἀριθμὸν εἰς τὸ ἐπιγράφον λοξώσεως ἡλίου κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, ὅσαι ἐὰν ὦσιν αἱ παρακείμεναι αὐτῷ μοῖραι ἢ καὶ ἑξηκοστὰ κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον, τοσαύτας φήσομεν ἀπέχειν ἤτοι λελοξῶσθαι τὸν ἥλιον ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ, τοῦ εἰσενεχθέντος ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Καρκίνου ἀριθμοῦ καὶ ἐφ᾽ ὅποιον ἄνεμον τὴν πορείαν ποιεῖται δηλοῦντος. Ὅταν γὰρ οὗτος τῶν ἀπὸ μιᾶς μέχρι ϙ τυγχάνῃ, φήσομεν τὸν ἥλιον βορρᾶν κατιέναι, ὅταν δὲ τῶν ἀπὸ ϙα ἕως ρπ, νότον κατιέναι· ὅταν δὲ τῶν ἀπὸ ρπα ἕως σο , νότον ἀνιέναι· ὅταν δὲ ἀπὸ σοα ἕως τξ, βορρᾶν ἀνιέναι. Φασὶ δὲ πάλιν, ὡς οἱ ἀποτελεσματικοί, βαθμῷ πρώτῳ ἢ δευτέρῳ καὶ μέχρις ἕκτου, ἑκάστην τῶν ἐνενηκονταμοιριῶν

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

διαιροῦντες κατὰ ιε μοίρας καὶ καλοῦντες τὴν πρώτην πεντεκαιδεκαμοιρίαν ἤτοι πρῶτον ἑκτημόριον πρῶτον βαθμόν, τὸ δὲ δεύτερον, δεύτερον καὶ ἑξῆς ἀκολούθως.

238 Περὶ τῆς πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κατὰ πλάτος τῆς σελήνης ἀποστάσεως. Καταλαμβάνεται δὲ πάλιν καὶ ἡ πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κατὰ πλάτος τῆς σελήνης ἀπόστασις τὸν τρόπον τοῦτον· λαμβάνοντες γὰρ τὸν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ ἕως τῆς ἐποχῆς αὐτῆς τῶν μοιρῶν ἀριθμόν, καὶ προστιθέντες αὐτῷ τὸν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναχθέντα τοῦ βορείου πέρατος ἀριθμόν, τὸν γινόμενον μετὰ κύκλον ἐὰν τύχῃ εἰσάγοντες εἰς τὸ ἐπιγράφον κανόνιον πλάτους σελήνης κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰς παρακειμένας αὐτῷ μοίρας ἢ καὶ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ ὁμοίως ἐπιγράφοντι πλάτους σελήνης σελιδίῳ ἕξομεν ὅσας ἀφέστηκε τότε κατὰ πλάτος ἡ σελήνη ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου, τοῦ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ εἰσενεχθέντος ἀριθμοῦ ὡσαύτως τοῖς ἐπὶ τοῦ ἡλίου τὸν ἄνεμον καὶ τὸν βαθμὸν δηλοῦντος. Περὶ τοῦ ἀναβιβάζοντος καὶ καταβιβάζοντος.

239 (1t) Τὸν δὲ ἀναβιβάζοντα καὶ καταβιβάζοντα οὓς καί φαμεν συνδέσμους, καθ’ οἵου τμήματος τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τυγχάνουσι κατὰ τὸν διδόμενον χρόνον οὕτως ἐπιλογιούμεθα. Τοῦ γὰρ καταχθέντος τοῦ βορείου πέρατος ἀριθμοῦ ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τὸν λείποντα εἰς τὰς τξ μοίρας λαμβάνοντες καὶ τοῦτον ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Αἰγόκερω ἀρχῆς εἰς τὰ ἑπόμενα ἑκάστῳ ζῳδίῳ διδόντες μοίρασλ, ὅπου δ’ ἂν καταλήξῃ ὁ ἀριθμός, ἐκεῖ τότε φήσομεν τυγχάνειν τὸν ἀναβιβάζοντα, εἰς δὲ τὸ τούτου κατὰ διάμετρον, τὸν καταβιβάζοντα. Ἀπέχει δὲ ὡς εἰς τὰ ἑπόμενα ἀπὸ τοῦ βορείου πέρατος ὁ μὲν καταβιβάζων μοίρας ϙ ὁ δὲ ἀναβιβάζων, μοίρας σο . Περὶ τῶν κατὰ πλάτος ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀποστάσεων τῶν πέντε πλανωμένων. Ἔτι δὲ καὶ τὴν κατὰ πλάτος ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων παραχώρησιν ἐπὶ τῶν πέντε πλανωμένων ὁμοίαν πάλιν οὖσαν, οὕτως ἐπιλογιούμεθα. Εἰσάγοντες γὰρ πρότερον τὸν διακεκριμένον ἐκ τοῦ τρίτου σελιδίου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰς τὸ οἰκεῖον τοῦ ἐπιζητουμένου ἀστέρος τοῦ πλάτους αὐτοῦ κανόνιον κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πρώτῳ σελιδίῳ ἑξηκοστὰ ἀπογραψόμεθα παρασημειούμενοι πότερόν ποτε προσθετικά ἐστιν ἢ ἀφαιρετικά, ἤτοι ἐκ τῆς ἐπιγραφῆς τοῦ σελιδίου ἢ καὶ ἐκ τῆς ἑξῆς αὐτοῦ προόδου τῶν ἑξηκοστῶν.

240 Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον πάλιν διὰ τοῦ τρίτου σελιδίου αὐτοῦ τοῦ ἀστέρος ἀριθμὸν εἰσαγαγόντες εἰς τὸ αὐτὸ τοῦ πλάτους κανόνιον, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ δευτέρῳ καὶ τρίτῳ καὶ τετάρτῳ σελιδίῳ ἀπογραψόμεθα, καὶ ἐὰν μὲν ἀφαιρετικὰ τυγχάνῃ τὰ τοῦ πρώτου σελιδίου ἑξηκοστά, πολλαπλασιάσαντες αὐτὰ ἐπὶ τὰ τοῦ δευτέρου, τὰ γενόμενα ἀφελοῦμεν τῶν τοῦ τρίτου σελιδίου. Ἐὰν δὲ προσθετικὰ τυγχάνῃ, πολλαπλασιάσαντες αὐτὰ ἐπὶ τὰ τοῦ τετάρτου, τὰ γενόμενα προσθήσομεν τοῖς τοῦ τρίτου, καὶ οὕτως ἕξομεν διακεκριμένα τὰ τοῦ τρίτου σελιδίου. Ἔπειτα συνθέντες ἀμφοτέρους τοὺς ἀριθμοὺς τοὺς διακεκριμένους ἐκ τοῦ τρίτου σελιδίου τῆς ἀνωμαλίας τοῦ τε κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ αὐτοῦ τοῦ ἀστέρος, καὶ προσθέντες αὐτοῖς τὴν οἰκείαν τοῦ ἀστέρος πρώτην προσθήκην ἥτις ἐστὶν ἐπὶ μὲν Κρόνου, μοῖραι σκ , ἐπὶ δὲ Διός, ρξ , ἐπὶ δὲ Ἄρεος, ρπ , ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης, σο , ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ, ϙ , καὶ ἀφελόντες ἐὰν ὦσι κύκλοι ἢ κύκλος, τὸν γενόμενον ἀριθμὸν εἰσοίσομεν εἰς τὸ αὐτὸ τοῦ πλάτους κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων πάλιν δύο σελιδίων, καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ τῷ ἐπιγράφοντι κοινῶν ἑξηκοστῶν λαμβάνοντες καὶ πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ διακεκριμένα τοῦ τρίτου σελιδίου, τὰ γενόμενα ἐκ τοῦ πολλαπλασιασμοῦ ἀπογραψόμεθα ὡς πρώτην ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων κατὰ πλάτος ἀπόστασιν, τοῦ εἰσενεχθέντος ἀριθμοῦ πρὸς τὴν λῆψιν τῶν τοῦ πέμπτου σελιδίου ἀπὸ μὲν α ἕως ϙ , ἢ ἀπὸ σο ἕως τξ τυγχάνοντος, πρὸς ἄρκτους παρασημειούμενοι· ἀπὸ δὲ ϙα ἕως σο , πρὸς μεσημβρίαν ἤτοι πρὸς νότον.

241

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

Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον διὰ τοῦ ἕκτου σελιδίου τοῦ τῆς ἀνωμαλίας ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος ψηφοφορίας τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν τὸν πρὸ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος καὶ τῆς ἐπιλήψεως τοῦ ἀστέρος λαβόντες καὶ προσθέντες αὐτῷ τὴν οἰκείαν τοῦ ἀστέρος δευτέραν προσθήκην, ἥτις πάλιν ἐστὶν ἐπὶ μὲν Κρόνου, μοῖραι μ , ἐπὶ δὲ Διός, τμ , ἐπὶ δὲ Ἄρεος καὶ Ἀφροδίτης ο ο′, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ ρπ , καὶ ἀφελόντες κύκλον ἐὰν τύχῃ, τὸν γενόμενον πάλιν εἰσενεγκόντες εἰς τὸ αὐτὸ τοῦ πλάτους κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων ὁμοίως σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ πάλιν ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ τῶν κοινῶν ἑξηκοστῶν λαβόντες, ἐπὶ μὲν Κρόνου, δὶς καὶ ἡμισάκις ποιήσομεν, ἐπὶ δὲ Διός, ἅπαξ καὶ ἡμισάκις, ἐπὶ δὲ Ἄρεος, αὐτὰ καθ’ ἑαυτὰ, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, τὰ ἕκτα αὐτῶν ληψόμεθα, καὶ τὰ γενόμενα ἐκθησόμεθα ὡς δευτέραν κατὰ πλάτος ἀπόστασιν τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου, τοῦ εἰσενεχθέντος πάλιν ἀριθμοῦ πρὸς τὴν λῆψιν τῶν τοῦ πέμπτου σελιδίου παρακειμένων, ὁμοίως τὴν πρὸς ἄρκτους ἢ νότον ἀπόστασιν δηλοῦντος.

242 Τῶν οὖν εἰρημένων κατὰ πλάτος ἀποστάσεων τὸν εἰρημένον τρόπον ἐπιλογισθεισῶν, ἐὰν μὲν ἀμφότεραι ἐπὶ τὰ αὐτὰ μέρη τυγχάνωσι τοῦ διὰ μέσων, τουτέστι βορειότεραι ἢ νοτιώτεραι, συνθέντες αὐτάς, τοσοῦτον φήσομεν κατὰ πλάτος ἀπέχειν τὸν ἀστέρα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, ἐφ’ ἃ μέρη τυγχάνουσιν αἱ ἀποστάσεις κατειλημμέναι. Ἐὰν δὲ ἐπὶ τὰ ἐναντία ὦσι, τουτέστιν ἡ μὲν πρὸς ἄρκτους, ἡ δὲ πρὸς νότον, ἀφελόντες τὴν ἐλάσσονα ἀπὸ τῆς μείζονος, τὴν λοιπὴν φήσομεν ἀφεστάναι τὸν ἀστέρα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου, ἐφ’ ἃ μέρη ἡ μείζων ἀπόστασις ἐτύγχανεν. Ἐὰν δὲ ἴσαι ὦσιν αἱ ἀποστάσεις ἐπὶ τὰ ἐναντία τυγχάνουσαι, φήσομεν τὸν ἀστέρα ἐπ’ αὐτοῦ τοῦ διὰ μέσων τυγχάνειν. Τοῦτον δὴ τὸν τρόπον μαθόντες πότερόν ποτε βορειότερός ἐστιν ἢ νοτιώτερος τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἢ καὶ ἐπ’ αὐτοῦ ἕκαστος τῶν πέντε πλανωμένων ἀστέρων, ἑξῆς ἐπιγνωσόμεθα εἰ καὶ ἐπὶ ἀναβάσεως ἢ καταβάσεως τυγχάνει.

243 Ἐπιλογισάμενοι πάλιν ὡσαύτως τὴν μετὰ δέκα ἡμέρας ὁμοίαν κατὰ πλάτος ἀπόστασιν τοῦ ἀστέρος, ὅταν μὲν γὰρ βορειότερος τυγχάνων αὔξῃ τὴν κατὰ πλάτος ἀπόστασιν, φήσομεν αὐτὸν βορρᾶν ἀνιέναι· ὅταν δὲ μειοῖ, καταβαίνειν· ὅταν δὲ νοτιώτερος ὢν αὔξῃ τὴν κατὰ πλάτος ἀπόστασιν, νότον κατιέναι· ὅταν δὲ μειοῖ, ἀνιέναι. Ἐὰν δὲ βορειότερος ὤν, νοτιώτερος καταλαμβάνηται μετὰ δέκα πάλιν ἡμέρας, βορείαν κατάβασιν ἐποιεῖτο πρὸ τῆς δεκαημέρου· ἐὰν δὲ νοτιώτερος ὤν, βορειότερος καταλαμβάνηται, νοτίαν ἀνάβασιν λέγομεν αὐτὸν ὁμοίως ποιεῖσθαι. Ἔτι δὲ καὶ ἐπὶ τούτων τοὺς βαθμοὺς ἐπιγνωσόμεθα τόνδε τὸν τρόπον. Διελόντες γὰρ ἐφ’ ἑκάστου τὴν οἰκείαν ἐπὶ τὰ βόρεια ἢ νότια ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κατὰ πλάτος μεγίστην ἀπόστασιν εἰς ἓξ ἴσα, ἐὰν μὲν μέχρι τοῦ πρώτου ἑκτημορίου τυγχάνῃ ἡ κατὰ πλάτος ἀπόστασις, φήσομεν τὸν ἀστέρα πρώτῳ βαθμῷ· ἐὰν δὲ μέχρι τοῦ δευτέρου ἑκτημορίου, δευτέρῳ βαθμῷ καὶ ἑξῆς ὁμοίως. Ἔστι δ’ ἡ κατὰ πλάτος μεγίστη ἀπόστασις ἐπὶ μὲν Κρόνου πρὸς βορρᾶν μὲν μοίρας γ , λεπτὰ β′, πρὸς νότον δὲ μοίρας γ ς′· ἐπὶ δὲ Διός, πρὸς βορρᾶν μὲν μοίρας β γ′, πρὸς νότον δὲ β θ′· ἐπὶ δὲ Ἄρεος, πρὸς βορρᾶν μὲν μοίρας δ κγ′, πρὸς νότον δὲ μοίρας ζ ς′· ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης πρὸς βορρᾶν καὶ νότον τὰς αὐτὰς μοίρας η νς′· ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ ὁμοίως πρὸς βορρᾶν καὶ νότον τὰς αὐτὰς μοίρας δ ιη′.

244 Περὶ στηριγμῶν. Ἑξῆς δὲ καὶ περὶ τῆς τῶν στηριγμῶν ἐφόδου διαληψόμεθα, οἵτινες ἀποτελοῦνται ἐπὶ μὲν Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεος ὅταν περὶ τὰς ρκ ἢ τὰς σμ ἀπέχωσιν εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου, ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ, ὅταν ἑκάτερος αὐτῶν περὶ τὴν οἰκείαν μεγίστην ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀπόστασιν τυγχάνῃ, τουτέστιν ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης περὶ μοίρας μς ἀπέχῃ αὐτοῦ, ὁ δὲ τοῦ Ἑρμοῦ περὶ μοίρας κγ . Εἰσάγοντες γὰρ τότε τὸν ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος ψηφοφορίας διὰ τοῦ τρίτου σελιδίου τῆς ἀνωμαλίας διακεκριμένον τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰς τὸν οἰκεῖον τοῦ ἐπιζητουμένου ἀστέρος κανόνα τῶν στηριγμῶν κατὰ τὰ

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

πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ πρώτῳ καὶ δευτέρῳ στηριγμῷ λαβόντες, ἔπειτα καὶ τὸν τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος διακεκριμένον ὁμοίως διὰ τοῦ αὐτοῦ τρίτου σελιδίου τῆς ἀνωμαλίας εἰσάγοντες κατὰ τῶν τοῦ πρώτου καὶ δευτέρου τῶν στηριγμῶν σελιδίων, ὅταν οὗτος ὁ ἀριθμός, λέγω δὴ ὁ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος, ὁ αὐτὸς ᾖ τῷ κατ' ἐκεῖνον τὸν στίχον παρακειμένῳ ἑνὶ τῶν ἐν τοῖς τῶν στηριγμῶν σελιδίοις ἀριθμῷ ἐν ᾧ καὶ ὁ τοῦ ἐπικύκλου ἔπιπτεν, ἢ τῷ ἐξ ἀναλόγου αὐτῷ ἐπιβάλλοντι ὅταν μεταξύ τινων πίπτῃ ὁ τοῦ ἐπικύκλου, κατ' αὐτὴν τὴν ἡμέραν φήσομεν ἀποτελεῖσθαι τὸν στηριγμὸν καθ' ἣν καὶ ἡ τοῦ ἀστέρος κατὰ μῆκος ψηφοφορία γεγένηται.

245 Εἰ δὲ ἐλλείποι τι ἢ ὑπερβάλλοι ἤτοι τῶν κατὰ τὸν πρῶτον στηριγμὸν παρακειμένων ἢ τῶν κατὰ τὸν δεύτερον, τὴν ὑπεροχὴν αὐτῶν μερίσαντες παρὰ τὸ ἡμερήσιον ὁμαλὸν τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος κίνημα, τὰς ἐκ τοῦ μερισμοῦ γιγνομένας ἡμέρας ἕξομεν πρὸ πόσων ἢ μετὰ πόσας ἡμέρας γενήσεται ὁ οἰκεῖος στηριγμός. Ὅταν μὲν γὰρ ὁ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος διακεκριμένος ἀριθμὸς ἐλάττων τυγχάνῃ τῶν παρακειμένων κατὰ τὸν εἰρημένον στίχον ἐπί τε τοῦ πρώτου καὶ δευτέρου τῶν στηριγμῶν σελιδίου, φήσομεν μηδένα μὲν τῶν στηριγμῶν γεγενῆσθαι, ἀλλ' εἰς τὰ ἑπόμενα τὸν ἀστέρα φαίνεσθαι ποιούμενον τὴν μετάβασιν, μετὰ τοσαύτας δὲ ἡμέρας γίνεσθαι τὸν πρῶτον στηριγμόν.

246 Ὅταν δὲ ὁ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος διακριθεὶς ἀριθμὸς μείζων μὲν τυγχάνῃ τῶν κατὰ τὸν πρῶτον στηριγμὸν παρακειμένων, ἐλάσσων δὲ τῶν κατὰ τὸν δεύτερον, φήσομεν γεγενῆσθαι τὸν πρῶτον στηριγμὸν πρὸ τῶν ἐκ τοῦ μερισμοῦ τῆς ὑπεροχῆς γιγνομένων ἡμερῶν, ἢ καὶ μετὰ τοσαύτας γίνεσθαι τὸν δεύτερον τῶν συναγομένων ἡμερῶν ἐκ τῆς ὑπεροχῆς τῶν κατὰ τὸν δεύτερον στηριγμὸν παρακειμένων πρὸς τὰ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος, καὶ προηγητικὴν τὸν ἀστέρα φαίνεσθαι ποιούμενον τὴν μετάβασιν, τουτέστιν ὑποποδίζοντα. Ὅταν δὲ ὁ εἰρημένος τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀριθμὸς μείζων τυγχάνῃ καὶ τῶν κατὰ τὸν πρῶτον καὶ τῶν κατὰ τὸν δεύτερον στηριγμὸν παρακειμένων, φήσομεν γεγενῆσθαι καὶ τὸν δεύτερον στηριγμὸν πρὸ τῶν ὁμοίως ἐκ τοῦ μερισμοῦ γεγενημένων ἡμερῶν, καὶ εἰς τὰ ἑπόμενα πάλιν τὴν πάροδον ποιεῖσθαι τὸν ἀστέρα. Ἔστι δὲ τὸ ἡμερήσιον τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ὁμαλὸν κίνημα ἐπὶ μὲν Κρόνου, ο νζʹ, ἐπὶ δὲ Διός, ο νδʹ, ἐπὶ δὲ Ἄρεος, ο κηʹ, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης, ο λζʹ, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ, μοίρας γ καὶ λεπτὰ ϛʹ. Περὶ φάσεων. Ἑξῆς δὲ καὶ περὶ τῶν πρὸς τὸν ἥλιον πρώτων ἢ ἐσχάτων φάσεων τῶν πέντε πλανωμένων διαληψόμεθα, καὶ ἐπὶ μὲν Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεος περί τε τῶν ἑῴων ἀνατολῶν καὶ τῶν ἑσπερίων δύσεων, ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ πρὸς ταῖς εἰρημέναις φάσεσιν ἔτι καὶ περί τε τῶν ἑσπερίων ἀνατολῶν καὶ τῶν ἑῴων δύσεων.

247 Ἔστι δ' ἐπὶ μὲν Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεος ἑῴα μὲν ἀνατολὴ πρώτη ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ ἀνατολικοῦ ὁρίζοντος εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ ἡλίου τυγχάνων καὶ φυγὼν αὐτοῦ τὰς αὐγὰς πρώτως φανῇ· ἑσπερία δὲ δύσις πρώτη ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου τυγχάνων πρώτως ὑπὸ τὰς αὐγὰς αὐτοῦ γενόμενος ἀφανισθῇ. Ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ἐπειδὴ οὗτοι πάντοτε περὶ τὸν ἥλιον ἀναστρεφόμενοι καὶ καταλαμβάνονται ὑπ' αὐτοῦ ἔλαττον αὐτοῦ κινούμενοι, καὶ ἀντικαταλαμβάνουσιν αὐτὸν πλεῖον αὐτοῦ κινούμενοι, πρώτην φαμὲν ἀπὸ συνόδου φάσιν ἑσπερίαν ἀνατολήν, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος κατειληφὼς τὸν ἥλιον, εἰς τὰ ἑπόμενα αὐτοῦ γενόμενος, πρώτως φανῇ. Δευτέραν δὲ ἑσπερίαν δύσιν, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς δυσμὰς ὁρίζοντος εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου φαινόμενος καὶ καταλαμβανόμενος ὑπ' αὐτοῦ πρώτως ἀφανισθῇ. Τρίτην δέ φαμεν φάσιν ἑῴαν ἀνατολήν, ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ ἀνατολικοῦ ὁρίζοντος καταληφθεὶς ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ εἰς τὰ προηγούμενα αὐτοῦ γενόμενος πρώτως φανῇ. Τετάρτην δὲ ἑῴαν δύσιν ὅταν ὁ ἀστὴρ ἐπὶ τοῦ πρὸς ἀνατολὰς ὁρίζοντος εἰς τὰ προηγούμενα τοῦ ἡλίου φαινόμενος καὶ καταλαμβάνων αὐτὸν πρώτως ἀφανισθῇ. Καὶ καθόλου ἐπὶ τῆς ἑσπερίας ἀνατολῆς πλεῖον τοῦ

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

ἡλίου κινοῦνται, ὁ μὲν τῆς Ἀφροδίτης, ὅταν ὁ διακριθεὶς ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος ψηφοφορίας τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος ἀριθμὸς ὃς καὶ καλεῖται βάθους, ἀπὸ α μέχρι ρλζ μοιρῶν τυγχάνῃ, ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ, ὅταν ἀπὸ α ἕως ριβ μοιρῶν.

248 Ἐντεῦθεν μέχρι μοιρῶν ρπ τοῦ προειρημένου βάθους ὄντος, ἀμφότεροι τὴν ἑσπερίαν ποιοῦνται δύσιν, ἔλασσον τοῦ ἡλίου κινούμενοι. Εἶτα ἑξῆς τὴν ἑῴαν ἀνατολὴν ποιοῦνται τοῦ βάθους ὄντος ἐπὶ μὲν Ἀφροδίτης ἀπὸ μοιρῶν ρπα ἕως σκγ , ἐπὶ δὲ Ἑρμοῦ ὁμοίως ἀπὸ μοιρῶν ρπα ἕως σμζ ἔλασσον τοῦ ἡλίου πάλιν κινούμενοι. Μετὰ δὲ ταύτην, τὴν ἑῴαν ποιοῦνται δύσιν πλεῖον τοῦ ἡλίου κινούμενοι, τοῦ βάθους ἀπὸ τῶν εἰρημένων μοιρῶν μέχρι τξ τυγχάνοντος, ὡς ἐκ τοῦ ἀριθμοῦ τοῦ βάθους δήλην γίγνεσθαι τὴν ἐσομένην φάσιν. Διάφοροι δὲ γίνονται αἱ πρὸς τὸν ἥλιον ἐπὶ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τῶν φάσεων ἀποστάσεις καὶ παρὰ τὴν ἀνισότητα τῶν μεγεθῶν αὐτῶν, καὶ παρὰ τὰς κατὰ πλάτος ἀποστάσεις, ἔτι δὲ καὶ παρὰ τὴν ἀνομοιότητα τῶν τοῦ ζῳδιακοῦ πρὸς τοὺς ὁρίζοντας ἐγκλίσεων. Διὸ καὶ καθ’ ἕκαστον κλίμα τε καὶ δωδεκατημόριόν εἰσιν ἐν τῷ κανόνι ἐκτεθειμέναι καὶ ὡς τῶν ἀστέρων ἐν ἀρχαῖς τῶν δωδεκατημορίων τυγχανόντων. Ὅταν οὖν θέλωμεν ἐπιγινώσκειν ἐπί τινος τῶν πλησιέστερον τοῦ ἡλίου πλανωμένων ἀστέρων πότε τινὰ τῶν εἰρημένων φάσεων ποιεῖται, ἐπιλογιούμεθα ὡς μεμαθήκαμεν τήν τε κατ’ ἐκεῖνον τὸν χρόνον ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ἐποχὴν καὶ τοῦ ἀστέρος, καὶ τὴν διάστασιν αὐτῶν λαβόντες, εἰσοίσομεν εἰς τὸν τῶν φάσεων κανόνα.

249 Καὶ καθόλου, ὅταν ὁ τοῦ αὐτοῦ ἀστέρος, καλούμενος δὲ βάθους, διακριθεὶς ἀριθμὸς ἐπὶ μὲν Κρόνου καὶ Διὸς καὶ Ἄρεος περὶ μοίρας κ τυγχάνῃ, εἰς τὸ τῆς ἑῴας ἀνατολῆς εἰσοίσομεν κανόνιον· ὅταν δὲ περὶ τὰς τμ, εἰς τὸ τῆς ἑσπερίας δύσεως. Ἐπὶ δὲ Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ὅταν πάλιν ὁ εἰρημένος ἀριθμὸς περὶ μοίρας κ τυγχάνῃ, εἰς τὸ τῆς ἑσπερίας ἀνατολῆς εἰσοίσομεν κανόνιον, ὅταν δὲ περὶ τμ, εἰς τὸ τῆς ἑῴας δύσεως, ὅταν δὲ περὶ ρξ , εἰς τὸ τῆς ἑσπερίας δύσεως, ὅταν δὲ περὶς, εἰς τὸ τῆς ἑῴας ἀνατολῆς, ἐπεὶ καὶ περὶ τὰς τοσαύτας μοίρας παχυμερέστερον αἱ εἰρημέναι φάσεις ἀποτελοῦνται. Καὶ ἐὰν μὲν, κατὰ τῆς ἀρχῆς τοῦ δωδεκατημορίου τοῦ ἀστέρος τυγχάνοντος, ὁ τῆς διαστάσεως τῶν μοιρῶν ἀριθμὸς ὁ αὐτὸς τυγχάνῃ τῷ παρακειμένῳ κατὰ τὸ οἰκεῖον κλίμα δωδεκατημορίῳ ἐν ᾧ ἡ φάσις γίνεται, φήσομεν τὴν φάσιν κατ’ αὐτὴν τὴν ἡμέραν ἀποτελεῖσθαι ἐν ᾗ καὶ τὴν ἐποχὴν τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἀστέρος παρειλήφαμεν, ἐπειδήπερ ὡς ἔφαμεν ὡς ἐν ἀρχαῖς τῶν δωδεκατημορίων τῶν ἀστέρων τυγχανόντων οἱ κανόνες ἔκκεινται. Ἐὰν δὲ μὴ ἐπὶ τῆς ἀρχῆς τοῦ δωδεκατημορίου τυγχάνῃ ὁ ἐπιζητούμενος ἀστήρ, ἐὰν πάλιν αἱ τῆς διαστάσεως μοῖραι αἱ αὐταὶ τυγχάνωσι ταῖς ἐξ ἀναλόγου ἐπιβαλλούσαις παρακεῖσθαι ἐν τῷ κανόνι, αὐθήμερον πάλιν φήσομεν ὁμοίως τὴν φάσιν ἀποτελεῖσθαι. Ἐὰν δὲ διαφέρῃ, ἐπιγνωσόμεθα ἤτοι πότε πεποίηται τὴν φάσιν, ἢ πότε μέλλει ποιεῖσθαι.

250 Ἐπὶ μὲν τῆς ἑῴας ἀνατολῆς τῶν πέντε πλανωμένων, ἐὰν μὲν αἱ ἀπὸ τοῦ ἀστέρος ἐπὶ τὸν ἥλιον τῆς διαστάσεως μοῖραι ἐλάσσονες ὦσι τῶν ἐν τῷ κανόνι παρακειμένων ἢ τῶν ἐξ ἀναλόγου ἐπιβαλλουσῶν, φήσομεν μηδέπω γεγενῆσθαι τὴν φάσιν, ἐὰν δὲ πλείους, γεγενῆσθαι. Ἐπὶ δὲ τῆς ἑσπερίας δύσεως, ἀνάπαλιν· ὅταν μὲν γὰρ αἱ ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἐπὶ τὸν ἀστέρα τῆς διαστάσεως μοῖραι πλείους ὦσι τῶν ἐν τῷ τῆς φάσεως σελιδίῳ παρακειμένων ἢ τῶν ἐξ ἀναλόγου ἐπιβαλλουσῶν, φήσομεν μηδέπω γεγενῆσθαι τὴν φάσιν· ὅταν δὲ ἐλάσσους, φήσομεν γεγενῆσθαι. Ἐπὶ δὲ τῶν λοιπῶν δύο φάσεων Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ἐπὶ μὲν τῆς ἑσπερίας ἀνατολῆς, ἐὰν μὲν τὰ παρακείμενα ἐν τῷ κανόνι ὑπερέχῃ τῆς διαστάσεως, οὔπω πεποίηται τὴν φάσιν ὁ ἀστήρ, ἐὰν δὲ ἡ διάστασις ὑπερέχῃ, προπεποίηται· Ἐπὶ δὲ τῆς ἑῴας κρύψεως, ἐὰν τὰ παρακείμενα πάλιν ἐν τῷ κανόνι ὑπερέχῃ τῆς διαστάσεως, προπεποίηται τὴν φάσιν, ἐὰν δὲ ἡ διάστασις ὑπερέχῃ, οὔπω πεποίηται. Ἵνα δὲ ἐπιγνωσόμεθα μετὰ πόσας ἡμέρας ἢ πρὸ πόσων ἡμερῶν παρακολουθεῖ τὴν φάσιν ἀποτελεῖσθαι, λαβόντες τὴν ὑπεροχὴν τῆς διαστάσεως καὶ τῶν ἐν τῷ κανόνι τῶν φάσεων οἰκείως τὸν εἰρημένον τρόπον παρακειμένων, ἀπογραψόμεθα.

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

Ἔπειτα λαβόντες καὶ τὸ ἡμερήσιον ἀνώμαλον κίνημα τοῦ ἀστέρος καὶ τοῦ ἡλίου ἐκ τοῦ ψηφίσαι τὴν ἑκάστου αὐτῶν ἐποχὴν κατὰ τὴν προάγουσαν ἡμέραν ἐὰν ἡ φάσις ᾖ γεγενημένη, ἢ τὴν ἑξῆς ἐὰν μέλλῃ γίγνεσθαι, ἐπὶ μὲν τῆς ἑῴας ἀνατολῆς καὶ τῆς ἑσπερίας δύσεως τῶν πέντε πλανωμένων ἀστέρων, ἀφελοῦμεν τὸ τοῦ ἀστέρος τῆς μιᾶς ἡμέρας κίνημα ἀπὸ τοῦ ἡλίου, διὰ τὸ περὶ τὰς τοιαύτας φάσεις ὡς ἔφαμεν πλεῖον τὸν ἥλιον κινεῖσθαι τοῦ τῆς Ἀφροδίτης καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος· ἐπὶ δὲ τῆς ἑσπερίας ἀνατολῆς καὶ τῆς ἑῴας δύσεως Ἀφροδίτης καὶ Ἑρμοῦ, ἐπεὶ πάλιν περὶ τὰς τοιαύτας φάσεις ὡς ἔφαμεν πλεῖον τοῦ ἡλίου κινοῦνται, ἀφελόντες τὸ τοῦ ἡλίου κίνημα ἀπὸ τοῦ ἀστέρος καὶ παρὰ τὴν γενομένην καθ’ ἕκαστον διαφορὰν μερίσαντες τὴν ἀπογεγραμμένην ὑπεροχὴν τῆς διαστάσεως πρὸς τὰ ἐν τῷ κανόνι παρακείμενα, τὰς ἐκ τοῦ μερισμοῦ γεγενημένας ἡμέρας ἕξομεν πρὸ πόσων ἢ μετὰ πόσας τὴν φάσιν ὁ ἀστὴρ πεποίηται.

251 Ἔκκεινται δὲ ἐν τῷ αὐτῷ τῶν φάσεων κανονίῳ καὶ αἱ τοῦ τῆς Ἀφροδίτης καὶ αἱ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρος μέγισται διαστάσεις πρὸς τὸν ἥλιον καθ’ ἕκαστον δωδεκατημόριον πρὸς τὸ ἐκ προχείρου ἡμᾶς ἐπιγιγνώσκειν πόσας μοίρας ἕκαστος αὐτῶν τὸ πλεῖστον ἀφίσταται ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἐπί τε τὰ ἑπόμενα καὶ τὰ προηγούμενα καθ’ ἕκαστον δωδεκατημόριον. Παρακολουθεῖ δ’ ἐπί τινων ἐγκλίσεων καὶ δωδεκατημορίων ἐπί τε τοῦ τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρος καὶ τοῦ τοῦ Ἑρμοῦ ξενίζοντά τινα συμπτώματα περὶ τὰς φάσεις ἀποτελεῖσθαι, τῷ τὸν μὲν τῆς Ἀφροδίτης ἀστέρα εἰς τὰ ἑπόμενα τοῦ ἡλίου τυγχάνοντα ἑῴαν ἀνατολὴν ποιεῖσθαι, τὸν δὲ τοῦ Ἑρμοῦ καὶ τὴν μεγίστην ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἀπόστασιν ποιούμενον μὴ φαίνεσθαι, καὶ ἐπὶ τούτων δὲ τῶν ἐγκλίσεων αἱ τοιαῦται τοῦ Ἑρμοῦ ἐκλείψεις ἀποτελοῦνται ἐφ’ ὧν οἱ παρακείμενοι ἐν τοῖς τῶν φάσεων σελιδίοις ἀριθμοὶ μείζονές εἰσι τῶν μεγίστων αὐτοῦ πρὸς τὸν ἥλιον ἀποστάσεων, τουτέστι τῶν κϛ ἔγγιστα μοιρῶν.

252 Περὶ τῶν τῆς σελήνης παραλλάξεων. Διαλαβόντες περί τε τῶν κατὰ μῆκος κινήσεων ἡλίου τε καὶ σελήνης καὶ τῶν πέντε πλανωμένων καὶ ἔτι περὶ τῶν κατὰ πλάτος αὐτῶν ἀποστάσεων τοῦ μὲν ἡλίου πρὸς τὸν ἰσημερινόν, ἃς ἐκαλοῦμεν λοξώσεις, τῆς δὲ σελήνης καὶ τῶν πέντε πλανωμένων πρὸς τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλον, ἔτι δὲ καὶ περὶ τῶν στηριγμῶν καὶ περὶ τῶν φάσεων τῶν πέντε πλανωμένων καὶ τῶν ἄλλων τῶν χρησίμων πρὸς τὰς κατὰ μέρος καταλήψεις, ἑξῆς μέλλοντες περί τε τῶν συζυγιῶν ἡλίου καὶ σελήνης διαλαμβάνειν καὶ τῶν κατ’ αὐτὰς ἐκλείψεων, ἀναγκαῖον ὁρῶμεν προεκθέσθαι τὴν περὶ τῶν παραλλάξεων τῆς σελήνης ἔφοδον ἧς ἄνευ οὐδὲ τὰς τοῦ ἡλίου ἐκλείψεις οἷόν τε καταληφθῆναι. Ἔστι δὲ παράλλαξις ἡ διαφορὰ ᾗ διαφέρει ἡ φαινομένη αὐτῆς ἐποχὴ τῆς ἀκριβοῦς. Χρὴ οὖν περὶ ταύτης προδιαλαβεῖν ἐπειδήπερ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἴ ποτε τῇ ὄψει τὴν ἐποχὴν αὐτῆς παραλαμβάνομεν, διαμαρτάνομεν τῆς ἀκριβοῦς. Ἐν ταῖς οὖν ἡλιακαῖς ἐκλείψεσι, τῇ ὄψει αὐτὴν παραλαμβάνοντες διὰ τὸ αὐτὴν ὁρᾶσθαι ἐπιπροσθοῦσαν τῷ ἡλίῳ, ἀναγκαίως περὶ τῶν εἰρημένων διαφορῶν ἤτοι παραλλάξεων προδιαλαμβάνομεν. Παραλλάττει δὲ οὐ μόνον κατὰ μῆκος, ἀλλὰ καὶ κατὰ πλάτος.

253 Ἐπιλογιούμεθα οὖν καὶ τὸ τοιοῦτον διάφορον οὕτω· λαμβάνοντες γὰρ ἐκ τοῦ ἀναδιδομένου χρόνου τήν τε μεσουρανοῦσαν τοῦ ζῳδιακοῦ μοῖραν καὶ τὴν τῆς σελήνης ἐποχήν, ἐὰν μὲν εἰς τὰ ἑπόμενα ᾖ ἡ τῆς σελήνης ἐποχὴ τῆς τότε μεσουρανούσης, φήσομεν αὐτὴν εἶναι πρὸς ἀνατολάς· ἐὰν δὲ εἰς τὰ προηγούμενα, πρὸς δυσμάς. Ἔπειτα λαβόντες τοὺς ἑκάστῃ ἐποχῇ παρακειμένους ἀναφορικοὺς χρόνους ἐκ τοῦ ἐπ’ ὀρθῆς τῆς σφαίρας κανονίου καὶ ἀφελόντες τοὺς τῇ μεσουρανήσει παρακειμένους ἀπὸ τῶν τῇ ἐποχῇ τῆς σελήνης παρακειμένων ὅταν πρὸς ἀνατολὰς ᾖ ἡ σελήνη, ἢ ἀπὸ τῶν τῇ μεσουρανήσει παρακειμένων τοὺς τῇ ἐποχῇ τῆς σελήνης παρακειμένους ὅταν πρὸς δυσμὰς ᾖ, δηλονότι τῶν τξ μοιρῶν τοῦ κύκλου προστιθεμένων ὅταν ἐλάσσονα ᾖ τῶν ἀφαιρουμένων ἀφ’ ὧν δεῖ ἀφελεῖν, καὶ τῶν λοιπῶν λαβόντες τὸ

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

πεντεκαιδέκατον, ἕξομεν ὅσας ὥρας ἰσημερινὰς ἀφέστηκεν ἡ σελήνη τοῦ μεσημβρινοῦ, ἤτοι ὡς ἔφαμεν πρὸς ἀνατολὰς ἢ δυσμάς. Ἔπειτα τὰς εὑρεθείσας ὥρας ἰσημερινὰς εἰσάγομεν εἰς τὸ τῶν παραλλάξεων κανόνιον κατὰ τὸ οἰκεῖον κλίμα καὶ δωδεκατημόριον ὃ ἐπέχει ἡ σελήνη, καὶ ἐὰν μὲν αὐταὶ πλείους ὦσι τῶν ἐν τῷ κανόνι παρακειμένων ὡρῶν κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον, οὐκ ἐπιλογιούμεθα τὴν παράλλαξιν διὰ τὸ ὑπὸ γῆν εἶναι τὴν σελήνην, ἐπεὶ καὶ αἱ παρακείμεναι ἐν τῷ κανόνι ὧραι ἰσημεριναὶ καθ' ἕκαστον δωδεκατημόριον τοῖς ἐφ' ἑκάτερα τῆς ὑπὲρ γῆν θέσεως τοῦ μεσημβρινοῦ ἐπὶ τὸν ὁρίζοντά εἰσιν αἱ μὲν ἐν τοῖς ἐπάνω στίχοις τῆς μεσημβρίας, τῶν πρὸ μεσημβρίας, αἱ δ' ἐν τοῖς ὑπ' αὐτήν, τῶν μετὰ μεσημβρίαν. Ἐὰν δὲ ἐλάττους ὦσιν, εἰσάγοντες αὐτὰς κατὰ τὰ εἰρημένα πρῶτα σελίδια τοῦ τῶν παραλλάξεων κανόνος, τὰς παρακειμένας αὐταῖς κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον τῶν κατὰ μῆκος παραλλάξεων καὶ κατὰ τὸ τρίτον τῶν κατὰ πλάτος ἐξ ἀναλόγου τῷ τε κλίματι καὶ τῇ τῆς σελήνης ἐποχῇ λαβόντες πάλιν, διὰ τὸ ὡς ἐν ἀρχαῖς τῶν δωδεκατημορίων τῆς σελήνης τυγχανούσης ἐκκεῖσθαι τὴν κανονογραφίαν, ἀπογραψόμεθα.

254 Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν ἐπὶ τῆς κατὰ μῆκος ψηφοφορίας εἰσενεγκόντες εἰς τὸ ἐπιγράφον κανόνιον διορθώσεως κατὰ τῶν πρώτων αὐτοῦ δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ πολλαπλασιάσαντες ἐφ' ἑκατέραν τῶν ἀπογεγραμμένων παραλλάξεων τὰ γενόμενα προσθήσομεν τῇ οἰκείᾳ παραλλάξει, καὶ ταῖς οὕτω διακριθείσαις παραλλάξεσι προσθέντες καὶ τὸ εἰκοστὸν αὐτῶν μέρος ὅσον καὶ ὁ ἥλιος παραλλάσσει, ἕξομεν τήν τε κατὰ μῆκος καὶ πλάτος τῆς σελήνης παράλλαξιν, ὅταν ὁ ἐν τῇ ψηφοφορίᾳ τοῦ μήκους αὐτῆς [τουτέστι] τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸς κατὰ τὸ ἀπόγειον πίπτῃ, τουτέστι μοιρῶν τξ τυγχάνῃ. Ὅταν δὲ μὴ τοσούτων ᾖ, τὰς εὑρισκομένας αὐτοῦ μοίρας εἰσάγοντες εἰς τὸ αὐτὸ ὁμοίως τῆς διορθώσεως κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ ἑξηκοστὰ πολλαπλασιάσαντες χωρὶς ἐπὶ τὰς ἀπογεγραμμένας τῆς τε κατὰ μῆκος καὶ πλάτος παραλλάξεως, καὶ τὰ γενόμενα πάλιν προσθέντες αὐτοῖς οἰκείως, ἕξομεν καὶ τὰς κατ' ἐκεῖνον τὸν χρόνον τῆς σελήνης κατὰ μῆκος καὶ πλάτος παραλλάξεις.

255 Ἐπιγνωσόμεθα δὲ καὶ πότερόν ποτε ἡ κατὰ πλάτος παράλλαξις πρὸς ἄρκτους ἢ μεσημβρίαν ἀποτελεῖται ἐκ τῆς τοῦ κανόνος ἐπιγραφῆς. Καὶ τὴν οὕτω καταλαμβανομένην κατὰ μῆκος παράλλαξιν, ὅταν μὲν οὖν πρὸς ἀνατολὰς ᾖ γιγνομένη, προσθήσομεν τῇ κατειλημμένῃ τῆς σελήνης κατὰ μῆκος ἀκριβεῖ ἐποχῇ· ὅταν δὲ πρὸς δυσμάς, ἀφελοῦμεν ἀπ' αὐτῆς. Ἐπὶ δὲ τῆς κατὰ πλάτος παραλλάξεως, ἐὰν μὲν ἡ σελήνη ἐκ τῆς ἐν ἀρχῇ ἀκριβοῦς κατὰ πλάτος αὐτῆς ψηφοφορίας ἐπὶ τοῦ ἀνέμου τυγχάνῃ, ἐφ' οὗ καὶ ἐν τῇ παραλλάξει καταλαμβάνεται, συνθέντες ἀμφοτέρας τὰς ἀποστάσεις, τοσοῦτον φήσομεν φαίνεσθαι τὴν σελήνην ἀφεστάναι κατὰ πλάτος τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀνέμου. Ἐὰν δὲ κατὰ διαφόρων ἀνέμων τυγχάνωσιν αἱ ἀποστάσεις, τουτέστιν ἡ μὲν πρὸς ἄρκτους, ἡ δὲ πρὸς μεσημβρίαν, ἀφελόντες τὴν ἐλάσσονα ἀπὸ τῆς μείζονος, τὴν λοιπὴν φήσομεν ἀφεστάναι τοῦ διὰ μέσων ἐπὶ τοῦ τὴν μείζονα ἀπόστασιν ἔχοντος ἀνέμου. Περὶ συνόδων καὶ πανσελήνων. Δεδειγμένης, δὲ καὶ τῆς περὶ τὰς παραλλάξεις διακρίσεως, ἑξῆς κατὰ τὴν εἰρημένην ἀκολουθίαν καὶ περί τε τῶν τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης συζυγιῶν συνοδικῶν τε καὶ πανσεληνιακῶν διαληψόμεθα, τόνδε τὸν τρόπον ἐφοδευομένων.

256 Ἀπογραφόμεθα πρότερον τὰ κατ' Αἰγυπτίους τρία κεφάλαια, λέγω δὴ τό τε τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων καὶ τὸ τῶν ἁπλῶν ἐτῶν, καὶ ἔτι τὸ τῶν μηνῶν· καὶ τὸ μὲν τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων καὶ τῶν ἁπλῶν ἐτῶν, ὡς ἐν ἀρχῇ μεμαθήκαμεν· τὸ δὲ τῶν μηνῶν, λαβόντες πρότερον τὴν ἀπὸ χειρὸς συνοδικὴν ἢ πανσεληνιακὴν ἡμέραν, ἧς προηγεῖται ἡ τῶν ἐπακτῶν ἤτοι ἡ τῶν ἐμβολίμων κατάληψις, ἑτέρων οὐσῶν παρὰ τὰς τετραετηρίδας, κατὰ δύο

τρόπους ἐφοδευομένη. Καὶ πρῶτον οὕτως· συνάγοντες γὰρ τὰ ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Φιλίππου ἔτη τοῦ μετὰ Ἀλέξανδρον τὸν Κτίστην μέχρι τοῦ ἀναδοθέντος, καὶ τὰ συναγόμενα μερίζοντες παρὰ τὸν ιθ , καὶ τὰ καταλειπόμενα ἐλάσσονα τῶν ιθ ἑνδεκακιποιοῦντες καὶ ἀπὸ τῶν γιγνομένων ἐκβάλλοντες τὰς ἐμπεσούσας τριακοντάδας, τὰ ὑπολειπόμενα ἐλάσσονα τῶν λ ἕξομεν τὸν εἰς τὸν προκείμενον χρόνον ἐπακτῶν ἤτοι ἐμβολίμων, αἷς προσθέντες αἰεὶ ια , ἕξομεν καὶ τὰς ἐν τοῖς ἑπομένοις ἔτεσιν ἐπακτάς, ἐκβάλλοντες πάλιν τριακοντάδα ὅταν πλείων τῶν λ συνάγηται.

257 Ὅταν δὲ εἰς τὸν λ ἀπαρτίσῃ ἡ πρόσθεσις, οὐ παραληψόμεθα ἐν ἐκείνῳ τῷ ἔτει ἐπακτάς· Ἔστι δὲ καὶ δεύτερος τρόπος τῆς τῶν ἐπακτῶν καταλήψεως, τοιοῦτος· τοῖς γὰρ ἀπὸ Αὐγούστου μέχρι τοῦ ἐπιζητουμένου χρόνου συναγομένοις ἔτεσι προστιθέντες θ , καὶ τὰ γινόμενα μερίζοντες παρὰ τὸν ιθ καὶ τὰ λοιπὰ ἑνδεκακιποιήσαντες καὶ ἐκβάλλοντες τὰς ἐμπεσούσας τριακοντάδας, τὰ λοιπὰ ἕξομεν ὡσαύτως τῶν κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον ἐπακτῶν ἤτοι ἐμβολίμων.

258 Αἷς προσθέντες τὸ ἥμισυ τοῦ πλήθους τῶν ἀπὸ θὼθ μηνῶν μέχρι οὗ ἐπιζητοῦμεν τὴν συζυγίαν, τὸν γενόμενον ἀριθμὸν ἤτοι ἐλάσσονα τῶν λ ἢ μετὰ ἀφαίρεσιν, ἕξομεν πρὸ πόσων ἡμερῶν τοῦ ὅλου μηνὸς γέγονεν ἡ προγεγενημένη μέση σύνοδος. Τῶν οὖν εὑρισκομένων ἡμερῶν ἐπὶ μὲν συνόδου, τὰς λειπούσας εἰς τὰς λ προστιθέντες ταῖς τετραετηρίσιν, ἐπὶ δὲ πανσελήνου, τὰς λειπούσας εἰς τὰς ιε ἢ εἰς τὰς με ὅταν τὸν ιε ὑπερβῇ ἀριθμόν, καὶ τὰς γινομένας ἐκβαλόντες ἀπὸ τοῦ ἀναδοθέντος μηνὸς τῆς ἐπιζητουμένης συζυγίας, ἕξομεν τὸν κατ’ Αἰγυπτίους μῆνα τῆς αὐτῆς συζυγίας. Ἔπειτα ἀπογραφόμενοι τοὺς παρακειμένους ἀριθμοὺς τοῖς εἰρημένοις τρισὶ κεφαλαίοις ἐπί τε τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου καὶ τῶν τεσσάρων σελιδίων τῆς σελήνης, τοῦ τε ἀπογείου αὐτῆς τοῦ ἐκκέντρου καὶ τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου καὶ τοῦ κέντρου αὐτῆς καὶ ἔτι τοῦ βορείου πέρατος, τῶν συναγομένων πρῶτον τοῦ ἐπικύκλου μετὰ κύκλον ἐὰν τύχῃ τὸν λείποντα εἰς τξ μοίρας λαμβάνοντες ἀπογραψόμεθα.

259 Καὶ ἐὰν μὲν ὁ ἐκ τῶν αὐτῶν τριῶν κεφαλαίων συναγόμενος τοῦ τε ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸς καὶ ὁ τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου μετὰ τῶν ξε λʹ μοιρῶν συντεθέντες ἀπὸ α μέχρι ρπ μοιρῶν τυγχάνωσι, πανσελήνου μὲν ἐπιζητουμένης, εἰς τὰς ἀπὸ νεομηνίας ἕως πεντεκαιδεκάτης εἰσοίσομεν τὸν ἀπογεγραμμένον λείποντα εἰς τὰς τξ μοίρας τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμὸν εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν κανόνιον κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου σελίδιον, συνόδου δὲ εἰς τὰς ἀπὸ ιϛ μέχρι τριακάδος. Ἐὰν δὲ τῶν ἀπὸ ρπ ἕως τξ μοιρῶν τυγχάνῃ ὁ εἰρημένος ἀριθμός, ἀνάπαλιν συνόδου μὲν ἐπιζητουμένης, εἰς τὰς ἀπὸ νεομηνίας ἕως ιε , πανσελήνου δέ, εἰς τὰς ἀπὸ ιϛ ἕως λ. Καὶ ἐὰν μὲν εἰς τοὺς ἀπὸ νεομηνίας ἕως ιε στίχους πίπτων ἐλάττων τυγχάνῃ τῶν παρακειμένων τῷ πρώτῳ στίχῳ κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου σελίδιον, οὐκ ἀπογραψόμεθα τὸ τῶν ἡμερῶν κεφάλαιον, ἀλλ’ ἑξῆς τὸ τῶν ὡρῶν· ἐὰν δὲ εἰς τοὺς ἀπὸ ιϛ πίπτων ἐλάττων πάλιν τυγχάνῃ τῶν τῇ ιϛʹ ἡμέρᾳ ὁμοίως παρακειμένων, τότε προσθέντες αὐτῷ ἑνὸς κύκλου μοίρας τξ, καὶ ἀπὸ τῶν συναγομένων ἀφελόντες τὰς παρακειμένας τῇ ιεʹ ἡμέρᾳ κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου σελίδιον μοίρας τμα κʹ, οὕτως ἀπογραψόμεθα αὐτὰ καὶ τὴν ιεʹ ἡμέραν τέταρτον κεφάλαιον.

260 Ἔτι δὲ τὰ ὑπολιπέντα εἰσαγαγόντες εἰς τὸ τῶν ὡρῶν κανόνιον κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου πάλιν σελίδιον, τὰς ἐπιβαλλούσας αὐτοῖς ὥρας κατὰ τὴν ἀκροστιχίδα ἢ καὶ μέρος ἐξ ἀναλόγου ἀπογραφόμεθα πέμπτον κεφάλαιον. Ἐὰν δὲ ὁ αὐτὸς τυγχάνῃ ἀριθμὸς τῷ παρακειμένῳ ἀριθμῷ κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου τῶν ἡμερῶν σελίδιον, τὴν κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου παρακειμένην ἐπὶ τῆς ἀκροστιχίδος ἡμέραν ἀπογραψόμεθα τέταρτον κεφάλαιον, τοῦ πέμπτου κεφαλαίου τῶν ὡρῶν τότε μὴ γινομένου. Ἐὰν δὲ μὴ συνεμπίπτῃ, τὴν παρακειμένην ὁμοίως τῷ ἔγγιστα αὐτοῦ ἐλάττονι ἐν τῇ ἀκροστιχίδι ἡμέραν ἀπογραψόμεθα τέταρτον, καὶ τὰ ὑπολιπέντα πάλιν εἰσάγοντες εἰς τὸ τῶν ὡρῶν κανόνιον, ἀπογραψόμεθα πάλιν ὡς ἔφαμεν καὶ τὸ τῶν ὡρῶν κεφάλαιον.

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

261 Καὶ τὰ παρακείμενα πάλιν οἰκείως ἐπί τε τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης τοῖς οὕτως ἐκτεθειμένοις β κεφαλαίοις τῶν ὁμαλῶν παρόδων ἀπογραψόμενοι καὶ συνάγοντες ἕκαστον, τοῦ ἐπικύκλου δηλαδὴ μοιρῶν τξ τυγχάνοντος, λημψόμεθα πρότερον τὴν τῆς μέσης ἤτοι ὁμαλῆς συζυγίας ἐποχὴν συνοδικὴν ἢ πανσεληνιακήν, ἀφελόντες ἀπὸ τῶν τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν τξ τὰς συνηγμένας τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, προσθέντες δὲ ταῖς τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου μοίρας ξε λʹ. Ἑκάτερον γὰρ αὐτῶν ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, τὴν αὐτὴν μέσην ἤτοι ὁμαλὴν ἐποχὴν τῶν φώτων εὑρήσομεν συνοδικὴν ἢ καὶ κατὰ διάμετρον πανσεληνιακήν. Συμβαίνει δὲ τοῦ καταχθέντος ἐκ τῶν τριῶν κεφαλαίων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀριθμοῦ ὑπερπίπτοντος ἔγγιστα τῶν τξ, μηκέτι τῶν μετὰ τξ μοίρας εὑρισκομένων, τὸν λείποντα παραλαμβάνειν εἰς τξ καὶ οὕτως ἐπιζητεῖν τοὺς τοῖς λοιποῖς β κεφαλαίοις τῶν τε ἡμερῶν καὶ τῶν ὡρῶν παρακειμένους ἀριθμούς· ὅταν ὁ λείπων εἰς τοὺς κατωτέρω δεκαπέντε στίχους τῶν ἡμερῶν πίπτῃ, ἀλλ’ αὐτῷ τῷ ἐν τῶν τριῶν κεφαλαίων μετὰ τὰς τξ μοίρας συναχθέντι ἐπισκεψάμενοι πόσαι ὧραι ἢ καὶ μέρος ἐξαναλόγου παράκεινται κατὰ τὴν ἀκροστιχίδα τοῦ τῶν ὡρῶν κανονίου καὶ ἀπογραψάμενοι καθ’ ἕκαστον τῶν σελιδίων τὰ αὐταῖς παρακείμενα καὶ ἀφελόντες αὐτὰ ἀπὸ τῶν συναχθέντων ἐφ’ ἑκάστου σελιδίου ἐκ τῶν τριῶν κεφαλαίων, τοῖς γενομένοις ὡσαύτως ἐπὶ μὲν τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου προσθέντες μοίρας ξε λʹ, ἀπὸ δὲ τῶν τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν τξ ἀφελόντες τὸν τοῦ ἀπογείου τοῦ ἐκκέντρου, καὶ ἑκάτερον ἐκβαλόντες πάλιν ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, εὑρήσομεν τὴν ὁμαλὴν τῶν φώτων συζυγίας καθάπερ ἔστι τὸ τοιοῦτον ἰδεῖν συνεμπίπτον ἐπὶ τῆς ἐν τῷ ϙδʹ ἔτει ἀπὸ Διοκλητιανοῦ τῆς τοῦ Φαμενὼθ κατ’ Αἰγυπτίους συνόδου.

262 Λημφθεισῶν δὴ τὸν εἰρημένον τρόπον τῶν πρὸς τὰς ὁμαλὰς συζυγίας ἐποχῶν, ἑξῆς καὶ πρὸς τὴν τῶν ἀκριβῶν χρόνων τε καὶ τόπων ἐπίσκεψιν εἰσάγομεν πρῶτον τὸν τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου τῶν μοιρῶν ἀριθμὸν εἰς τὸ τῆς ἀνωμαλίας αὐτοῦ κανόνιον καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ, τοῦ μὲν εἰσενηνεγμένου ἀριθμοῦ μέχρις ρπ μοιρῶν τυγχάνοντος, ἀφελοῦμεν ἀπὸ τῆς κατὰ τὴν ὁμαλὴν συζυγίαν αὐτοῦ ἐποχῆς, ὑπερπίπτοντος δὲ τῶν ρπ , προσθήσομεν, καὶ οὕτως ἕξομεν καὶ τὴν κατὰ τὸν χρόνον τῆς ὁμαλῆς συζυγίας ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ἐποχήν.

263 Ἔπειτα καὶ τὸν καταχθέντα τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰσάγοντες εἰς τὸ τῆς ἀνωμαλίας αὐτῆς κανόνιον κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τῶν κοινῶν ἀριθμῶν, τὰ παρακείμενα αὐτῷ κατὰ τὸ πέμπτον σελίδιον, τοῦ μὲν εἰσενηνεγμένου πάλιν ἀριθμοῦ μέχρις ρπ μοιρῶν τυγχάνοντος, ἀφελοῦμεν ἀπὸ τῆς κατὰ τὴν ὁμαλὴν συζυγίαν αὐτῆς ἐποχῆς, ὑπερπίπτοντος δὲ τῶν ρπ, προσθήσομεν, καὶ οὕτως ἕξομεν καὶ τὴν ἀκριβῆ τῆς σελήνης ἐποχὴν κατὰ τὸν αὐτὸν τῆς ὁμαλῆς συζυγίας χρόνον. Κἂν μὲν ἐκ τῆς τοιαύτης διακρίσεως ἰσόμοιροι ἤτοι κατὰ τὴν σύνοδον ἢ κατὰ τὴν πανσέληνον καὶ κατὰ διάμετρον στάσιν καταλαμβάνωνται ὅ τε ἥλιος καὶ ἡ σελήνη, τὸν αὐτὸν ἕξομεν χρόνον τῆς τε μέσης ἤτοι ὁμαλῆς συζυγίας καὶ τῆς ἀκριβοῦς.

264 Ἐὰν δὲ διαφέρωσι, τὸ τέταρτον καὶ τὸ τριακοστὸν τῆς διαστάσεως αὐτῶν λαβόντες, ἐὰν μὲν πλειόνων μοιρῶν ὁ ἥλιος τυγχάνῃ, προσθήσομεν τῷ καταχθέντι ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμῷ, ἐὰν δὲ ἐλασσόνων μοιρῶν τυγχάνῃ ὁ ἥλιος, ἀφελοῦμεν τὸ τέταρτον καὶ τριακοστὸν τοῦ αὐτοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμοῦ καὶ οὕτως ἕξομεν τὸν τοῦ κέντρου τῆς σελήνης διακεκριμένον. Ὃν εἰσαγαγόντες πάλιν εἰς τὰ αὐτὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ τῆς ἀνωμαλίας αὐτῆς κανόνος, τὰ παρακείμενα αὐτῷ πάλιν ἐν τῷ πέμπτῳ σελιδίῳ λημψόμεθα, οἷς χρησόμεθα ἀντὶ τῶν πρὸ τῆς διακρίσεως τοῦ κέντρου τῆς σελήνης εἰλημμένων, ὁμοίως τοῖς ἐπάνω τὴν προσθαφαίρεσιν πρὸς τὴν ὁμαλὴν ἐποχὴν αὐτῆς ποιούμενοι. Ἔπειτα τὰς μετὰ τὴν τοιαύτην διάκρισιν τῆς διαστάσεως αὐτῶν μοίρας ἢ καὶ ἑξηκοστὰ λαβόντες καὶ ἔτι τὸ δωδέκατον αὐτῶν ἀνθ’ ὧν ὁ ἥλιος ἐπικινεῖται ἀπογραψόμεθα χωρίς. Καὶ ἐὰν μὲν ἐλασσόνων μοιρῶν τυγχάνῃ ἡ σελήνη τοῦ ἡλίου ἢ τῆς κατὰ διάμετρον

αὐτοῦ στάσεως κατὰ τὴν πανσέληνον, προσθήσομεν τῇ μὲν σελήνῃ τὰς τῆς διαστάσεως αὐτῶν μοίρας μετὰ καὶ τοῦ δωδεκάτου, τῷ δὲ ἡλίῳ, τὸ δωδέκατον μόνον.

265 Ἐὰν δὲ πλειόνων μοιρῶν ἡ σελήνη τυγχάνῃ, ὁμοίως ἀφελοῦμεν τῆς μὲν σεληνιακῆς ἀκριβοῦς ἐποχῆς τὴν διάστασιν μετὰ καὶ τοῦ δωδεκάτου αὐτῆς, τοῦ δὲ ἡλίου, τὸ δωδέκατον μόνον, καὶ οὕτως ἕξομεν τὴν αὐτὴν τῶν φώτων ἀκριβῆ ἐποχὴν συνοδικὴν ἢ κατὰ διάμετρον πανσεληνιακήν. Ἔτι δὲ καὶ πρὸς τὴν κατάλημψιν τοῦ χρόνου τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας, εἰσαγαγόντες τὸν διακεκριμένον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰς τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ προκανονίου, καὶ τῶν παρακειμένων αὐτῷ ἑξηκοστῶν κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον τὸ δέκατον προστιθέντες τοῖς τοῦ ἐλαχίστου αὐτῆς δρόμου ἑξηκοστοῖς λʹ, τὸν γενόμενον ἕξομεν τὸ τότε αὐτῆς ἀνώμαλον ὡριαῖον κίνημα, παρ' ὃ μερίσαντες τὰ τῆς ὑπεροχῆς σὺν τῷ δωδεκάτῳ, τὰς ἐκ τοῦ μερισμοῦ γενομένας ὥρας ἢ καὶ μέρος, ἐὰν μὲν ἐλαττόνων μοιρῶν τυγχάνῃ ἡ πρὸ τῆς προσθέσεως ἢ ἀφαιρέσεως τῶν τῆς διαστάσεως σὺν τῷ δωδεκάτῳ ἀκριβὴς ἐποχὴ τῆς σελήνης τῆς τοῦ ἡλίου ἢ τῆς αὐτὸν διαμετρούσης κατὰ τὸν τῆς ὁμαλῆς συζυγίας χρόνον, προσθήσομεν ταῖς ἐν τοῖς ἐκκειμένοις κεφαλαίοις ὥραις· ἐὰν δὲ πλειόνων, ἀφελοῦμεν ἀπ' αὐτῶν, καὶ τὰς γενομένας ὥρας μετὰ τὴν πρόσθεσιν ἢ ἀφαίρεσιν ἕξομεν τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας πρός τε τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα καὶ ὥρας ἰσημερινὰς καὶ ἔτι ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας, ἐπεὶ καὶ ἀπὸ τῶν κανόνων τὸν τρόπον τοῦτον ἐκτεθειμένων εἰσὶ παρειλημμέναι.

266 Ἵνα δὲ τὸν οὕτω κατειλημμένον χρόνον μεταλάβωμεν πρός τε τὰ ἁπλῶς θεωρούμενα καιρικὰ νυχθήμερα καὶ πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ἀναδιδομένης πόλεως μεσημβρινὸν ἐὰν ἕτερος τυγχάνῃ τοῦ δι' Ἀλεξανδρείας, καὶ ἔτι πρὸς ὥρας καιρικὰς πρὸς ἃς λοιπὸν χρὴ ἀποφαίνεσθαι τὸν τῆς ἀκριβοῦς συνόδου ἢ πανσελήνου χρόνον, ἀφελοῦμεν πρότερον ἀπ' αὐτοῦ τὸ ἐκ τῶν ἑξηκοστῶν τῆς ὀρθῆς σφαίρας γιγνόμενον μέρος ὥρας. Εἶτα τὸν γενόμενον χρόνον μεταλαβόντες πρὸς τὸν ἀπὸ τῆς ἀναδοθείσης πόλεως μεσημβρινὸν τὸν ὑποδεδειγμένον ἐν τοῖς ἐν ἀρχῇ τρόπον, καὶ τὸν μετὰ τὰς τοιαύτας διακρίσεις γενόμενον χρόνον ὡρῶν ἰσημερινῶν μεταλαμβάνοντες εἰς καιρικάς, ἕξομεν καὶ τὸν κατὰ τὸν ἀκριβῆ τῆς συζυγίας χρόνον πρός τε τὰ καιρικὰ καὶ ἁπλῶς θεωρούμενα νυχθήμερα καὶ ὥρας καιρικὰς κατ' Αἰγυπτίους, ἀφ' οὗ ἀφελόντες τὰς κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον τετραετηρίδας, ἕξομεν τὸν καθ' Ἕλληνας καιρικὸν τῆς συζυγίας χρόνον ὅντινα καὶ ἀποφανούμεθα.

267 Ἵνα δὲ καὶ ἐπὶ ὑποδείγματος φανερὰ ἡμῖν γένηται τὰ εἰρημένα, ὑποκείσθω ἐπιλογίσασθαι τόν τε τόπον καὶ χρόνον τῆς γεγενημένης συνόδου τῷ πʹ ἔτει Διοκλητιανοῦ, μηνὶ καθ' Ἕλληνας παυνί, ἐκλειπτικῆς τυγχανούσης. Τὰ συναγόμενα οὖν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς Φιλίππου μέχρι τοῦ προκειμένου ὀγδοηκοστοῦ ἔτους ἔτη χπζ μερίσαντες παρὰ τὸν ιθ καὶ τὰ καταλιπέντα γ ἑνδεκακιποιήσαντες, καὶ ἀπὸ τῶν γενομένων λγ ἐκβάλλοντες λ , τὰ λοιπὰ γ ἕξομεν τῶν εἰς τὸν προκείμενον χρόνον ἐπακτῶν.

268 Αἷς προσθέντες τὰς ε τοῦ ἡμίσεος τῶν ἀπὸ τοῦ θὼθ μηνῶν μέχρι τοῦ προκειμένου, καὶ τῶν συναγομένων η ταῖς λειπούσαις εἰς τὰς λ ἡμέραις κβ προσθέντες τὰς ϙζ τότε τετραετηρίδας, καὶ τὰς ἐπὶ τὸ αὐτὸ συναγομένας ἡμέρας ριθ ἐκβάλλοντες ἀπὸ τοῦ προκειμένου μηνὸς παυνί, ἔσχομεν τὸν τότε κατ' Αἰγυπτίους τῆς ἐπιζητουμένης συζυγίας μῆνα θώθ. Ἐκθέμενοι οὖν τὰ κατὰ τὸν προκείμενον χρόνον τῶν εἰκοσιπενταετηρίδων ἔτη χος καὶ τὰ ἁπλᾶ ἔτη ιβ διὰ τὸ εἰς τὸν θὼθ ἐκπεπτωκέναι τὸν κατ' Αἰγυπτίους μῆνα καὶ ἔτι τὸν θὼθ μῆνα, καὶ ἀπογραψάμενοι τοὺς παρακειμένους τοῖς τρισὶ κεφαλαίοις ἀριθμοὺς ἐπί τε τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης τὸν ὑποτεταγμένον τρόπον, τῶν συναχθέντων τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου μοιρῶν ρξβ ιʹ τὰς λειπούσας εἰς τὰς τξ μοίρας ρϙζ νʹ λαβόντες ἀπογραψόμεθα. Καὶ ἐπεὶ ὁ ἀπὸ τῶν αὐτῶν τριῶν κεφαλαίων τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου καὶ 〈ὁ〉 τοῦ ἐκκέντρου τῆς σελήνης μετὰ μοιρῶν ξε λʹ συντεθέντες μετὰ κύκλον ἐλάσσονές εἰσιν μοιρῶν ρπ , τὰς λειπούσας τοῦ κέντρου τοῦ

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

ἐπικύκλου μοίρας ρϙζ ν′ εἰσάγοντες εἰς τὸ τῶν ἡμερῶν κανόνιον κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου σελίδιον, τὰς παρακειμένας ἐν τοῖς ἀπὸ ις′ ὑποκάτω ιε στίχοις ἔγγιστα ἐλάσσονας αὐτῶν μοίρας ρος κδ′ ἀπογραψόμεθα καὶ τὴν κατὰ τοῦ αὐτοῦ στίχου ἐν τῷ πρώτῳ σελιδίῳ παρακειμένην ἡμέραν κγ′ τέταρτον κεφάλαιον.

269 Ἔπειτα πάλιν τὰς λειπούσας εἰς τὰς ρϙζ ν′ μετὰ τὰς ρος κδ′ μοίρας κα κς′ ἀπογραψόμεθα πάλιν ὡς ὑποτέτακται κατὰ τὸ τοῦ ἐπικύκλου σελίδιον, καὶ τὰς ἐπιβαλλούσας αὐταῖς ἐν τῷ τῶν ὡρῶν κανονίῳ κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον ἐξ ἀναλόγου ὥρας κα ι′ πέμπτον κεφάλαιον.

270 Καὶ ἔτι τοὺς παρακειμένους οἰκείως ἀριθμοὺς τοῖς δυσὶ τούτοις κεφαλαίοις ἐπί τε τοῦ ἡλίου καὶ τῶν λοιπῶν τῆς σελήνης σελιδίων ἀπογραψόμεθα. Εἶτα συναγαγόντες τοὺς ἐν ἑκάστῳ σελιδίῳ παρακειμένους τοῖς κεφαλαίοις ἀριθμοὺς οἵ εἰσι τοῦ μὲν ἡλίου, μοῖραι ιζ μβ′, τοῦ δὲ ἐκκέντρου τῆς σελήνης, μοῖραι σος μη′, τοῦ δὲ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου, μοῖραι τξ , τοῦ δὲ κέντρου τῆς σελήνης, μοῖραι ρλγ νη′, τοῦ δὲ βορείου πέρατος, μοῖραι ρϙγ μγ′, ὑποτάξομεν κατὰ τὸ οἰκεῖον σελίδιον. Καὶ ταῖς μὲν τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου μοίραις ιζ μβ′ προσθέντες ξε λ′, καὶ τὰς συναχθείσας μοίρας πγ ιβ′ ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, εὕρομεν τὸν ἥλιον ἐπέχοντα ὁμαλῶς τῶν Διδύμων μοίρας κγ ιβ′. Ἀπὸ δὲ τῶν τξ μοιρῶν τοῦ κέντρου τοῦ ἐπικύκλου ἀφελόντες τὰς σος μη′ τοῦ τῆς σελήνης ἐκκέντρου, καὶ τὰς λοιπὰς πγ ιβ′ ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, εὕρομεν καὶ τὴν σελήνην ἐπέχουσαν ὡσαύτως τῶν Διδύμων μοίρας κγ ιβ′, ὡς κατὰ τῆς τοιαύτης ἐποχῆς τυγχάνειν τὴν μέσην ἤτοι ὁμαλὴν τῶν φώτων σύνοδον κατὰ τὸν προκείμενον ἐν τοῖς κεφαλαίοις κατ’ Αἰγυπτίους χρόνον. Ἵνα δὲ καὶ τὸν τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας τόπον τε καὶ χρόνον ἐπιλογισώμεθα, εἰσάξομεν πρότερον τὸν τῶν ιζ μβ′ μοιρῶν τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου ἀριθμὸν κατὰ τῶν πρώτων δύο σελιδίων τοῦ τῆς ἀνωμαλίας αὐτοῦ κανόνος καὶ τὰ παρακείμενα αὐτῷ κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον ἑξηκοστὰ μβ′ ἀφελόντες τῶν κατειλημμένων τῆς ὁμαλῆς ἐποχῆς τῶν Διδύμων μοιρῶν κγ ιβ′ διὰ τὸ τὰς ιζ μβ′ τοῦ μήκους τοῦ ἡλίου ἐλάσσονας τυγχάνειν μοιρῶν ρπ , ἕξομεν τὴν κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ἐποχὴν κατὰ τὰς τῶν Διδύμων μοίρας κβ λ′.

271 Ἔπειτα καὶ τὸν ρλγ νη′ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰσαγαγόντες πάλιν κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τῶν κοινῶν ἀριθμῶν τοῦ τῆς ἀνωμαλίας αὐτῆς κανόνος, τὰς παρακειμένας αὐτῷ κατὰ τὸ πέμπτον σελίδιον μοίρας γ ν′ ἀφελόντες πάλιν ἀπὸ τῶν κατὰ τοὺς Διδύμους μοιρῶν κγ ιβ′ τὴς ὁμαλῆς ἐποχῆς, διὰ τὸ τὰς ρλγ νη′ μοίρας τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἐλάσσονας τυγχάνειν μοιρῶν ρπ , εὕρομεν καὶ τὴν κατὰ τὸν εἰρημένον χρόνον ἀκριβῆ τῆς σελήνης ἐποχὴν κατὰ τὰς τῶν Διδύμων μοίρας ιθ κβ′. Ἐδέδεικτο δὲ καὶ ἡ τοῦ ἡλίου ἀκριβὴς ἐποχὴ ἐπέχουσα τοῦ αὐτοῦ δωδεκατημορίου μοίρας κβ λ′. Τῶν οὖν μοιρῶν γ η′ τῆς ἀκριβοῦς αὐτῶν διαστάσεως τὸ τέταρτον καὶ τριακοστὸν λαβόντες καὶ τὰ γενόμενα ἑξηκοστὰ νγ′ προσθέντες ταῖς ρλγ νη′ μοίραις τοῦ κέντρου τῆς σελήνης διὰ τὸ πλειόνων μοιρῶν τυγχάνειν τὴν ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ἐποχὴν τῆς τῆς σελήνης, τὰς διακριθείσας τοῦ κέντρου τῆς σελήνης μοίρας ρλδ να′ εἰσαγαγόντες πάλιν εἰς τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ τῆς ἀνωμαλίας αὐτῆς κανόνος, τὰς παρακειμένας αὐταῖς κατὰ τὸ πέμπτον σελίδιον ἐξ ἀναλόγου μοίρας γ μζ′ ἔγγιστα ἀφελόντες διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν τῶν τῆς ὁμαλῆς ἐποχῆς μοιρῶν κγ ιβ′, ἕξομεν τὴν ἀκριβεστέραν τῆς σελήνης ἐποχὴν κατὰ τὰς τῶν Διδύμων μοίρας ιθ κε′.

272 Τῶν οὖν τοιούτων ἀκριβῶν ἐποχῶν τὰς τῆς διαστάσεως μοίρας γ ε′ λαβόντες καὶ ἔτι τὸ ιβ′ αὐτῶν τὰ οὐδὲν ιε′ ἔγγιστα ἀνθ’ ὧν ὁ ἥλιος ἐπικινεῖται, ἰδίᾳ ἀπογραψόμεθα. Καὶ ἐπεὶ πλειόνων μοιρῶν ἐστιν ἡ ἀκριβὴς τοῦ ἡλίου ἐποχὴ τῆς σεληνιακῆς προσθήσομεν τῇ μὲν ἡλίου ἀκριβεῖ ἐποχῇ τὰ τοῦ δωδεκάτου ἑξηκοστὰ ιε′, τῇ δὲ σεληνιακῇ, τὰς τῆς διαστάσεως μετὰ τοῦ δωδεκάτου αὐτῶν συναγομένας μοίρας γ κ′, καὶ οὕτως ἕξομεν τὴν ἀκριβῆ τῶν φώτων σύνοδον κατὰ τὰς τῶν Διδύμων μοίρας κβ με′ ἀποτελουμένην. Ἵνα δὲ καὶ τὸν κατὰ τὴν ἀκριβῆ

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

σύνοδον χρόνον ἐπιλογισώμεθα, τὰς διακριθείσας τοῦ κέντρου τῆς σελήνης μοίρας ρλδ να′ εἰσαγαγόντες εἰς τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ προκανονίου, τῶν παρακειμένων αὐταῖς κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον ἑξηκοστῶν να′ τὸ δέκατον ἅπερ ἐστὶν ἑξηκοστὰ ε′ ἔγγιστα λαβόντες καὶ προσθέντες αὐτὰ τοῖς τοῦ ἐλαχίστου αὐτῆς κινήματος ἑξηκοστοῖς λ′ καὶ παρὰ τὰ γενόμενα ἑξηκοστὰ λε′ τοῦ τότε ἀνωμάλου αὐτῆς ὡριαίου κινήματος μερίσαντες τὰς τῆς διαστάσεως σὺν τῷ ιβ′ μοίρας γ κ′, τὰς γενομένας ὥρας ε ∠ ′ ε′ ἔγγιστα προσθέντες ταῖς ἐν τοῖς κεφαλαίοις ἐκκειμέναις ἀπὸ μεσημβρίας ὥραις τῆς κγ′ τοῦ θὼθ κα ι′, διὰ τὸ ἐλασσόνων μοιρῶν τυγχάνειν τὴν πρὸ τῆς διακρίσεως τῆς ὑπεροχῆς καὶ τοῦ δωδεκάτου ἀκριβῆ τῆς σελήνης ἐποχὴν τῆς ἡλιακῆς, ἔχομεν καὶ τὸν κατὰ τὴν ἀκριβῆ τῶν φώτων συζυγίαν κατ᾽ Αἰγυπτίους χρόνον μετὰ ὥρας β ∠ ′ δ′ κ′ τῆς ἐν τῇ κδ′ τοῦ θώθ μεσημβρίας.

274 Ἵνα δὲ καὶ τὸν οὕτω κατειλημμένον τῆς συζυγίας χρόνον πρός τε τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα καὶ ὥρας ἰσημερινὰς τυγχάνοντα εἰς καιρικὸν μεταλάβωμεν, εἰσάξομεν τὰς κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας κατειλημμένας τῆς ἀκριβοῦς τοῦ ἡλίου ἐποχῆς τῶν Διδύμων μοίρας κβ με′ κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῆς ὀρθῆς σφαίρας κανονίου καὶ τῶν παρακειμένων αὐταῖς κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον ἐξ ἀναλόγου ὡριαίων ἑξηκοστῶν η′ νγ″, τὸ τέταρτον τὰ β′ ιγ″ ἔγγιστα ὡς χρόνους ἤτοι μοίρας λαβόντες, τὸ γινόμενον μέρος ὥρας ἰσημερινῆς ζ′ ἔγγιστα ἀφελόντες ἀπὸ τῶν κατειλημμένων τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας πρός τε τὰ ὁμαλὰ νυχθήμερα καὶ ὥρας ἰσημερινὰς ἀπὸ μεσημβρίας ὡρῶν β ∠ ′ δ′ κ′ ἔσχομεν τὸν πρὸς τὰ καιρικὰ νυχθήμερα καὶ ὥρας ἰσημερινὰς ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρίας κατ᾽ Αἰγυπτίους χρόνον μετὰ β δίμοιρον ἔγγιστα ὥρας τῆς ἐν τῇ κδ′ τοῦ θὼθ μεσημβρίας. Ἔπειτα τὰς β δίμοιρον ὥρας ἰσημερινὰς πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τοὺς ιε χρόνους τῆς μιᾶς ὥρας ἰσημερινῆς καὶ τοὺς γενομένους χρόνους μ μερίσαντες παρὰ τοὺς παρακειμένους ταῖς τῆς ἡλιακῆς μοίρας τῶν Διδύμων μοίραις κβ με′ ἐπὶ τοῦ τρίτου κλίματος τῶν ἀναφορῶν ὡριαίους χρόνους ιζ κη′, τὰς ἐκ τοῦ μερισμοῦ γενομένας ὥρας β δ′ κ′ ἔγγιστα ἔσχομεν μεθ᾽ ὅσας ὥρας καιρικὰς τῆς ἐν τῇ κδ′ τοῦ θὼθ κατ᾽ Αἰγυπτίους γέγονεν ὁ τῆς ἀκριβοῦς συνόδου χρόνος.

275 Ἵνα δὲ καὶ τὸν καθ᾽ Ἕλληνας ἤτοι κατὰ Ἀλεξανδρεῖς χρόνον τῆς συζυγίας ἐφοδεύσωμεν, ἀφελοῦμεν ἀπὸ τῶν ἐν τοῖς πέντε κεφαλαίοις παρακειμένων ἀπὸ τῆς τοῦ θώθ ἀρχῆς ἡμερῶν κδ τὰς τῶν τετραετηρίδων ἡμέρας ϙζ προσθέντες ταῖς κδ δηλαδὴ ἑνὸς Αἰγυπτιακοῦ ἔτους ἡμέρας τξε , καὶ τὰς λοιπὰς ϲϙβ ἐκβαλόντες ἀπὸ τῆς τοῦ θὼθ ἀρχῆς, εὑρήσομεν τὸν κατὰ Ἀλεξανδρέας μῆνα μὲν παυνί, ἡμέραν δὲ κβ′, ἧς μετὰ τὰς β δ′ κ′ ὥρας καιρικὰς τῆς μεσημβρίας φαμὲν τὴν σύνοδον ἀποτελεῖσθαι. Χρὴ δὲ πρὸς τὰς τῶν ἐκλείψεων ἐπισκέψεις προστιθέναι πάντοτε τῷ τοῦ βορείου πέρατος ἤτοι πλάτους ἀριθμῷ τὰς ἀπὸ Κριοῦ μέχρι τῆς κατὰ τὴν ἀκριβῆ σύνοδον ἐποχῆς συναγομένας μοίρας καθάπερ ἐπὶ τῆς προκειμένης ψηφοφορίας ταῖς τοῦ βορείου πέρατος καταχθείσαις, ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων μοίραις ρϙγ μγ′ τὰς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τοῦ Κριοῦ μέχρι τῶν τῆς κατὰ τὴν ἀκριβῆ σύνοδον ἐποχῆς τῶν Διδύμων μοιρῶν κβ με′ συναγομένας μοίρας πβ με′, καὶ τὰς γενομένας μοίρας ϲος κη′ ἐκτίθεσθαι· καὶ ἔτι τῷ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης τὰς ἐπιβαλλούσας μοίρας ταῖς ἐκ τοῦ ὡριαίου δρομήματος γεγενημέναις ὥραις χρὴ προστιθέναι ἢ ἀφαιρεῖν, καθάπερ ταῖς ρλγ νη′ τοῦ κέντρου τῆς σελήνης χρὴ ἐπὶ τῆς προκειμένης ψηφοφορίας προστιθέναι τὰς ἐπιβαλλούσας ταῖς ε ∠ ′ ε′ ὥραις ἐπὶ τοῦ κέντρου πάλιν τῆς σελήνης μοίρας γ ϛ′, διὰ τὸ ἐλαττόνων ὡς ἔφαμεν μοιρῶν τυγχάνειν τὴν κατὰ τὸν χρόνον τῆς ὁμαλῆς συνόδου ἀκριβῆ τῆς σελήνης πάροδον τῆς τοῦ ἡλίου, καὶ τὰς γινομένας μοίρας ρλζ δ′ ἐκτίθεσθαι.

276 Οὕτως γὰρ ἕξομεν καὶ τοὺς κατὰ τὸν ἀκριβῆ τῆς συζυγίας χρόνον ἀριθμούς, λέγω δὴ τόν τε ἀπὸ τοῦ βορείου πέρατος μέχρι τῆς ἀκριβοῦς ἐποχῆς τῆς σελήνης καὶ τὸν τοῦ κέντρου τῆς σελήνης

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

χρησίμους τυγχάνοντας ὡς ἔφαμεν πρὸς τὰς τῶν ἐκλείψεων ἐπισκέψεις. Ἔκθεσις τῶν τῆς προκειμένης συνόδου ἀριθμῶν.

277 Περὶ σεληνιακῶν ἐκλείψεων.

278 (1t) Τῶν οὖν συνοδικῶν καὶ πανσεληνιακῶν συζυγιῶν τὸν εἰρημένον τρόπον ἐκτεθειμένων, ἑξῆς περί τε τῶν ἡλιακῶν καὶ σεληνιακῶν ἐκλείψεων διαληψόμεθα, καὶ πρότερον περὶ τῶν σεληνιακῶν διὰ τὸ ἁπλουστέραν αὐτὰς ἔχειν τὴν ἔφοδον τῶν ἡλιακῶν.

279 Ἀποτελεῖται δὲ ἡ μὲν σεληνιακὴ ἔκλειψις ὅταν ἡ πανσέληνος περί τινα τῶν συνδέσμων ἀποτελῆται, ἡ δὲ ἡλιακὴ, ὅταν ἡ σύνοδος. Ἐπιλογιούμεθα οὖν πρότερον ὡς ἐν τοῖς ἔμπροσθεν μεμαθήκαμεν ἀπὸ τοῦ ἀπὸ τοῦ βορείου πέρατος ἀριθμοῦ πόσον ἡ σελήνη κατὰ πλάτος ἀπέχει τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κατὰ τὸν ἀκριβῆ τῆς πανσελήνου χρόνον, ἤτοι πρὸς ἄρκτους ἢ πρὸς νότον. Καὶ ὅταν μὲν πλεῖον μοίρας α καὶ ἑξηκοστῶν δʹ ἀπέχουσα καταλαμβάνηται, οὐκ ἐπιλογιούμεθα τὸ προκείμενον, διὰ τὸ μηδόλως εἰς τοὺς ἐκλειπτικοὺς ὅρους αὐτὴν ἐμπίπτειν. Ὅταν δὲ ἐλάσσονας τῶν εἰρημένων ἀπέχουσα καταλαμβάνηται, εἰσοίσομεν τὴν καταλαμβανομένην αὐτῆς κατὰ πλάτος ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀπόστασιν εἰς τὰ πρῶτα σελίδια τῶν ἐκλειπτικῶν αὐτῆς δύο κανονίων τοῦ τε μεγίστου ἀποστήματος καὶ τοῦ ἐλαχίστου. Κἂν συνεμπίπτῃ τοῖς πρώτοις σελιδίοις καθ' ἑκάτερον τῶν κανόνων, τὰ παρακείμενα ἐν ἑκατέρῳ κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον τῶν δακτύλων καὶ τὸ τρίτον τῆς ἐμπτώσεως καὶ ἔτι τὸ τέταρτον τῆς μονῆς ὅταν ὑπὲρ τοὺς ιβ τυγχάνωσιν οἱ δάκτυλοι ἀπογραψόμεθα. Καὶ λαβόντες οἰκείως τὰς ὑπεροχὰς τῶν τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος ἀπογεγραμμένων δακτύλων καὶ μορίων πρὸς τὰ τοῦ μεγίστου ἐκθησόμεθα.

280 Ἔπειτα εἰσαγαγόντες τὸν κατά τινα χρόνον τῆς πανσελήνου διακεκριμένον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰς τὰ πρῶτα καὶ δεύτερα σελίδια τοῦ προκανονίου, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ λαβόντες καὶ πολλαπλασιάσαντες ἐφ' ἑκάστην τῶν ἀπογεγραμμένων ὑπεροχῶν, τὰ γενόμενα οἰκείως προσθήσομεν τοῖς ἐκτεθειμένοις τοῦ μεγίστου ἀποστήματος. Ὅταν δὲ ὁ τοῦ πλάτους τῆς σελήνης ἀριθμὸς εἰς τὸ δεύτερον μόνον κανόνιον τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος ἐμπίπτῃ, τὰ ἐν αὐτῷ παρακείμενα τῶν τε δακτύλων καὶ τῆς ἐμπτώσεως πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ τοῦ προκανονίου ἑξηκοστά, τὰ γενόμενα ἐκθησόμεθα, καὶ ὅσους ἂν εὕρωμεν ἐκ τῆς τοιαύτης διορθώσεως δακτύλους, τοσαῦτα δωδέκατα τῆς σεληνιακῆς διαμέτρου φήσομεν περιέξειν τὴν ἐπισκότησιν. Ἔτι δὲ τοῖς κατὰ τὴν τοιαύτην διάκρισιν κατειλημμένοις ἑξηκοστοῖς τῆς τε ἐμπτώσεως καὶ τῆς μονῆς ἐὰν τύχῃ προσθέντες τὸ δωδέκατον μέρος οἰκείως, καὶ τὰ ἐκ τῶν οὕτω διακριθεισῶν δύο παρόδων συναγόμενα μερίζοντες παρὰ τὸ κατειλημμένον ἐν τῇ πανσελήνῳ ἀνώμαλον ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, τὰς γενομένας ὥρας ἐκ τοῦ μερισμοῦ ἀφελόντες ἀπὸ τοῦ κατὰ τὴν ἀκριβῆ συζυγίαν χρόνου, ἕξομεν τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως χρόνον, προσθέντες δέ, τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως ἤτοι τέλους ἐκλείψεως. Ἔπειτα τὰ μετὰ τὴν πρόσθεσιν τοῦ δωδεκάτου ἑξηκοστὰ τῆς μονῆς μερίσαντες παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, τὴν γενομένην ὥραν ἢ μέρος ἀφελόντες πάλιν τοῦ κατὰ τὴν ἀκριβῆ συζυγίαν χρόνου, ἕξομεν τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς μονῆς χρόνον· προσθέντες δὲ, ἕξομεν τὸν τοῦ τέλους τῆς μονῆς.

281 Αὐτὸν δὲ τὸν τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας ἕξομεν τὸν καὶ τοῦ μέσου τῆς ἐκλείψεως χρόνον, καὶ ἐσόμεθα εἰληφότες τοὺς εἰρημένους τῆς ἐκλείψεως πέντε χρόνους ὅταν καὶ μονὴ τυγχάνῃ, τουτέστι τόν τε τῆς ἀρχῆς τῆς ἐκλείψεως ἤτοι ἐμπτώσεως, καὶ τέλους ἐμπτώσεως ἤτοι ἀρχῆς μονῆς, καὶ μέσου χρόνου, καὶ τέλους μονῆς ἤτοι ἀρχῆς ἀνακαθάρσεως, καὶ ἔτι τέλους ἀνακαθάρσεως ἤτοι τοῦ ὁλοῦ ἐκλειπτικοῦ πάθους. Ὅταν δὲ μὴ μονῆς χρόνος τυγχάνῃ, τουτέστιν ὅταν μὴ πλείους τῶν ιβ δακτύλων τῆς διαμέτρου ἡ ἐπισκότησις περιέχῃ, τότε τρεῖς

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

μόνους χρόνους τῆς ἐκλείψεως ἐπιλογιούμεθα, τόν τε τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως καὶ τοῦ μέσου χρόνου καὶ τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως. Τότε γὰρ μὴ οὔσης μονῆς, τὰ μετὰ τῆς προσθήκης τοῦ δωδεκάτου διακεκριμένα τῆς ἐμπτώσεως ἑξηκοστὰ μερίσαντες παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, τὴν γενομένην ὥραν ἢ μέρος ἀφελόντες τοῦ κατὰ τὴν ἀκριβῆ συζυγίαν χρόνου, ἕξομεν τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως χρόνον· προσθέντες δὲ ἕξομεν τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως, αὐτὸν δὲ τὸν τῆς ἀκριβοῦς συζυγίας τὸν τοῦ μέσου πάλιν τῆς ἐκλείψεως, ὅστις καὶ τὴν τότε μεγίστην ἐπισκότησιν περιέχει. Λοιπὸν δὲ ἕκαστον τῶν οὕτω καταλαμβανομένων χρόνων μεταλαμβάνοντες πρός τε τὰ καιρικὰ νυχθήμερα καὶ πρὸς τὸ ἐπιζητούμενον κλίμα ἂν ἕτερον ᾖ τοῦ δι᾽ Ἀλεξανδρείας καὶ πρὸς ὥρας καιρικάς, ἀποφανούμεθα τὸν καθ᾽ ἕκαστον τῶν εἰρημένων ἐπισημασιῶν καιρικὸν χρόνον.

282 Περὶ τῶν τῆς σελήνης προσνεύσεων. Τοὺς δὲ κατὰ τοὺς εἰρημένους ἐκλειπτικοὺς χρόνους τῶν προσνεύσεων τόπους ἐπιλογιούμεθα οὕτω· λαμβάνοντες γὰρ ἐφ᾽ ἑκάστου αὐτῶν τήν τε ἀνατέλλουσαν ἢ δύνουσαν τοῦ ζῳδιακοῦ μοῖραν τὸν ὑποδεδειγμένον ἐν τοῖς ἐν ἀρχῇ τρόπον καὶ ταύτην εἰσαγαγόντες εἰς τοὺς ὀκτὼ παραλλήλους κύκλους τῆς τῶν ὁριζόντων καταγραφῆς, τὰς ἐπιβαλλούσας αὐτῇ κατὰ τὸ οἰκεῖον τῆς ἐπιγραφῆς κλίμα καὶ δωδεκατημόριον τῆς ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος διαστάσεως μοίρας εἴτε αὐτὰς τὰς παρακειμένας ὅταν ἐν ἀρχῇ τοῦ δωδεκατημορίου τυγχάνῃ τὸ ἀνατέλλον ἢ δῦνον, ἢ τὰς ἐξ ἀναλόγου αὐταῖς ἐπιβαλλούσας ὅταν ἐπί τινος τῶν μεταξὺ τῶν δωδεκατημορίων τμημάτων τυγχάνῃ ἀπογραψόμεθα. Εἶτα τοὺς ἐκ τῆς διακρίσεως ἐκβεβηκότας δακτύλους τῆς τότε μεγίστης ἐπισκοτήσεως εἰσενεγκόντες κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῶν προσνεύσεων κανονίου, τὰ παρακείμενα αὐτοῖς ἐν τῷ τρίτῳ καὶ τετάρτῳ σελιδίῳ ἀπογραψόμεθα. Ἔτι δὲ καὶ ἃς ἀπέχει ὥρας ἰσημερινὰς τοῦ μεσονυκτίου ἡ σελήνη εἰσαγαγόντες εἰς τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῶν παραλλάξεων κανόνος κατὰ τὸ οἰκεῖον κλίμα καὶ δωδεκατημόριον ὅταν μὲν πρὸ τοῦ μεσονυκτίου τυγχάνωσιν αἱ ὧραι, εἰς τὰς ἐπάνω τῆς μεσημβρίας, ὅταν δὲ μετὰ τὸ μεσονύκτιον, εἰς τὰς μετὰ τὴν μεσημβρίαν, καὶ τὰ παρακείμενα αὐταῖς ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ ἐξ ἀναλόγου πάλιν λαβόντες, ἀπογραψόμεθα αὐτάς τε καὶ τὰς λειπούσας αὐτῶν εἰς τὰς τοῦ ἡμικυκλίου μοίρας ρπ.

283 Ἔχοντες οὖν ἐφ᾽ ἑκάστου τῶν εἰρημένων ἐκλειπτικῶν χρόνων ἅπαντα ταῦτα ἐκτεθειμένα, ἐπὶ μὲν τοῦ μέσου χρόνου τῆς ἐκλείψεως ὅταν μὴ πᾶσα ᾖ ἐπισκοτουμένη, οὐδὲν γὰρ χρὴ τῶν λεχθησομένων ἐπὶ τοῦ μέσου χρόνου περιεργάζεσθαι. Ὅταν πᾶσα ἐπισκοτῆται, τὰς ἀπογεγραμμένας τοῦ τετάρτου σελιδίου τῶν παραλλάξεων μοίρας προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀπογεγραμμένης ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος ἀποχῆς τοῦ ἀνατέλλοντος ἢ δύνοντος σημείου τοῦ ζῳδιακοῦ, ἐὰν μὲν βορειότερον ᾖ τοῦ διὰ μέσων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ἐπὶ τὰ πρὸς μεσημβρίαν μέρη τῆς τῶν ἑπτὰ ὁριζόντων μεταξὺ τῶν ὀκτὼ κύκλων καταγραφῆς· ἐὰν δὲ νοτιώτερον ᾖ τὸ κέντρον τῆς σελήνης, ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους. Καὶ ὅπου δ᾽ ἂν ἐκπέσῃ ὁ ἀριθμὸς εἰς τὸν προσπαρακείμενον ἄνεμον, ἐκεῖσε φήσομεν κατὰ τὸν μέσον χρόνον τῆς ἐκλείψεως τὴν πρόσνευσιν ποιεῖσθαι τὸ ἐπισκοτούμενον μέρος τῆς σελήνης.

284 Ἐπὶ δὲ τοῦ κατὰ τὴν ἀρχὴν τῆς ἐκλείψεως χρόνου, ἐὰν μὲν βορειότερον ᾖ τὸ κέντρον τῆς σελήνης τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κύκλου, τὸν ἀπογεγραμμένον τοῦ τρίτου σελιδίου τῆς προσνεύσεως ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν λείποντα τῆς παραλλάξεως εἰς τὴν συμπλήρωσιν τῶν ρπ μοιρῶν, καὶ τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν λαβόντες, προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀπογεγραμμένης ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ ἀποχῆς τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ἐπὶ τὰ πρὸς μεσημβρίαν μέρη· ἐὰν δὲ νοτιώτερον τυγχάνῃ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὰ ἀπογεγραμμένα τοῦ τρίτου σελιδίου τῶν προσνεύσεων πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ

αὐτὰς τὰς ἀπογεγραμμένας τοῦ τετάρτου σελιδίου τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων πάλιν τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους. Ἐπὶ δὲ τοῦ κατὰ τὸ τέλος τῆς ἐμπτώσεως χρόνου, ἐὰν μὲν βορειότερον ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὸν ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν λείποντα εἰς τὰς ρπ μοίρας τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων ὁμοίως τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους· ἐὰν δὲ νοτιώτερον τυγχάνῃ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὸν τοῦ τετάρτου σελιδίου τῶν προσνεύσεων πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς αὐτὰς τὰς ἀπογεγραμμένας τοῦ τετάρτου τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν ὡσαύτως προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς μεσημβρίαν.

285 Ἐπὶ δὲ τοῦ τῆς ἀρχῆς τῆς ἀνακαθάρσεως χρόνου, ἐὰν μὲν βορειότερον τυγχάνῃ τὸ κέντρον τῆς σελήνης τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, τὸν ἐν τῷ τετάρτῳ τῶν προσνεύσεων σελιδίῳ ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων, τὸ ἐνενηκοστὸν τῶν γενομένων προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους· ἐὰν δὲ νοτιώτερον ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὰ τοῦ τετάρτου σελιδίου τῶν προσνεύσεων πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς λειπούσας εἰς τὰς ρπ τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς μεσημβρίαν. Ἐπὶ δὲ τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως ἤτοι τῆς ὅλης ἐκλείψεως, ἐὰν μὲν βορειότερον ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὸν ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν λαβόντες προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς μεσημβρίαν· ἐὰν δὲ νοτιώτερον ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τὸ κέντρον τῆς σελήνης, τὰ τοῦ τρίτου σελιδίου τῶν προσνεύσεων πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν λείποντα εἰς τὰς ρπ τῶν ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους.

286 Καὶ ὅπου δ' ἂν καθ' ἕκαστον τῶν εἰρημένων χρόνων ἐκπέσῃ ἕκαστος τῶν κατὰ τοὺς εἰρημένους τρόπους διεκβαλλομένων ἀριθμὸς κατὰ τὸν ἀπογεγραμμένον ἐν τῇ καταγραφῇ τῶν ὁριζόντων, εἰς τὸν ἐκεῖσε ἄνεμον φήσομεν οἰκείως ἑκάστην τῶν εἰρημένων ἐπισημασιῶν ποιεῖσθαι τὴν πρόσνευσιν. Περὶ ἡλιακῶν ἐκλείψεων. Ἔτι δὲ καὶ περὶ τῶν ἡλιακῶν ἐκλείψεων διαληψόμεθα, ἃς ἐπισκεπτέον τῆς συνοδικῆς συζυγίας περί τινα τῶν συνδέσμων ὡς ἔφαμεν τυγχανούσης ἢ καὶ κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἀκριβοῦς συνόδου τῆς σελήνης ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων κατὰ πλάτος ἀπεχούσης πρὸς μὲν ἄρκτους ἔλαττον μοίρας α καὶ ἑξηκοστῶν λζʹ, πρὸς νότον δέ, μζʹ. Ἐπιλογιούμεθα καὶ τοὺς τῶν προκειμένων ἡλιακῶν ἐκλείψεων κυριωτέρους χρόνους τόνδε τὸν τρόπον· Ἐκθέμενοι γὰρ ὡς ὑπεδείξαμεν τὸν χρόνον τῆς ἀκριβοῦς συνόδου καὶ τὴν κατ' αὐτὸν τοῦ διὰ μέσων ἡλίου καὶ σελήνης συνοδικὴν ἐποχήν, καὶ τὴν τῆς σελήνης ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων ἀπόστασιν κατὰ πλάτος ἤτοι πρὸς ἄρκτον ἢ πρὸς μεσημβρίαν, καὶ ἔτι τὸν διακεκριμένον τοῦ κέντρου αὐτῆς ἀριθμόν, καὶ τὸ ὡριαῖον δρόμημα, τὸν κατειλημμένον πρῶτον τῆς συνόδου χρόνον μεταληψόμεθα ὡς ὑπεδείξαμεν πρὸς τὸν τῆς ἀναδοθείσης πόλεως μεσημβρινὸν ἐὰν ἕτερος τυγχάνῃ τοῦ διὰ τῆς Ἀλεξανδρείας μεσημβρινοῦ, δηλαδὴ μετὰ τὴν ἀφαίρεσιν τῶν τῆς ὀρθῆς σφαίρας ἑξηκοστῶν, τὸ κατὰ μῆκος διάφορον παραβάλλοντες παρὰ τὸν ιε καὶ τὴν γενομένην ὥραν ἰσημερινὴν ἢ μέρος προστιθέντες ἢ ἀφαιροῦντες ἀπὸ τοῦ κατὰ τὴν σύνοδον πρὸς τὸν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ μεσημβρινὸν ἐκ τῶν κανόνων κατειλημμένου χρόνου, καὶ τὰς εὑρεθείσας εἰσενεγκόντες εἰς τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῶν παραλλάξεων κανόνος κατὰ τὸ οἰκεῖον κλίμα καὶ δωδεκατημόριον, ἐπὶ μὲν τῶν πρὸ μεσημβρίας θέσεων τῆς σελήνης εἰς τοὺς ἐπάνω τῆς μεσημβρίας στίχους, ἐπὶ δὲ τῶν μετὰ

μεσημβρίαν εἰς τοὺς ὑπ’ αὐτὴν τὴν μεσημβρίαν, τὰ παρακείμενα αὐταῖς ἐξ ἀναλόγου κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον τῆς κατὰ μῆκος παραλλάξεως ἑξηκοστὰ ἀπογραψόμεθα.

287 Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰσενεγκόντες εἰς τὰ κατὰ τοὺς κοινοὺς ἀριθμοὺς πρῶτα σελίδια τοῦ τῆς διορθώσεως κανονίου, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ ἀπογεγραμμένα τῆς παραλλάξεως, τὰ γενόμενα προσθήσομεν τῇ ἀπογεγραμμένῃ παραλλάξει.

288 Καὶ τὰ οὕτω διακριθέντα τῆς παραλλάξεως μερίσαντες παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, τὸ γενόμενον μέρος ὥρας προσθήσομεν αἷς ἀπεῖχε τότε ὥραις ἰσημεριναῖς ἡ σελήνη κατὰ τὸν τῆς ἀκριβοῦς συνόδου χρόνον ἤτοι πρὸς ἀνατολὰς ἢ δύσεις, τουτέστιν ἤτοι πρὸ μεσημβρίας ἢ μετὰ μεσημβρίαν. Καὶ τὰς οὕτω διακριθείσας ὥρας εἰσοίσομεν πάλιν οἰκείως εἰς τὰς παραλλάξεις, καὶ τῶν παρακειμένων αὐταῖς τῆς κατὰ μῆκος παραλλάξεως ἑξηκοστῶν λαβόντες τὴν διαφορὰν πρὸς τὰ ἐκ τῆς πρώτης παραλλάξεως ἀπογεγραμμένα τῆς ἄνευ τοῦ τρίτου σελιδίου τῆς διορθώσεως διακριθείσης παραλλάξεως, καὶ ταύτῃ προσθέντες τοσοῦτον μέρος αὐτῆς ὅσον καὶ αὕτη μέρος ἐστὶ τῶν μετὰ τῆς διορθώσεως ἑξηκοστῶν, τὰ γενόμενα ἑξηκοστὰ πρῶτα προσθήσομεν τοῖς ἐκ τοῦ εἰρημένου τρίτου τῆς διορθώσεως σελιδίου διακριθεῖσι. Καὶ τοῖς οὕτω συναχθεῖσι προσθέντες τὸ δωδέκατον αὐτῶν καὶ τὰ γενόμενα μερίσαντες παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, ἕξομεν ὅσαις ὥραις ἰσημεριναῖς ὁ τῆς φαινομένης συνόδου χρόνος διαφέρει τοῦ τῆς ἀκριβοῦς.

289 Καὶ ἐὰν μὲν πρὸς ἀνατολὰς ᾖ τοῦ μεσημβρινοῦ ἡ ἀκριβὴς σύνοδος, ἀφελοῦμεν τὸ τῶν ὡρῶν διάφορον ἀπὸ τοῦ κατειλημμένου τῆς ἀκριβοῦς συνόδου τοῦ πλήθους τῶν ἰσημερινῶν ὡρῶν ἀπὸ τῆς παρελθούσης μεσημβρίας· ἐὰν δὲ πρὸς δυσμάς, προσθήσομεν, καὶ οὕτως ἕξομεν τὸν τῆς φαινομένης συνόδου χρόνον. Καὶ αὐτὰ δὲ τὰ μερισθέντα ἑξηκοστὰ πρῶτα παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα ὁμοίως προσθέντες ἢ ἀφελόντες τῆς κατὰ τὴν ἀκριβῆ σύνοδον κατὰ μῆκος ἐποχῆς, ἕξομεν καὶ τὴν κατὰ τὸν φαινόμενον χρόνον τῆς σελήνης ἐποχήν. Ὁμοίως δὲ τούτοις καὶ τὴν πρόσθεσιν ἢ ἀφαίρεσιν ποιοῦντες τῶν μερισθέντων ἑξηκοστῶν παρὰ τὸ ὡριαῖον δρόμημα τοῦ ἀκριβοῦς κέντρου τῆς σελήνης, ἕξομεν καὶ τὸ κέντρον τῆς σελήνης τὸ φαινόμενον. Εἶτα λαβόντες τὰς ἀπὸ Κριοῦ μέχρι τῆς φαινομένης ἐποχῆς μετὰ τοῦ ἀπὸ τοῦ βορείου πέρατος τοῦ πλάτους, καὶ λαβόντες πάλιν ἀπὸ τούτου τὴν κατὰ πλάτος ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τῆς σελήνης ἀπόστασιν, ἕξομεν τὴν κατὰ τὸν φαινόμενον τῆς συνόδου χρόνον κατὰ μῆκος τῆς σελήνης ἐποχὴν καὶ τὴν κατὰ πλάτος ἀπόστασιν. Ἔπειτα ἃς ἀφέστηκε πάλιν τῆς μεσημβρίας ἡ φαινομένη σύνοδος πρὸς ἀνατολὰς ἢ δυσμὰς ὥρας ἰσημερινὰς εἰσαγαγόντες κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῶν παραλλάξεων κανόνος κατά τε τὸ οἰκεῖον κλίμα καὶ δωδεκατημόριον, τὰ παρακείμενα αὐταῖς ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ ἐξ ἀναλόγου τῆς κατὰ πλάτος παραλλάξεως ἀπογραψόμεθα.

290 Ἔτι τε καὶ τὸν κατὰ τῆς φαινομένης συνόδου χρόνον διευκρινήμενον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν εἰσαγαγόντες ὁμοίως εἰς τὸ τῆς διορθώσεως κανόνιον, τὰ παρακείμενα αὐτῷ ἑξηκοστὰ πρῶτα ἐν τῷ τρίτῳ σελιδίῳ πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον κατειλημμένα τῆς κατὰ πλάτος παραλλάξεως, καὶ τὰ γενόμενα ἑξηκοστὰ πρῶτα προσθέντες αὐτῇ τῇ κατὰ πλάτος παραλλάξει, ἕξομεν διακεκριμένην καὶ τὴν κατὰ τὸν φαινόμενον τῆς συνόδου χρόνον κατὰ πλάτος παράλλαξιν ἤτοι ἐπὶ τὰ βόρεια ἢ νότια ἀκολούθως τῇ κατὰ τὸν κανόνα τῶν παραλλάξεων ἐπὶ τοῦ τοῦ πλάτους σελιδίου ἐπιγραφῇ. Καὶ ἐὰν μὲν ἡ κατὰ τὸν χρόνον τῆς φαινομένης συνόδου κατὰ πλάτος τῆς σελήνης ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀπόστασις ἐπὶ τὰ αὐτὰ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τυγχάνῃ ἐφ’ ἃ καὶ ἡ κατὰ πλάτος παράλλαξις κατελαμβάνετο, τουτέστιν ἀμφότεραι ἐπὶ τὰ βόρεια ἢ νότια, συνθέντες ἀμφοτέρας τὰς

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

ἀποστάσεις, τῶν γενομένων φήσομεν τὴν φαινομένην κατὰ πλάτος ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀπόστασιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀνέμου.

291 Ἐὰν δὲ διαφέρωσιν αἱ ἀποστάσεις, τουτέστιν ἡ μὲν ἐπὶ τὰ βορειότερα, ἡ δὲ ἐπὶ τὰ νοτιώτερα τυγχάνῃ, ἀφελόντες τὴν ἐλάττονα ἀπὸ τῆς μείζονος, τὴν λοιπὴν φήσομεν ἀφεστάναι τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἐφ' ἃ ἡ μείζων ἀπόστασις ἐτύγχανε. Καὶ ἐὰν μὲν ἡ ἐκ τῆς τοιαύτης διακρίσεως ἀπόστασις πλείων ἑξηκοστῶν λδʹ καταλαμβάνηται, οὐκ ἐπιλογιστέον τὸ προκείμενον διὰ τὸ μηδόλως εἰς τοὺς ἐκλειπτικοὺς ὅρους τοῦ ἡλίου ἐμπίπτειν τὴν σελήνην. Ἐὰν δὲ ἐλασσόνων τυγχάνῃ ἡ κατὰ πλάτος ἀπόστασις τῶν λδʹ ἑξηκοστῶν, ὅταν μὲν ἐν τοῖς πρώτοις σελιδίοις τῶν δύο κανονίων τοῦ τε μεγίστου καὶ τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος τῶν ἡλιακῶν ἐκλείψεων πίπτῃ, τὰ παρακείμενα ἐν ἀμφοτέραις κατὰ τὰ δεύτερα σελίδια τῶν δακτύλων καὶ τὰ τρίτα τῶν ἐμπτώσεων ἀπογραψόμεθα, καὶ ἔτι τὰς ὑπεροχὰς οἰκείως τῶν ἐν τῷ δευτέρῳ κανονίῳ πρὸς τὰς ἐν τῷ πρώτῳ. Ἔπειτα τὸν διακεκριμένον τοῦ κέντρου τῆς σελήνης ἀριθμὸν κατὰ τὸν τῆς φαινομένης συνόδου χρόνον εἰσαγαγόντες κατὰ τὰ πρῶτα δύο σελίδια τοῦ προκανονίου, τὰ παρακείμενα αὐτῷ κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἀπογεγραμμένας ὑπεροχὰς τῶν δακτύλων καὶ τῶν ἐμπτώσεων, τὰ γενόμενα προσθήσομεν οἰκείως τοῖς ἐκ τοῦ πρώτου κανονίου, τουτέστι τοῖς τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ἐκτεθειμένοις. Ἐὰν δὲ μηδὲν παράκειται κατὰ τὸ τρίτον σελίδιον τοῦ προκανονίου τοῖς τοῦ μεγίστου ἀποστήματος ἐκτεθειμένοις μόνοις χρησόμεθα.

292 Ἐὰν δὲ ὁ τοῦ πλάτους ἀριθμὸς εἰς τὸ δεύτερον μόνον κανόνιον ἐμπίπτῃ τοῦ ἐλαχίστου ἀποστήματος, τὰ παρακείμενα αὐτῷ τῶν τε δακτύλων καὶ τῆς ἐμπτώσεως πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰ τοῦ προκανονίου, τὰ γενόμενα ἐκθησόμεθα, καὶ ὅσους δὲ εὕρωμεν ἐκ τῆς τοιαύτης διακρίσεως ἐκβεβηκότας δακτύλους, τοσαῦτα δωδέκατα φήσομεν ἐπισκοτισθήσεσθαι ὑπὸ τῆς σελήνης τῆς ἡλιακῆς διαμέτρου κατὰ τὸν τῆς φαινομένης συνόδου χρόνον. Αὐτὰ δὲ τὰ δωδέκατα τῆς διαμέτρου εἰσαγαγόντες εἰς τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ ἐπὶ πᾶσι βραχέος τῶν μεγεθῶν κανονίου, τῶν παρακειμένων αὐτῷ κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον ἕξομεν ὅσα δωδέκατα τοῦ ὅλου ἡλιακοῦ ἐμβαδοῦ τὸ πλεῖστον τότε ἐπισκοτισθήσεται. Ἔπειτα τὰ τῆς ἐμπτώσεως ἑξηκοστὰ μετὰ καὶ τοῦ δωδεκάτου αὐτῶν μερίσαντες παρὰ τὸ ἀνώμαλον ὡριαῖον δρόμημα τῆς σελήνης, τὰς γενομένας ὥρας ἢ μέρος ἀφελόντες μὲν ἀπὸ τοῦ κατὰ τὴν φαινομένην σύνοδον χρόνου, ἕξομεν παχυμερέστερον τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως χρόνον· προσθέντες δέ, ἕξομεν ὁμοίως τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως, αὐτὸν δὲ τὸν τῆς φαινομένης συνόδου χρόνον, τὸν τοῦ μέσου τῆς ἐκλείψεως καθ' ὃν καὶ ἡ μεγίστη ἐπισκότησις ἐπιτελεῖται. Ἔπειτα ἃς ἀπέχουσι τῆς μεσημβρίας ὥρας οἱ οὕτω κατειλημμένοι τρεῖς χρόνοι εἰσάγοντες κατὰ τὸ πρῶτον σελίδιον τοῦ τῶν παραλλάξεων κανόνος οἰκείως τῷ κλίματι καὶ τῷ δωδεκατημορίῳ, τὰ παρακείμενα αὐταῖς κατὰ τὸ δεύτερον σελίδιον ἑξηκοστὰ τῶν κατὰ μῆκος παραλλάξεων ἀπογραψόμεθα.

293 Καὶ λαβόντες τὴν διαφορὰν τῶν ἀπογεγραμμένων τῷ μέσῳ χρόνῳ πρός τε τὰ τῆς ἐμπτώσεως καὶ τὰ τῆς ἀνακαθάρσεως χωρὶς μετὰ τοῦ τοσούτου μέρους αὐτῶν ὅσον καὶ αὐτὰ μέρος ἐστὶ τῶν τοῦ μεγίστου ἀποστήματος διακριθέντων τῆς ἐμπτώσεως ἑξηκοστῶν, καὶ τὰ γενόμενα προσθέντες τοῖς αὐτοῖς τῆς ἐμπτώσεως ἑξηκοστοῖς ἴσοις οὖσι τοῖς τῆς ἀνακαθάρσεως, καὶ τοῖς οὕτω συναχθεῖσι προσθέντες ἔτι τὸ δωδέκατον αὐτῶν, καὶ τὰ γενόμενα πάλιν χωρὶς μερίσαντες παρὰ τὸ ὡριαῖον ἀνώμαλον δρόμημα τῆς σελήνης, τὰς γενομένας ὥρας ἢ καὶ μέρος ἐφ' ἑκατέρου ἀνίσους πάντοτε τυγχανούσας, ὅταν μὴ κατ' αὐτὴν τὴν μεσημβρίαν ὁ μέσος χρόνος τῆς ἐκλείψεως ἀποτελῆται, ἀπογραψόμεθα. Καὶ ἐὰν μὲν ὁ μέσος χρόνος τῆς ἐκλείψεως πρὸ μεσημβρίας τυγχάνῃ, ἀφελόντες τὸν ἐλάσσονα τῶν χρόνων τοῦ τῆς φαινομένης συνόδου χρόνου, ἕξομεν τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως· προσθέντες δὲ αὐτῷ τὸν μείζονα, ἕξομεν τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως. Ἐὰν δὲ μετὰ μεσημβρίαν τυγχάνῃ ὁ μέσος χρόνος, τουτέστιν ὁ τῆς

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

φαινομένης συνόδου χρόνος, ἀνάπαλιν τὸν μείζονα τῶν εἰρημένων χρόνων ἀφελόντες ἀπ’ αὐτοῦ, ἕξομεν τὸν τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως· τὸν δὲ ἐλάσσονα προσθέντες, τὸν τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως.

294 Λαβόντες οὖν τὸν τρόπον τοῦτον ἐπὶ τῶν ἡλιακῶν ἐκλείψεων ὅσας ἕκαστος τῶν τριῶν τούτων χρόνων, λέγω δὴ τῆς τε ἀρχῆς τῆς ἐμπτώσεως ἤτοι τῆς ἐκλείψεως, καὶ τοῦ μέσου χρόνου, καὶ τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως ἤτοι τοῦ ὅλου ἐκλειπτικοῦ πάθους, ἀπέχει ὥρας ἰσημερινὰς τῆς παρελθούσης μεσημβρίας, καὶ ἀπὸ τούτων ἐπιλογιζόμενοι τὰς καιρικὰς τὸν ὑποδεδειγμένον ἐν τοῖς ἔμπροσθεν τρόπον, ἀποφανούμεθα τὸν χρόνον ἑκάστης τῶν εἰρημένων ἐπισημασιῶν. Περὶ τῶν τοῦ ἡλίου προσνεύσεων. Ἑξῆς δὲ ὄντος ἀναγκαίου καὶ περὶ τῶν κατὰ τοὺς εἰρημένους τῶν ἐκλείψεων χρόνους προσνεύσεων διαλαβεῖν, ἐκθησόμεθα καὶ τὴν περὶ τούτων ἔφοδον. Λαμβάνοντες γὰρ πρότερον ἐφ’ ἑκάστου τῶν εἰρημένων τριῶν χρόνων τήν τε κατὰ τὸ ἐπιζητούμενον κλίμα ἀνατέλλουσαν ἢ καὶ δύνουσαν τοῦ ζῳδιακοῦ μοῖραν, καὶ πόσας ἑκάστη ἀπολαμβάνει ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ μοίρας ἀπὸ τῆς τῶν ὁριζόντων κύκλων καταγραφῆς, καὶ ἔτι τὰς παρακειμένας ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων ἀναλόγως τῇ τε τῶν ὡρῶν ποσότητι καὶ τῇ πρὸς τὸν ζῳδιακὸν ἐποχῇ, αὐτάς τε καὶ τὰς λειπούσας αὐτῶν εἰς τὰς ρπ , ἔτι τε καὶ τὰς παρακειμένας τῷ πλήθει τῶν κατειλημμένων τῆς ὅλης ἐπισκοτήσεως δακτύλων ἐν τῷ δευτέρῳ σελιδίῳ τοῦ τῶν προσνεύσεων κανονίου ἀπογραψόμεθα.

295 Καὶ ἐπὶ μὲν τοῦ τῆς ἐμπτώσεως χρόνου ἥτις ὡς ἔφαμεν ἐν τῇ ἀρχῇ τῆς ἐκλείψεως γίνεται, ἐὰν μὲν βορειοτέρα τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων τυγχάνῃ ἡ φαινομένη τῆς σελήνης πάροδος, τὸν ἐν τῷ δευτέρῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν λείποντα εἰς τὰς ρπ μοίρας τοῦ τετάρτου σελιδίου τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους. Ἐὰν δὲ νοτιωτέρα τυγχάνῃ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, τὸν ἐν τῷ δευτέρῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς παρακειμένας ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων, τῶν γενομένων μοιρῶν τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς νότον. Ἐπὶ δὲ τοῦ μέσου χρόνου τῆς ἐκλείψεως καθ’ ὃν ἔγγιστα καὶ ἡ μεγίστη ἐπισκότησις ἀποτελεῖται, ἐὰν ἡ φαινομένη πάλιν σελήνη βορειοτέρα τυγχάνῃ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων, τὰς ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων μοίρας προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους· ἐὰν δὲ νοτιωτέρα τυγχάνῃ, ἀπὸ τῆς δυτικῆς τομῆς ὡς πρὸς μεσημβρίαν.

296 Ἐπὶ δὲ τοῦ τέλους τῆς ἀνακαθάρσεως ἥτις καὶ ἐν τῷ τέλει τῆς ὅλης ἐκλείψεως γίνεται, ἐὰν μὲν βορειοτέρα ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἡ φαινομένη σελήνη, τὸν ἐν τῷ δευτέρῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὰς ἐν τῷ τετάρτῳ σελιδίῳ τῶν παραλλάξεων μοίρας, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς ἄρκτους· ἐὰν δὲ νοτιωτέρα ᾖ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἡ φαινομένη σελήνη, τὸν ἐν τῷ δευτέρῳ σελιδίῳ τῶν προσνεύσεων ἀριθμὸν πολλαπλασιάσαντες ἐπὶ τὸν λείποντα εἰς τὰς ρπ μοίρας τῶν ἐν τῷ τετάρτῳ τῶν παραλλάξεων σελιδίῳ, τῶν γενομένων τὸ ἐνενηκοστὸν προσεκβαλοῦμεν ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς τομῆς ὡς πρὸς μεσημβρίαν. Καὶ ὅπου δ’ ἂν καταλήξῃ ἐπὶ τῆς τῶν ὁριζόντων κύκλων καταγραφῆς ὁ διεκβαλλόμενος ἀριθμὸς εἰς τὸν ἐπιγεγραμμένον ἄνεμον, ἐκεῖσε ἕξομεν τὴν πρόσνευσιν τῆς οἰκείας ἐπισκοτήσεως. Περὶ τῆς τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων ἐποχῆς.

297 (1t) Τὴν δὲ ἐποχὴν ἑκάστου τῶν περὶ τὸν διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀπλανῶν ἀστέρων τῶν μέχρι δεκαμοιριαίου πλάτους καὶ μεγέθους τετάρτου ληψόμεθα τόνδε τὸν τρόπον. Ταῖς γὰρ παρακειμέναις τῷ ἐπιζητουμένῳ ἀστέρι ἐν τῷ τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων κανονίῳ κατὰ τὸ τοῦ μήκους σελίδιον μοίραις συνθέντες πάντοτε τὸν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων συναγόμενον ἐπὶ τῆς

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

καρδίας τοῦ Λέοντος ἀριθμὸν καὶ τὸν γινόμενον ἀριθμὸν μετὰ κύκλου ἀφαίρεσιν ἐὰν τύχῃ ἐκβάλλοντες ἀπὸ τῆς τοῦ Κριοῦ ἀρχῆς, εἰς ἣν δ' ἂν καταλήξῃ μοῖραν ὁ ἀριθμός, ἐκείνην ἐπέχειν κατὰ μῆκος φήσομεν τὸν ἀστέρα, τὴν δὲ κατὰ πλάτος αὐτόθεν εὑρήσομεν· ἔστι γὰρ ἡ παρακειμένη τῷ ἐπιζητουμένῳ ἀστέρι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ κανόνος κατὰ τὸ τοῦ πλάτους σελίδιον. Ἔτι δὲ καὶ τὸ μέγεθος ληψόμεθα ἐκ τοῦ ἑξῆς τοῦ πλάτους σελιδίου παρακειμένου. Ὅταν δὲ προαιρώμεθα μανθάνειν ἡλίῳ ἢ σελήνῃ ἤ τινι τῶν πέντε πλανωμένων ποῖος τῶν εἰρημένων ἀπλανῶν ἀστέρων συνεγγίζει, ποιήσομεν οὕτως· τὰς ἀπὸ ἀρχῆς Κριοῦ μέχρι τῆς ἀκριβοῦς ἐποχῆς τοῦ ἐπιζητουμένου ἀστέρος μοίρας λαβόντες καὶ ἐκβάλλοντες ἀπ' αὐτῶν τὸν ἐκ τῶν πέντε κεφαλαίων τοῦ ἐπὶ τῆς καρδίας τοῦ Λέοντος ἀριθμόν, τὰς ὑπολειπομένας εἰσοίσομεν κατὰ τὸ τοῦ μήκους τῶν ἀπλανῶν ἀστέρων σελίδιον, καὶ τὸν παρακείμενον ἀπλανῆ τῷ συνεγγίζοντι τῷ εἰσενεχθέντι ἀριθμῷ, φήσομεν συνεγγίζειν τῷ ἐπιζητουμένῳ κατὰ μῆκος τῶν πλανωμένων.

298 Καὶ ὅση δ' ἂν ᾖ ἡ διαφορὰ τοῦ τε εἰσενεχθέντος ἀριθμοῦ καὶ τοῦ τῷ ἀπλανεῖ ἀστέρι παρακειμένου, τὴν τοσαύτην αὐτοῦ ἀπέχειν κατὰ μῆκος φήσομεν. Ἔτι δὲ καὶ τὴν κατὰ πλάτος αὐτῶν διάστασιν ληψόμεθα ἤτοι συντιθέντες τὰς κατὰ πλάτος αὐτῶν ἀπὸ τοῦ διὰ μέσων τῶν ζῳδίων ἀποστάσεις ὅταν ἐφ' ἑκάτερα αὐτοῦ τυγχάνωσι καὶ τὴν ὅλην φάσκοντες, ἢ ἀφαιροῦντες ἀπὸ τῆς μείζονος τὴν ἐλάσσονα καὶ τὴν λοιπὴν ἀποφαινόμενοι ὅταν ἐπὶ τὰ αὐτὰ τυγχάνωσιν.

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