

Π Ι Ν Α Κ Ε
Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ω Ν Τ Η Ν
Κ Λ Ι Σ Ι Ν (Ο) Τ Ο Υ Η Λ Ι Ο Υ

(δ) Ο ἥλιος εἰς ἓνα ὀλόκληρον χρόνον καταγράφει ὅλον τὸν ζωδιακὸν ὁ ὅπερ εἰς ἡ ἰδιαιτέραν ἡλιακὸς κύκλος ἢ ἑλληπτικὴ λέγεται. Ἐπίπεδον αὐτῷ ἦ κύκλος ἀπεριῶν ἀπὸ τὸ κέντρον ἦ ἰσημερινῷ ὄθω κάμνη μετὰ ἐπίπεδον αὐτῷ μίαν γωνίαν, ἢ αὐτῇ ἢ γωνία παρασαίνει τὴν κλίσιν τῆ ἡλίου ἢ τῆς ἑλληπτικῆς. Αὐτῇ ἢ κλίσει διηλεκτικῶς ἀλλοιῶται. ποτὲ μὲν ἐπὶ τὸ ἔλαττον, ποτὲ δὲ ἐπὶ τὸ μείζον. Κατὰ τὸ παρὸν φαίνεται ὅτι ἀλλοιῶται ἐπὶ τὸ ἔλαττον, πλην δὲ συνάγεται ἀπὸ αὐτοῦ ὅτι ἢ ἑλληπτικῆς θέλη ἰμπέση εἰς τὸν ἰσημερινόν, μήτε ὅτι ἦτον ποτὲ κατὰ καθέτην εἰς αὐτὸν καθὼς ἴνεις ὑπετώπασαν, ἐπειδὴ αἱ αἰτίαι ὅπῃ κάμνην αὐτῆς νὰ πλησιάσῃ εἰς τὸν ἰσημερινόν αὐταὶ αἱ ἰδία μεταφερόμεναι κάμνην αὐτῆν νὰ ἀπομακρύνῃ ἀλλοιῶσα τὴν γωνίαν τῆς κλίσεως ἐπὶ τὸ μείζον. Ἐχει δὲ ἢ ἔρον ἢ αὐξήσις αὐτῆ ἢ ἢ μῆωσις ὡσεὶ Μίσηραν ἢ, διὰ τῶν ὁποίων ἔρων ἀποκαθίσταται ἐπιπλεον ἢ μὲν ἀριθμητικῆ ἢ τῆ Θεῷ ἀπικρῆς δύναμις, τῷ σερωσαντος ὡ σοφία τῆς ἡρανῆς. Κατὰ τὰς ἀκριβετέρας τῶν Ἀστρονόμων παρατηρήσεως φαίνεται ὅτι εἰς τὰς 1600 ἢ κλίσις αὐτῆ νὰ ἦτον Μίσηρ. 23. λ'. 30.

λ'. 31. εἰς τὰς 1700, Μίσηρ. 23. λ'. 28. λ'. 54. ἢ εἰς τὰς 1800, Μίσηρ. 23. λ'. 27. λ'. 42. ὁ συγγραφεὺς εἰς τὰς 1800 ὑπέθετο αὐτῆν Μίσηρ. 23. λ'. 29. πλην ἦτι ἐξεπίτηδες ἠθέλησε νὰ λάβῃ περισσώτερον ἓνα λεπτόν. ἢ οἱ Πίνακες τῆς Ἀστρονομίας ὅπῃ ἐμειλαχειρίσθη δὲν ἦτον ἀπὸ παρατηρήσεως ἀκριβεῖς συνθεμίαι, ὅπως ἢ ἂν ἦναι ὁ Συγγραφεὺς ὁμολογῶσιν ὅτι οἱ Πίνακες τῆς κλίσεως τῆ ἡλίου ὅπῃ εἶχε βάλῃ εἰς τὸ σύγραμμά τε αὐτὸ ἔως τὰς 1800 ἦτον εἰς νὰ εἶναι εἰς χρῆσιν. Διὰ αὐτὰς λοιπὸν τὰς αἰτίας ἡμῶς εἰς τὴν ἐκδοσιν αὐτῆν ὑπελάβωμεν τὴν κλίσιν αὐτῆν Μίσηρ. 23. 27. ἢ ἀναλόγως προσθηρόσασμεν τὰς κλίσεις αὐτὰς εἰς ὅλας τὰς μῆνας. εἰς τρόπον ὅπῃ νὰ ἢμπορῶν οἱ Πίνακες αὐτοὶ νὰ ἦναι εἰς χρῆσιν ἔως τὰς 1900 τυχόν ἢ ἐπέκθην χωρὶς μεγάλου ἢ πολὺ αἰσθητικόν τι σφάλμα. Εἰς τὰς Πίνακας δὲ αὐτὰς τῆς κλίσεως τῆ ἡλίου αἱ ἡμέραι τῶν μηνῶν πρέπει νὰ λογαριάζωνται κατὰ τὸ ἐπιδορθωθὲν μηνολόγιον δηλαδὴ προσθέντες κατὰ τὸ παρὸν ἡμέραις 12. εἰς τὰς ἡμέρας τῆ παλαιῆ μηνολογίας ὅπῃ ἡμῶς κρατῶμεν.

Σχέλιον τῆ Διαρθρωτῆ.

Τὸ κάθε κατεβατὸν τῶν Πινάκων ἐμπεριέχει τὴν πρὸς τὸν Ἰσημερινὸν Κλίσιν τῆς Ἡλίου διὰ τὴν χρόνον ὅπῃ εἶναι σημειωμένοι εἰς τὴν κορυφὴν τοῦ καθῶς, ἢ εἶναι διηρημένον εἰς Στύλους δεκατρεῖς. ὁ μὲν πρῶτος περιέχει τὰς ἡμέρας τῆς Μηνὸς, εἰ δὲ ἄλλοι δώδεκα περιέχουν τὴν δώδεκα Μῆνας τῆς χρόνου. ὡς ὅπῃ θέλοντες νὰ εὑρωμεν τὴν Κλίσιν τῆς Ἡλίου διὰ ὅποιανδήποτε ἡμέραν. παραδειγματικῶς χάριν διὰ τὰς 14 τῆς Ἰαννουαρίου 1801. Ζητῶμεν εἰς τὸν Πίνακα ὅπῃ ὑπάγεται εἰς τὸν δοθέντα αὐτὸν χρόνον. ἢ εἰς τὸν Στύλον τῆς Ἰαννουαρίου ἀντίκρου εἰς τὰς 14 τῆς Μηνὸς εὐρισκόμενον Β. 19. λ. 06. Ὁσεία. αὕτη εἶναι οἱ Βαθμοὶ ἢ τὰ λεπτὰ τῆς ζητηθείσης Κλίσεως. Οὕτω ἢ διὰ κάθε ἄλλην ἡμέραν.

Ἡ κλίσις τῆς Ἡλίου εἰς τὴν ἐξῆς αὐτῆς Πίνακας ἐπογαγιάσθη κατὰ τὸν Μεσημβρινὸν τῆς Λονδρας. μετὸ νὰ θεωρηταὶ αὐτὸς τὴν σήμερον σχεδὸν ἀπὸ ὅλης τῆς Συγγραφῆς ὡς πρῶτος Μεσημβρινός. Ὄθεν εἰς τὴν εὐρισκομένης πολλὰς Βαθμῶς μακρὰν. πρὸς Λεβάντε, ἢ ἰονόντε τῆς Λονδρας. ἢμπορεῖ νὰ εὐρεθῇ διαφορὰ. πρὸς διόρθωσιν τῆς ὁποίας, πρεπόντως ἔθετα εἰς τὸ τέλος τῶν Πινάκων τῆς Κλίσεως τῆς Ἡλίου. ἔαν ἄλλον Πίνακα. ὅπῃ περιέχει τὰ μέρη ὅπῃ ἀναλογῶν δὲ ἀ καθε δεκα Βαθμῶς τῆς Μήκος. Ὁ ἔροπος δὲ ὅπῃ μεταχειρίζομεθα τὰ ἀνάλογα αὐτὰ μέρη πρὸς εὑρεσιν τῆς Κλίσεως τῆς Ἡλίου διὰ ὅποιονδήποτε Μεσημβρινὸν εἶναι ὁ ἀκελευθός.

Κανὼν. Εὐρίσκειται ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου διὰ τὴν δοθείσαν ἡμέραν ἢ διὰ τὴν μετὰ ταύτης ἡμέραν. ἀφαιρεταὶ ἡ μικροτέρα ἀπὸ τὴν μεγαλυτέραν. ἢ ἡ διαφορὰ εἶναι ἡ καθημερινὴ Παραλλαξίς. Ζητεῖται ἔπειτα αὕτη ἡ καθημερινὴ παραλλαξίς εἰς τὸν Στύλον ἐπιγραφομένου (Παραλ. καθ.) ἢ ἀντίκρου αὐτῆς, ἢ ὑποκατω εἰς τὸν Βαθμὸν τὸν πλησιέστερον εἰς τὸ δοθὲν Μῆκος θέλει εὐρεθῇ ἡ διαφορὰ τῆς Κλίσεως. Τελυταῖον μετὰ αὕτην τὴν διαφορὰν. ἢ τῆς δοθείσης ἡμέρας τὴν Κλίσιν θέλει εὐρεθῇ ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου διὰ τὸ δοθὲν Μῆκος ἔτω.

Πρῶτον. Ὄταν ἡ δοθείσα Κλίσις εἶναι πρὸς Λεβάντε τῆς Λονδρας. ἢ ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἰς αὐξήσιν. ὑφείλεται ἡ διαφορὰ (ὅπῃ εὐρεθῇ ὡς ἀνωτέρω) ἀπὸ τὴν Κλίσιν τῆς Ἡλίου. τὴν εὐρισκομένην εἰς τὴν Πίνακας διὰ τὴν δοθείσαν ἡμέραν, ἢ τὸ ἀναπολειφθὲν θέλει εἶναι ἡ κατὰ τὸ μεσημέρι Κλίσις τῆς Ἡλίου εἰς τὸ δοθὲν Μῆκος. Πλὴν ὅταν ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἶναι εἰς ἐλάττωσιν ἢ Σύναψις αὐτῶν. θέλει εἶναι ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου.

Δεύτερον. Ὄταν ἡ δοθείσα Κλίσις εἶναι πρὸς Πονόντε τῆς Λονδρας. ἢ ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἰς αὐξήσιν συνάπτεται ἡ ἀνω εἰρημένη διαφορὰ εἰς τὴν Κλίσιν τοῦ Ἡλίου ὅπῃ εἶναι εἰς τὴν δοθείσαν ἡμέραν. ἢ ἡ Σύναψις θέλει εἶναι ἡ Κλίσις τοῦ Ἡλίου εἰς τὸ δοθὲν Μῆκος. Πλὴν ὅταν ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἶναι εἰς ἐλάττωσιν, ἀφαιρεταὶ. ἢ τὸ ἀναπολειφθὲν θέλει εἶναι ἡ ζητημένη Κλίσις.

Σημειωσαὶ ὅτι διὰ νὰ εὑρωμεν ἂν ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἶναι εἰς αὐξήσιν ἢ εἰς ἐλάττωσιν. παρατηρεῖμεν εἰς τὴν Πίνακας ἂν ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου εἰς τὴν δοθείσαν ἡμέραν εἶναι μεγαλυτέρα ἢ μικροτέρα τῆς πρὸ αὐτῆς ἡμέρας. ἂν εἶναι μεγαλυτέρα. τότε ἡ Κλίσις εἶναι εἰς ἐλάττωσιν. εἰδὲ ἢ εἶναι μικροτέρα ἡ Κλίσις θέλει εἶναι εἰς αὐξήσιν.

Πίναξ της Κλίσεως τῆς Ἡλίου διὰ τῆς χρόνου ὅπου εἶναι πρώτοι μετὰ τὴν Βισυκτον ἡγυν 1801, 1805, 1809, 1813, κ. τ. λ.

Ἡμέρ. τῆς Μηνός	Ἰανουάριος		Φεβρουάριος		Μάρτιος		Ἀπρίλιος		Μαῖος		Ἰούνιος		Ἰούλιος		Αὐγούστ.		Σεπτέμβριος		Ὀκτώβριος		Νοεμβρίων		Δεκέμβριος	
	Ὅσο		Ὅσο		Ὅσο		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Ὅσο		Ὅσο		Ὅσο	
	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ
1	22	58	16	53	7	4	4	44	13	12	22	06	23	06	17	58	8	10	3	20	24	55	15	53
2	22	52	16	40	7	01	5	07	15	30	21	14	23	01	17	43	7	42	1	44	24	54	22	02
3	22	46	16	22	6	38	5	30	13	47	20	22	22	57	17	27	7	27	4	07	25	13	22	18
4	22	40	16	04	6	15	5	52	16	04	21	29	22	52	17	12	7	03	4	50	25	32	22	19
5	22	34	16	13	5	52	6	15	16	22	22	16	22	46	16	53	6	42	4	54	25	50	22	19
6	22	28	16	27	5	29	6	07	16	09	22	42	22	20	16	38	6	20	5	17	16	03	22	16
7	22	22	16	09	5	06	7	00	16	15	22	48	22	14	16	23	5	51	5	40	16	16	22	42
8	22	16	16	20	4	42	7	22	17	12	22	33	22	17	16	04	5	14	6	01	16	43	22	47
9	22	10	16	30	4	19	7	45	17	28	22	38	22	20	15	47	5	12	6	26	17	00	22	53
10	22	04	16	41	3	55	8	06	17	43	23	03	22	13	19	30	4	49	6	48	17	17	22	58
11	22	01	16	51	3	32	8	18	17	68	23	07	22	04	15	22	4	26	7	11	17	24	23	03
12	22	01	16	51	3	01	8	30	18	15	23	11	22	16	14	34	4	01	7	34	17	50	23	08
13	22	01	16	51	2	44	9	12	18	28	23	14	22	4	4	15	3	40	7	56	18	06	23	12
14	22	01	16	50	2	21	9	24	18	42	23	18	22	33	14	17	3	17	8	18	18	22	23	15
15	22	01	16	40	1	57	9	14	18	57	23	20	22	29	13	58	2	14	8	40	18	36	23	18
16	20	50	16	30	1	33	10	16	19	12	23	22	22	20	13	39	2	31	9	02	18	52	23	22
17	20	44	16	20	1	10	10	37	19	24	23	24	22	09	13	20	2	07	9	24	19	06	23	23
18	20	38	16	10	0	46	10	58	19	37	23	25	20	09	12	01	1	34	9	46	19	22	23	25
19	20	32	16	00	0	23	11	19	19	50	23	26	20	08	12	40	1	41	10	08	19	31	23	26
20	20	26	16	44	0	01	11	19	20	03	23	27	20	16	12	22	0	57	10	30	19	43	23	27
21	19	47	16	34	0	25	12	00	20	15	23	27	20	25	12	02	0	54	10	51	10	02	23	27
22	19	41	16	24	0	49	12	10	20	27	23	27	20	13	11	41	0	11	11	12	20	13	23	27
23	19	35	16	14	1	12	12	48	20	19	23	26	20	01	11	22	05	13	11	33	20	27	23	26
24	19	29	16	04	2	16	11	00	20	30	23	26	19	09	11	00	0	16	11	54	20	39	23	25
25	18	48	16	54	3	00	12	19	22	01	23	24	19	56	10	52	1	00	12	15	20	52	23	24
26	18	42	16	44	2	13	13	18	22	13	23	22	19	23	10	18	1	27	12	36	22	02	23	24
27	18	36	16	34	2	47	13	38	22	22	23	19	19	07	9	57	1	46	12	56	22	13	23	19
28	18	30	16	24	3	10	14	17	22	32	23	17	18	53	9	56	1	10	13	16	22	24	23	16
29	17	48	16	14	3	33	14	15	22	40	23	13	18	42	9	13	2	33	13	56	22	34	23	12
30	17	42	16	04	3	57	14	54	22	49	23	10	12	27	8	53	2	36	13	56	22	44	23	08
31	17	36	16	04	4	22	15	58	22	58	23	10	12	27	8	53	2	36	14	10				04

Πίναξ τῆς Κλίσεως τῆ Ἡλίου διὰ τὰς χρόνους ὅπου εἶναι διύτεροι μετὰ τὸν Βίσεκτον ἡγυν 1802, 1806, 1810, 1814. κ. τ. λ.

ἡμέρ. τῆς Μηνός.	Ἰανουάριος		Φεβρουάριος		Μάρτιος		Ἀπρίλιος		Μαΐος		Ἰούνιος		Ἰούλιος		Αὐγύστος		Σεπτέμβριος		Ὀκτώβριος		Νοεμβριος		Δεκέμβριος	
	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο	Ὁστρο
1	22	59	17	02	7	30	4	57	15	07	21	4	23	06	18	01	2	14	3	15	14	10	21	52
2	22	58	16	44	7	07	5	00	15	23	21	12	23	02	17	46	7	54	3	38	14	49	21	02
3	22	47	16	16	6	44	5	23	15	43	21	20	22	57	17	30	7	32	4	02	15	03	22	10
4	22	41	16	10	6	21	5	46	16	00	21	27	22	52	17	14	7	10	4	25	15	27	22	18
5	22	33	15	51	5	58	6	09	16	17	21	34	22	47	16	58	6	47	4	48	15	46	22	23
6	22	28	15	32	5	34	6	32	16	34	22	41	22	41	16	42	6	23	5	11	16	04	22	32
7	22	21	15	13	5	10	6	54	16	51	22	47	22	35	16	26	6	02	5	34	16	22	22	39
8	22	13	14	54	4	46	7	17	17	8	22	52	22	28	16	09	5	39	5	57	16	40	22	46
9	22	6	14	35	4	23	7	19	17	24	22	57	22	21	15	52	5	17	6	20	16	57	22	53
10	21	53	14	15	4	00	8	1	17	40	23	02	22	14	15	34	4	54	6	43	17	14	22	58
11	21	46	13	56	3	57	8	22	17	55	23	06	22	06	15	16	4	32	7	05	17	31	23	03
12	21	36	13	36	3	34	8	44	18	02	23	10	21	58	14	58	4	09	7	28	17	47	23	08
13	21	26	13	16	2	50	9	6	18	23	23	13	21	50	14	40	3	46	7	50	18	03	23	12
14	21	18	12	56	2	26	9	28	18	32	23	16	21	41	14	22	3	23	8	12	18	13	23	15
15	21	04	12	35	2	03	9	49	18	54	23	19	21	34	14	03	3	00	8	34	18	33	23	18
16	20	53	12	14	1	40	10	10	19	08	23	21	21	22	13	44	2	57	8	56	18	48	23	21
17	20	41	11	53	1	16	10	31	19	22	23	23	21	12	13	25	2	14	9	18	19	03	23	23
18	20	29	11	32	0	52	10	52	19	33	23	23	21	02	13	06	1	50	9	40	19	17	23	25
19	20	16	11	10	0	28	11	13	19	48	23	26	20	51	12	46	1	27	10	02	19	31	23	26
20	20	03	10	48	0	05	11	34	20	00	23	27	20	40	12	26	1	03	10	24	19	45	23	27
21	19	50	10	27	7	19	11	54	20	12	23	27	20	28	12	06	0	39	10	46	19	58	23	27
22	19	36	10	06	0	43	12	14	10	24	23	27	20	16	12	46	0	16	11	07	10	11	23	27
23	19	22	9	44	1	06	12	34	20	36	23	26	20	04	11	26	0	5	11	28	10	24	23	26
24	19	08	9	22	1	30	12	54	20	48	23	25	19	52	11	05	0	51	11	49	20	36	23	25
25	18	53	8	52	1	53	13	14	20	55	23	24	19	39	10	44	0	54	12	10	20	48	23	24
26	18	38	8	37	2	17	13	33	21	09	23	22	19	26	10	22	1	17	12	31	21	00	23	22
27	18	23	8	14	2	40	13	52	21	19	23	19	19	13	10	02	1	40	12	51	21	11	23	19
28	18	8	7	53	3	04	14	11	21	29	23	16	18	59	9	41	2	04	13	11	21	22	23	16
29	17	52			3	27	14	50	21	38	23	13	18	43	9	19	3	28	13	31	21	32	23	13
30	17	16			3	51	14	49	21	47	23	10	18	31	8	57	3	52	13	51	21	42	23	09
31	17	18			4	16			21	56			18	16	8	35			14	11			23	05

Πίναξ τῆς Κλίσεως τῆ Ἡλίου διὰ τῆς χρονίας ὁπῆ εἶναι τρίτοι μετὰ τὸν Βίσεκτον ἡγῶν 1803, 1807, 1811, 1815. κ. τ. λ.

Ἡμέρα τῆς Μηνός.	Ἰανουάριος		Φεβρουάριος		Μάρτιος		Ἀπρίλιος		Μαῖος		Ἰούνιος		Ἰούλιος		Αὐγῶς		Σεπτέμβριος		Ὀκτώβριος		Νοεμβρίου		Δεκεμβρίου		
	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	Ὅρα	Λ	
1	23	00	17	05	7	16	4	31	15	01	21	02	23	07	18	05	8	21	3	08	14	25	21	50	
2	22	55	16	43	7	13	4	54	15	21	22	10	23	03	17	50	8	00	3	52	14	45	21	49	
3	22	49	16	10	6	50	5	17	15	19	21	18	22	52	17	34	7	38	3	55	15	04	21	07	
4	22	43	16	13	6	47	5	40	15	17	22	15	22	54	17	18	7	16	4	18	15	21	21	13	
5	22	37	15	53	6	03	6	03	16	14	22	32	22	48	17	03	6	54	4	41	15	41	22	23	
6	22	30	15	37	5	40	6	16	16	31	22	38	22	42	16	47	6	52	5	04	15	39	22	10	
7	22	22	15	18	5	17	6	48	16	47	22	44	22	36	16	30	6	09	5	27	16	17	22	37	
8	22	14	14	49	4	54	7	10	17	04	22	50	22	30	16	13	5	46	5	50	16	35	22	41	
9	22	06	14	40	4	50	7	33	17	10	22	53	22	23	15	56	5	23	6	13	16	53	22	49	
10	21	57	14	21	4	07	7	56	17	16	23	00	22	16	15	38	5	00	6	56	17	10	22	55	
11	21	48	14	02	3	43	8	17	17	51	23	05	22	08	15	20	4	38	7	59	17	27	23	00	
12	21	38	13	42	3	10	8	19	18	07	23	03	22	00	15	02	4	15	7	22	17	43	23	05	
13	21	28	13	21	2	56	9	01	18	10	23	12	22	52	14	44	3	52	8	44	17	52	23	09	
14	21	18	13	01	2	32	9	22	18	35	23	18	22	43	14	26	3	29	8	07	18	14	23	13	
15	21	07	12	41	2	08	9	44	18	50	23	19	22	33	14	08	3	06	8	29	18	50	23	16	
16	20	56	12	20	1	41	10	06	19	04	23	21	22	24	13	49	2	43	9	51	18	45	23	19	
17	20	44	11	49	1	11	10	27	19	18	23	23	22	14	13	50	2	19	9	13	18	59	23	22	
18	20	32	11	38	0	57	10	48	19	12	23	25	22	03	13	10	1	56	9	15	19	14	23	24	
19	20	19	11	17	0	34	11	09	19	45	23	26	20	53	12	50	1	33	9	57	19	18	23	25	
20	20	07	10	55	0	10	11	30	19	58	23	27	20	41	12	31	1	07	10	19	19	42	23	26	
21	19	54	10	33	7	14	11	49	20	10	23	27	20	30	12	18	0	45	10	41	19	55	23	27	
22	19	40	10	11	0	37	12	09	20	22	23	27	20	19	11	51	0	22	11	03	20	03	23	27	
23	19	24	9	49	1	01	12	29	20	14	23	26	20	08	11	31	0	01	11	24	20	11	23	26	
24	19	12	9	27	1	24	12	49	20	45	23	26	19	56	11	11	0	23	11	44	20	12	23	25	
25	18	57	9	05	1	48	13	09	20	56	23	25	19	43	10	50	0	41	11	04	20	45	23	24	
26	18	42	8	43	2	12	13	28	21	07	23	23	19	29	10	39	1	12	12	25	20	57	23	22	
27	18	27	8	10	2	35	13	47	21	17	23	21	19	16	10	05	1	41	12	46	21	08	23	20	
28	18	11	7	57	2	58	14	06	22	27	23	20	19	02	9	41	1	59	13	06	21	19	23	18	
29	17	55			3	22	14	25	21	56	23	15	15	48	9	16	2	22	13	26	21	23	23	14	
30	17	39			3	45	14	44	21	45	23	12	18	34	9	01	2	45	13	46	21	20	23	11	
31	17	22			4	08			21	54			18	19	04					14	06			23	07

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

Πίναξ τῆς Κλίσεως τῆ Ἡλίου διὰ τῆς Βισέκτου χειρὸς ἡγυῦν
1804, 1808, 1812, 1816. κ.τ.λ.

Αἰ. ἡμέρῃ τῆ Μηνός.	Ἰανουάριος		Φεβρουάριος		Μάρτιος		Ἀπριλλίος		Μαΐος		Ἰούνιος		Ἰούλιος		Αὐγύστος		Σεπτέμβριος		Ὀκτώβριος		Νοέμβριος		Δεκέμβριος	
	Ὅσο		Ὅσο		Ὅσο		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Τραμ		Ὅσο		Ὅσο		Ὅσο	
	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ
1	23	01	17	10	7	18	4	49	15	16	22	80	23	05	17	54	8	03	3	27	14	40	21	56
2	22	56	16	55	6	55	5	12	15	53	22	16	23	01	17	19	7	43	3	30	14	59	22	05
3	22	50	16	55	6	52	5	35	15	51	22	23	22	56	17	23	7	21	4	13	15	18	22	15
4	22	44	16	17	6	09	5	57	16	09	22	30	22	50	17	07	6	59	4	16	15	36	22	21
5	22	38	15	59	5	46	6	20	16	26	22	37	21	45	16	52	6	37	4	59	15	54	22	28
6	22	32	15	41	5	23	6	41	16	43	22	43	21	39	16	34	6	14	5	22	16	22	22	35
7	22	24	15	23	4	59	7	05	16	59	22	49	21	32	16	27	5	52	5	45	16	30	22	42
8	22	16	15	04	4	56	7	27	17	16	22	54	21	25	16	00	5	29	6	08	16	42	22	58
9	22	08	14	45	4	23	7	50	17	32	22	59	22	18	15	43	5	06	6	31	17	01	22	54
10	21	59	14	26	3	49	8	21	17	47	23	04	22	11	15	25	4	44	6	54	17	22	22	59
11	21	50	14	06	3	26	8	33	18	03	23	08	22	03	15	07	4	21	7	17	17	38	22	04
12	21	40	13	46	3	02	8	55	18	17	23	12	21	34	14	50	3	57	7	39	17	54	23	09
13	21	31	13	26	2	38	9	17	18	32	23	15	21	45	14	32	3	34	8	01	18	09	23	13
14	21	21	13	06	2	15	9	38	18	46	23	18	21	36	14	15	3	11	8	23	18	25	23	16
15	21	10	12	45	2	51	9	59	19	00	23	20	21	27	13	54	2	48	8	46	18	40	23	19
16	20	59	12	25	2	27	10	10	19	14	23	22	21	17	13	33	2	25	9	08	18	55	23	22
17	20	47	12	04	1	04	10	41	19	27	23	24	21	07	13	23	2	02	9	30	19	10	23	25
18	20	35	11	42	0	40	11	01	19	40	23	26	20	56	12	16	1	18	9	52	19	24	23	25
19	20	23	11	21	0	16	11	23	19	53	23	26	20	45	12	56	1	15	10	23	19	32	23	26
20	20	10	11	00	7	07	11	44	10	06	23	27	20	34	12	16	0	52	10	35	19	52	23	27
21	19	57	10	39	0	51	12	04	10	18	23	27	20	23	11	56	0	29	10	56	20	05	23	27
22	19	45	10	17	0	55	12	25	20	30	23	27	20	11	11	36	0	05	11	18	20	13	23	27
23	19	33	9	55	1	18	12	44	10	42	23	26	19	58	11	16	0	5	11	39	20	30	23	26
24	19	21	9	33	1	41	13	04	20	52	23	25	19	46	10	55	0	42	12	00	20	42	23	25
25	19	09	9	11	2	05	13	24	21	03	23	25	19	32	10	34	1	06	12	20	20	54	23	23
26	18	46	8	48	2	29	13	41	21	13	23	21	19	19	10	13	1	29	12	41	21	05	23	20
27	18	30	8	26	2	52	14	02	21	23	23	18	19	06	9	52	1	53	13	01	27	16	23	19
28	18	15	8	04	3	15	14	22	22	53	23	16	18	52	9	32	2	16	13	21	22	27	23	14
29	17	00	7	41	3	39	14	40	22	42	23	13	18	38	9	10	2	59	13	41	22	37	23	12
30	17	44	4	02	4	02	14	58	22	51	23	09	18	23	8	29	3	03	14	01	22	46	23	06
31	17	27	4	25	4	25	22	00	22	00	23	08	18	08	8	26	3	03	14	21	22	03	23	03

**Πίναξ Παραλλάξεως τῆς Κλίσεως τοῦ Ἡλίου
διὰ τὰ εὐρίσκειται ἢ Κλίσεις ὅπου ἀναλογεῖ
μὲ καθε Μεσημβρινόν.**

Βαθμοὶ τῶ Μήκους.

Π.ρ. Κ.ρ.	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

Π Ι Ν Α Ξ

ΤΩΝ ΑΥΞΗΣΕΩΝ, ΤΟΥ ΗΛΙΟΥ

(ε) Διὰ τὴν μὴν ἀλλάζομεν τὴν λέξιν αὐτὴν ὅτι μὴ λαμβάνονται (ὡς φαίνεται ἐκ τῆς μεταφράσεως τῆς) οἱ ἀπλοὶ Ναῦται. πρέπει εἶναι νὰ ἐρμηνεύσωμεν ὅτι ἡ αὐξήσις αὐτὴ θεωρεῖται εἰς τὸ γόγγον τῆς οὐρανίου τοῦ περιεχόμενου μεταξύ τῆς Ἰσημερινῆς καὶ τῆς σημείας ἐνθα ὁ ἥλιος ἀνατέλλει, εἴτε πρὸς Βορρῆαν, εἴτε πρὸς Νότον. Τὰ ἀποδοῦναι ἀνατέλλων ἢ εὐρίσκονται πάντοτε εἰς τὴν Ἰσημερινὴν εὐρῆαν ἔδεξιαν αὐξήσεως.

ἔστιν ἔτε ἀνατολικὴν δηλοῦν ἢ πρὸς δυτικὴν, ἢ πρὸς βορρῆαν ἢ νότιον. ὅλα τὰ ἄλλα ἔχον μίαν μεγάλην ἢ μικρὴν καθὼς εἶναι πολὺ ἢ εὐρὴν μακρὰν τῆς Ἰσημερινῆς, ἢτοι πρὸς Βορρῆαν ἢ πρὸς Νότον. Οἱ περισσύτεροι ἀπὸ τῆς ἀπλῆς αὐτῆς Ναύτας τὴν σήμερον ὀνομάζουσι τὴν αὐξήσιν αὐτὴν μὲ τὸ Ἰταλικὸν ὄνομα ἀμπλιτέδινε, ὅπερ σημαίνει πρέπει τινὰ Πλάτης.

Σχόλιον τῷ Διορθωτῇ



Πίναξ των Αυξήσεων τῆς Ἡλίου ἀπὸ τῆς 19 Βαθ. μὲς τῆς Πλάτους ἕως τῆς 42.

Βαθμοὶ τῆς Πλάτους.

Οἱ Βαθμοὶ τῆς Κλίσεως τῆς Ἡλίου.

	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ	Β	Λ
1	01.03	01.09	01.10	01.10	01.11	01.11	01.13	01.14	01.15	01.16	01.17	01.18	01.19	01.21
2	01.17	01.18	02.10	02.11	02.23	02.25	02.27	02.28	02.30	02.32	02.34	02.36	02.39	02.41
3	03.23	03.28	03.40	03.33	03.35	03.37	03.40	03.43	03.45	03.48	03.51	03.55	03.58	04.02
4	04.34	04.37	04.40	04.43	04.46	04.50	04.53	04.57	05.00	05.05	05.08	05.13	05.18	05.23
5	05.43	05.46	05.50	05.54	05.58	05.02	06.06	06.11	06.15	06.21	06.26	06.32	06.38	06.44
6	06.52	06.56	07.00	07.04	07.09	07.15	07.20	07.25	07.31	07.37	07.43	07.50	07.57	08.05
7	08.00	08.05	08.10	08.16	08.21	08.27	08.33	08.39	08.46	08.54	09.01	09.09	09.17	09.26
8	09.07	09.15	09.21	09.27	09.33	09.39	09.47	09.54	10.02	10.11	10.19	10.28	10.37	10.47
9	10.18	10.27	10.35	10.43	10.51	11.00	11.09	11.17	11.27	11.37	11.47	11.57	12.09	12.19
10	11.26	11.35	11.44	11.53	12.04	12.13	12.23	12.32	12.43	12.54	13.05	13.18	13.31	13.44
11	12.36	12.45	12.55	13.00	13.09	13.18	13.28	13.38	13.49	14.01	14.12	14.25	14.39	14.53
12	13.45	13.55	14.04	14.14	14.24	14.34	14.44	14.55	15.05	15.18	15.31	15.45	16.00	16.15
13	14.54	15.05	15.15	15.25	15.35	15.44	15.56	16.09	16.21	16.35	16.49	17.05	17.20	17.37
14	16.04	16.15	16.25	16.35	16.45	16.57	17.11	17.24	17.38	17.53	18.08	18.24	18.41	19.00
15	17.12	17.25	17.34	17.46	17.58	18.11	18.25	18.39	18.54	19.10	19.27	19.44	20.04	20.23
16	18.21	18.35	18.45	18.58	19.11	19.25	19.39	19.55	20.11	20.28	20.46	21.05	21.25	21.47
17	19.31	19.45	19.56	20.10	20.24	20.39	20.54	21.11	21.28	21.46	22.06	22.26	22.47	23.10
18	20.42	20.54	21.08	21.22	21.37	21.52	22.10	22.27	22.46	23.05	23.26	23.47	24.10	24.34
19	21.53	22.05	22.19	22.34	22.50	23.07	23.25	23.43	24.03	24.24	24.46	25.09	25.33	25.58
20	23.04	23.16	23.31	23.47	24.04	24.21	24.40	25.09	25.27	25.47	26.06	26.31	26.56	27.24
21	24.15	24.27	24.41	24.60	25.18	25.36	25.56	26.18	26.39	27.03	27.27	27.51	28.21	28.50
22	25.26	25.38	25.53	25.73	26.32	26.51	27.13	27.35	27.58	28.23	28.49	29.16	29.45	30.16
23	26.37	26.49	27.07	27.26	27.46	28.07	28.29	28.53	29.18	29.45	30.11	30.40	31.11	31.43
Β Λ.	23.19	27.06	27.21	27.41	28.01	28.21	28.41	29.06	29.30	29.56	30.21	30.50	31.20	31.51

Πίναξ τῶν Αὐξήσεων τῆ Ἡλίου ἀπὸ τῆς 43 Βαθ.
 μὲς τῆ Πλάτης ἕως τῆς 56.

Οἱ Βαθμοὶ τῆς
 Κλίσεως τῆ Ἡλίου.

Βαθμοὶ τῆ Πλάτης.

	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.	Β. Λ.
1	01.22	01.23	01.25	01.26	01.28	01.29	01.31	01.33	01.35	01.37	01.39	01.41	01.43	01.47
2	02.44	02.47	02.50	02.53	02.56	02.59	03.03	03.06	03.10	03.15	03.20	03.24	03.29	03.34
3	04.06	04.10	04.15	04.19	04.24	04.29	04.34	04.40	04.46	04.52	04.59	05.06	05.14	05.22
4	05.28	05.34	05.40	05.46	05.52	05.59	06.06	06.14	06.22	06.30	06.39	06.49	06.59	07.10
5	06.51	06.58	07.05	07.12	07.20	07.29	07.38	07.48	07.58	08.08	08.19	08.31	08.44	08.57
6	08.13	08.21	08.30	08.39	08.49	08.59	09.10	09.21	09.33	09.46	10.00	10.15	10.30	10.47
7	09.35	09.45	09.56	10.06	10.18	10.30	10.42	10.55	11.09	11.24	11.40	11.57	12.15	12.35
8	10.58	11.09	11.21	11.34	11.47	12.00	12.14	12.29	12.45	13.01	13.19	13.41	14.01	14.24
9	12.21	12.34	12.47	13.01	13.16	13.31	13.47	14.05	14.24	14.43	15.04	15.26	15.49	16.14
10	13.44	13.58	14.13	14.28	14.44	15.01	15.18	15.40	16.01	16.23	16.46	17.11	17.37	18.05
11	15.07	15.22	15.38	15.56	16.15	16.34	16.54	17.16	17.39	18.03	18.29	18.57	19.26	19.56
12	16.31	16.48	17.06	17.25	17.45	18.06	18.28	18.52	19.18	19.44	20.12	20.43	21.15	21.49
13	17.55	18.13	18.33	18.54	19.16	19.39	20.03	20.29	20.57	21.26	21.57	22.30	23.05	23.43
14	19.19	19.39	20.00	20.23	20.47	21.12	21.38	22.06	22.37	23.08	23.41	24.18	24.56	25.37
15	20.43	21.05	21.28	21.52	22.18	22.45	23.14	23.45	24.18	24.52	25.28	26.07	26.49	27.34
16	22.08	22.32	22.56	23.23	23.50	24.20	24.51	25.24	25.59	26.36	27.16	27.58	28.43	29.32
17	23.34	23.59	24.25	24.53	25.23	25.55	26.28	27.03	27.41	28.21	29.04	29.50	30.39	31.31
18	24.59	25.26	25.54	26.25	26.57	27.31	28.06	28.43	29.24	30.07	30.53	31.42	32.35	33.33
19	26.15	26.54	27.25	27.58	28.32	29.07	29.45	30.26	31.08	31.55	32.45	33.38	34.35	35.36
20	27.53	28.23	28.56	29.31	30.07	30.45	31.25	32.08	32.54	33.44	34.39	35.33	36.36	37.42
21	29.20	29.53	30.27	31.03	31.41	32.23	33.06	33.52	34.41	35.34	36.31	37.32	38.39	39.51
22	30.48	31.22	31.58	32.37	33.18	34.03	34.48	35.37	36.30	37.27	38.29	39.26	40.47	42.04
23	32.16	32.51	33.30	34.12	34.56	35.43	36.33	37.26	38.23	39.24	40.29	41.40	42.56	44.19
Β. Λ.	33.29	33.40	34.20	35.03	35.48	36.35	37.26	38.21	39.19	40.21	41.29	42.46	44.00	45.17

Πίναξ των Αξήσεων τῆς Ἡλίου ἀπὸ τῆς 57 Βαθ-
μῆς τῆς Πλάτης ἕως τῆς 66.

Οἱ Βαθμοὶ τῆς
Ἡλίου τῆς Πλάτης

Βαθμοὶ τῆς Πλάτης.

	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66
	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.	Β. Α.
1	01.50	01.55	01.56	01.00	01.05	01.07	01.12	01.17	01.21	01.27
2	01.40	01.46	01.51	01.00	01.08	01.15	01.24	01.33	01.44	01.55
3	01.31	01.40	01.50	01.00	01.12	01.24	01.37	01.52	02.06	02.23
4	01.22	01.34	01.47	01.01	01.17	01.32	01.50	02.09	02.30	02.52
5	01.13	01.26	01.41	01.02	01.21	01.41	02.04	02.38	02.64	02.92
6	01.04	01.21	01.42	01.04	01.27	01.52	02.19	02.47	03.19	03.53
7	00.56	01.28	01.42	01.06	01.34	02.02	02.34	03.08	03.45	04.26
8	00.48	01.34	01.42	01.10	01.40	02.14	02.51	03.30	04.13	04.99
9	00.45	01.40	01.41	01.14	01.49	02.28	03.09	03.54	04.43	05.37
10	00.33	01.07	01.41	01.18	01.57	02.40	03.27	04.18	05.13	06.14
11	00.29	01.04	01.45	01.26	02.10	03.08	04.01	05.02	06.05	07.14
12	00.25	01.04	01.47	01.34	02.23	03.17	04.21	05.29	06.40	07.54
13	00.21	01.07	01.54	01.44	02.39	03.27	04.42	05.52	07.09	08.34
14	00.17	01.09	01.01	01.55	02.56	03.01	04.22	05.30	06.55	08.29
15	00.13	01.14	01.12	01.09	03.16	03.27	04.45	05.51	07.16	08.58
16	00.14	01.21	01.22	01.27	03.39	03.57	05.21	06.57	08.42	10.40
17	00.27	01.28	01.32	01.47	03.05	03.51	05.05	06.49	08.46	10.58
18	00.34	01.40	01.51	01.09	03.36	04.10	05.14	06.49	08.59	10.26
19	00.46	01.54	01.53	01.36	04.21	04.54	05.49	07.57	10.21	11.12
20	00.55	02.12	02.17	01.50	04.51	05.46	06.59	08.17	10.02	11.14
21	01.09	02.34	02.05	01.42	05.40	06.46	07.07	08.50	10.59	11.47
22	01.27	02.59	02.40	01.50	06.33	07.56	08.56	10.43	12.26	13.04
23	01.50	03.30	03.11	01.54	07.42	09.20	10.24	12.02	13.56	14.52
Β. Α.	35.29	47.02	48.46	50.47	52.51	55.37	58.04	61.22	65.22	70.33

Περὶ τῆς μεταχειρήσεως τῶ Πίνακος τῶν Αὐξήσεων.

Η Αὐξῆσις τῶ Ἡλίου ἢ τῶν Ἀσείρων εἶναι τὸ διάστημα, εἰς τὸ ὁπίσθιον ἀνατέλλων ἢ δύων, ἀπὸ τὰ εἰς τὸν Ὁρίζοντα ἀληθῆ σημεῖα τῶ Λεβάντε ἢ Πονόντε.

Ὅταν ἡ Κλίσις τῶ Ἡλίου ἦναι Τραμοντάνα, ἢ ὅποια εἶναι ἀπὸ τὴν 21 τοῦ Μαρτίου, ἕως εἰς τὰς 22 τῶ Σεπτεμβρίου, ἡ Αὐξῆσις εἶναι Τραμοντάνα, ἢ γυν ὁ Ἡλιος ἀνατέλλει ἢ δύει ἀπὸ Λεβάντε ἢ Πονόντε κατὰ τὴν Τραμοντάνα, ἢ ὅταν ἡ Κλίσις ἦναι Ὁσρία, ὁ Ἡλιος αὐτὸς ἀνατέλλει ἢ δύει κατὰ τὴν Ὁσρία.

Ὁ τρόπος τῶ νὰ εὐρίσκων τὴν Αὐξῆσιν τῶ Ἡλίου διὰ τῶν Πινάκων φαίνεται εἰς τὰ ἀκόλουθα τίσσαρα Συμβεβηκτά.

Συμβεβηκὸς Α'. Ὅταν τὸ Πλάτος τῶ τόπου, ἢ ἡ Κλίσις τῶ Ἡλίου δίδονται εἰς Βαθμοὺς χωρὶς λεπτά.

Καθῶν. Εὐρίσκειται εἰς τὴν κορυφὴν τῶν Πινάκων ὁ δοθεὶς Βαθμὸς τῶ Πλάτους, ὑποκάτωθεν αὐτῶ, ἢ ἀντίκρου εἰς τὸν Βαθμὸν τῆς Κλίσιως τῶ Ἡλίου εὐρίσκειται ἡ ζητηθεῖσα Αὐξῆσις.

Παραδειγμα. Εἰς τὸ Πλάτος τῶν 45 Βαθμῶν, ζητεῖται, πόσων Βαθμῶν ἢ λεπτῶν ἀπέχει ὁ Ἡλιος, ὅταν ἀνατέλλῃ ἢ δύῃ, ἀπὸ τὸ σημεῖον τῶ Λεβάντε ἢ Πονόντε, εἰς καιρὸν ὅπῃ ἡ Κλίσις τῶ Ἡλίου εἶναι 20 Βαθμῶν Τραμοντάνα.

ὑποκάτω τῶν 45 Βαθμῶν τῶ Πλάτους, ἢ ἀντίκρου εἰς τὴν Κλίσιν 20, εὐρίσχομαι 28 Βαθμοὺς ἢ 56 λεπτά, ὡς ὅπῃ ὁ Ἡλιος ἀνατέλλει Β. 28. λ'. 36, ἀπὸ τὸ σημεῖον τῶ Λεβάντε κατὰ Τραμοντ ἰσαδὴ ἡ Κλίσις εἶναι Τραμοντάνα ὁμοίως δὲ δύει Β. 28. λ'. 56, ἀπὸ τὸ σημεῖον τῶ Πονόντε κατὰ Τραμοντάνα. Πλὴν ἀν ἡ Κλίσις ἦτον Ὁσρία, ὁ Ἡλιος ἠθέλων ἀνατέλλῃ, ἢ δύει κατὰ τὴν Ὁσρία.

Συμβεβηκὸς Β'. Ὅταν τὸ μὲν Πλάτος τῶ τόπου δίδεται μόνον εἰς Βαθμοὺς, ἢ δὲ Κλίσις εἰς Βαθμοὺς ἢ Λεπτὰ.

Παραδειγμα. Εἰς τὸ Πλάτος τῶν 45 Βαθμῶν, ζητεῖται, πόσων Βαθμῶν ἢ λεπτῶν ἀπέχει ὁ Ἡλιος, ὅταν ἀνατέλλῃ ἢ δύει, ἀπὸ τὸ σημεῖον τῶ Λεβάντε ἢ Πονόντε, εἰς καιρὸν ὅπῃ ἡ Κλίσις τῶ Ἡλίου εἶναι 14 Βαθμῶν ἢ 24 λεπτῶν Ὁσρία.

Εὐρίσκειται, καθὼς εἰς τὸ Α'. Συμβεβηκὸς, ἡ Αὐξῆσις διὰ τὸ Πλάτος τῶν Β. 45, ἢ τὴν Κλίσιν τῶν Β. 14, ὅπῃ θελεῖ εἶναι Β. 20. λ'. 00. Ἐπειτα εὐρίσκειται ἡ Αὐξῆσις διὰ τὸ αὐτὸ Πλάτος, ἢ τὴν Κλίσιν τῶν Β. 15, ὅπῃ θελεῖ εἶναι Β. 21, λ'. 28. ὑφεύεται ἡ μικροτέρα αὐτῶν τῶν Αὐξήσεων ἀπὸ τὴν μεγαλητέραν, ἢ τὸ ἀναπολεφθὲν εἶναι Β. 1. λ'. 28, ἢ 28 λεπτά 88, εἰς αὐτὰ προσθέττονται δύο νέλαι, ἢ γίνονται 8800, ἢ αὐτὴ ἡ ποσότης διαφεύεται μὲ τὸν ἀριθμὸν ὅπῃ εὐρίσκειται (εἰς τὸν ἀκόλουθον Πίνακα) ἀντίκρου εἰς τὰ 24 λεπτά τῆς Κλίσιως, ὁ ὅποιος εἶναι 250, ἢ τὸ πηλίκον 35 εἶναι τὰ λεπτά ὅπῃ προσθέττονται (πάντοτε) εἰς τὴν μικροτέραν Αὐξῆσιν, ὅπῃ εἶναι καθὼς ἤδη τὴν εὐρομον Β. 20, ὡς ὅπῃ ὁ Ἡλιος ἀνατέλλει ἢ δύει 20 Βαθμοὺς ἢ 35 λεπτά ἀπὸ τὰ σημεῖα τ.ὸ Λεβάντε ἢ Πονόντε κατὰ Ὁσρία, μὲ τὸ νὰ ἦναι ἡ Κλίσις Ὁσρε.

Παρά-

Παράδειγμα Β'. Εἰς τὸ Πλάτος τῶν 50 Βαθμῶν ζητεῖται ἡ Αὐξήσις τῆς Ἡλίου, ὕψους τῆς Κλίσεως Β. 14 λ'. 32. Τραμοντάνα. Β. λ'.

Ἡ Αὐξ. διὰ τὸ Πλάτος τῶν Β. 50. ἢ Κλίσειν Β. 14. εἶναι - - 22. 06.

Ἡ Αὐξ. διὰ τὸ Πλάτ. τῶν Β. 50. ἢ Κλίσειν Β. 15. εἶναι - - 23. 45.

Πολλαπλασιασθέντες δι' - - 60

Ἡ διαφορὰ εἶναι - - 99. λεπτ.

Εἰς τὴν διαφορὰν 99 προσθίττονται δύο νέλαις, ἢ γίνεται 9900. ἢ διαίρεθον αὐτὸ τὸ ποσὸν μὲ 187 (μὲ τὸν ἀριθμὸν δηλαδὴ ὅπῃ εἰς τὸν Πίνακα ἀνταποκρίνεται εἰς τὰ 32 λεπτά τῆς Κλίσεως) δίδει πηλίκον 52. ἢ αὐτὰ εἶναι τὰ λεπτά ὅπῃ προσθίττονται εἰς τὴν μικροτέραν Αὐξήσειν. ἢ γιν. Β. λ'.

Εἰς τὴν μικροτέραν Αὐξήσειν - - 22. 52.

προσθίττονται - - 00. 52.

Ἡ ζητούμενη Αὐξήσις εἶναι - 22. 58. Τραμ.

Συμβεβηκὸς Γ'. Ὄταν ἡ Κλίσις ἦναι δεδομένη εἰς Βαθμῶς μόνον, ἢ τὸ Πλάτος εἰς Βαθμῶς ἢ λεπτά.

Παράδειγμα. Ζητεῖται ἡ Αὐξήσις τῆς Ἡλίου εἰς τὸ Πλάτος τῶν Β. 40. λεπτά 28. ὕψους τῆς Κλίσεως 18 Βαθμῶν Τραμοντάνα.

Εὐρίσκειται κατὰ τὸ δεύτερον Συμβεβηκὸς ἡ Αὐξήσις ὅπῃ ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν Κλίσειν τῶν Β. 18. ἢ τὸ Πλάτος τῶν Β. 40. ἔπειτα ζητεῖται ἡ Αὐξήσις διὰ τὴν αὐτὴν Κλίσειν, ἢ τὸ Πλάτος τῶν Β. 41. ἢ ἀκολουθῶντες κατὰ τὸ πρότερον Συμβεβηκὸς θέλει ὑψώσω τὴν Αὐξήσειν.

Ἡ πράξις Β. λ'.

Ἡ Αὐξ. διὰ τὸ Πλ. τῶν Β. 40. ἢ Κλίσε. Β. 18. εἶναι - 23. 47

Ἡ Αὐξ. διὰ τὸ Πλ. τῶν Β. 41. ἢ Κλίσε. Β. 18. εἶναι - 24. 10

Ἡ διαφορὰ εἶναι - - 00. 23. Λεπτὰ.

Εἰς τὴν διαφορὰν 23 λεπτῶν προσθίττονται δύο νέλαις ἢ γίνεται 2300. ἢ ἡ ποσότης αὐτὴ διαίρεθῆσα μὲ 214 (τὸν ἀριθμὸν δηλαδὴ ὅπῃ εἰς τὸν Πίνακα ἀνταποκρίνεται εἰς τὰ 28 λεπτά τῆς Πλάτους) δίδει πηλίκον ἀριθμὸν 10. ὄθων. Β. λ'.

Εἰς τὴν μικροτέραν Αὐξήσειν - - 23. 47

προσθίττονται λεπτά - - 10

Ἡ Αὐξήσις εἶναι - - 23. 57 Τραμ.

Συμβεβηκὸς Δ'. Ὄταν τὸ Πλάτος τῆς τόπου ἢ ἡ Κλίσις τῆς Ἡλίου ἦναι καὶ τὰ δύο δίδόμενα εἰς Βαθμῶς ἢ λεπτά.

Παράδειγμα. Ζητεῖται ἡ Αὐξήσις εἰς τὸ Πλάτος τῶν Β. 40. λ. 25. ὕψους τῆς Κλίσεως Β. 18. λ'. 20. Ὅσο.

Πρῶτον εὐρίσκειται ἡ Αὐξήσις (κατὰ τὸ δεύτερον Συμβεβηκὸς) διὰ τὸ Πλάτος τῶν Β. 40. ἢ τὴν Κλίσειν τῶν Β. 18. λ'. 20. ἢ ὅποια θέλει εἶναι Β. 24. λεπτά 14. ἔπειτα ζητεῖται (μὲ τὸν ἴδιον τρόπον) ἡ αὐξήσις διὰ τὸ Πλάτος τῶν Βαθ.

Βαθ. 41 ή την Κλίση των Β. 18. λ'. 20. όπε θέλει είναι Β. 24. λ'. 37. λοιπόν

Β. λ'.
 Από την μεγαλύτεραν Αύξησιν 24 37
 ύφαιεται ή μικροτέρα 24 14
 Η διαφορά είναι 23 Λεπτά

Είς την διαφοράν 23. προσθέττονται δύο νύλαις ή γίνεται 2300. ή ή ποσότης αυτή διαιρείται με 240. (αριθμός όπα αντιποκρίνεται είς τὰ 25 λεπτά τῆ Πλάτους) δίδει 9 πηλίκον αριθμόν. τὰ όποια συνάπτονται είς την μικροτέραν Αύξησιν. κατά τον εξής τρόπον.

Β. λ'.
 Είς την μικροτέραν Αύξησιν 24. 14
 προσθέττονται λεπτά 9
 Η Αύξησις θέλει είναι 24. 23 Όσο

Π Ι Ν Α Ξ

Των αριθμών όπα μερίζον διά τὰ εύρεθῶν τὰ ανάλογα μέρη όπε αντιποκρίνονται είς τὴς αριθμούς όπα περιποιούν τῆ Πλάτους ή τῆς Κλίσε. ως όταν ἦναι τὰ εύρεν την ἀληθῆ Αύξησιν τῆ Ἡλίω.

Τὰ Λεπτά τῆς Κλίσε. ή Πλάτ.		Τὰ Λεπτά τῆς Κλίσε. ή Πλάτ.		Τὰ Λεπτά τῆς Κλίσε. ή Πλάτ.		Τὰ Λεπτά τῆς Κλίσε. ή Πλάτ.	
1	6000	16	375	31	193	46	130
2	3000	17	353	32	187	47	127
3	2000	18	333	33	181	48	125
4	1500	19	316	34	176	49	122
5	1200	20	300	35	171	50	120
6	1000	21	285	36	166	51	118
7	857	22	273	37	162	52	115
8	750	23	261	38	158	53	113
9	666	24	250	39	154	54	111
10	600	25	240	40	150	55	109
11	545	26	230	41	146	56	107
12	500	27	222	42	143	57	105
13	461	28	214	43	139	58	103
14	428	29	207	44	136	59	101
15	400	30	200	45	133		

Τρόπος τῆ νὰ εὐρίσκων τὴν παράλλαξιν Πυξίδος τῆς
ναυτικῆς ἢ γυν τῆ Πέσολα.

Διὰ νὰ εὐρεθῇ ἡ παράλλαξις τῆ Πέσολα πρέπει νὰ ἦναι γνωστῆ ἡ ἀληθινὴ
Αὐξήσις, ἢ ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις.

Ἡ ἀληθινὴ Αὐξήσις εἶναι ἐκείνη ὅπῃ εὐρίσκειται διὰ τῶν Πινάκων, ἡ δὲ μαγνη-
τικὴ Αὐξήσις εἶναι ἐκείνη ὅπῃ εὐρίσκομεν παρατηρεῖντες τὸν ἥλιον, ὅταν ἀνατέλ-
λῃ ἢ δύῃ, μετὰ τὴν Πέσολα ἀντιθωρίας (δι' Ἐκτραγυάρο). τῆς παρατηρεῖντες
εἰς πρὸς Βαθμὸς ἢ λεπτὰ ἀνατέλλει ὁ ἥλιος ἢ δύει μακρὰν ἀπὸ τὸν Λεβάντε
ἢ Ποιάντε, κατὰ τὴν Τραμοντάνα ἢ Ὄσρια, ἢ τὸ διάστημα αὐτὸ λέγεται ἡ
μαγνητικὴ Αὐξήσις.

Ὅταν ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἢ ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις ἦναι ἢ αἱ δύο Τραμοντά-
να, ἢ ἢ αἱ δύο Ὄσρια, ὑφαίνομεν τὴν μικροτέραν ἀπὸ τὴν μεγαλυτέραν, καὶ τὸ
ὑπολοίπῳ εἶναι ἡ παράλλαξις τῆ Πέσολα. Ὅταν δὲ ἡ μία ἦναι Τραμον-
τάνα ἢ ἡ ἄλλη Ὄσρια, ἡ σύναψις τῶν θέλει εἶναι ἡ παράλλαξις.

Διὰ νὰ μάθουν ἀν ἡ Παράλλαξις ἦναι τῆ Γεῖγυ ἢ τῆ Μαίζου,
ἢ παρατηρεῖσιν τὴς ἐξῆς δύο Κανόνας.

Πρῶτος. Ὅταν ἀνατέλλῃ ὁ ἥλιος, ἀνίσως ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἀπέχει πε-
ρισσότερον τῆς Τραμοντάνας, παρὰ ἡ ἀληθινὴ Αὐξήσις, ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ
Μαίζου, εἰ δὲ ἀπέχει ὀλιγώτερον, ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ Γεῖγυ.

Δεύτερος. Ὅταν δύῃ ὁ ἥλιος ἀνίσως ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἀπέχει περισσό-
τερον τῆς Τραμοντάνας παρὰ ἡ ἀληθινὴ Αὐξήσις, ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ Γεῖ-
γυ, εἰ δὲ ἀπέχει ὀλιγώτερον, ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ Μαίζου.

Παράδειγμα. Εἰς τὸ Πλάτος τῶν 45. Βαθ. λέ. 25. Τραμοντάνα κατὰ τὰς
18 Ἰουλίου 1801 παρατηρεῖται ὅτι ὁ ἥλιος ἀνατέλλει Βαθμὸς 14. λέ. 30. ἀπὸ
Λεβάντε πρὸς Τραμοντάνα. Ζητεῖται ἡ Παράλλαξις.

Εἰς τὸν Πίνακα εὐρίσκειται ὅτι ἡ Κλίσις τῆ Ἡλίου διὰ τὰς 18 τῆ Ἰουλίου 1801
εἶναι Βαθ. 21. λ'. 00 Τραμοντάνα. ὅθεν μετὰ τὴν Κλίσιν αὐτὴν ἢ τὸ Πλάτος τῶν
Βαθ. 45. λέ. 25. εὐρίσκειται (κατὰ τὴς Κανόνας τῆς Αὐξήσεως) ὅτι

	B. λ'.	
Ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις εἶναι	- - - - -	30. 42 Τραμ.
Ἡ ἐκ παρατηρήσεως Αὐξήσις εἶναι	- - - - -	14 30 Τραμ.
ἡ Παράλλαξις εἶναι	- - - - -	16. 12

ἢ ἐπειδὴ ἡ ἐκ παρατηρήσεως Αὐξήσις ἀπέχει περισσότερον τῆς Τραμοντάνας πα-
ρὰ ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις, ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ Μαίζου.

Παράδειγμα. Εὐρίσκειται εἰς τὴν Θάλασσαν εἰς τὸ πλάτος τῶν B. 26 Τρα-
μ. εντ.

μοντ. παρατηρῶ εἰς τὰς 22 τῆ Ὀκτωβρίου 1801, ὅτι ὁ ἥλιος δύει Β. 6. λ'. 3 ἀπὸ Πονάντε πρὸς Τραμοντάνα. Ζητεῖται ἡ Παράλλαξις τῆ Πέσολα.
 Ἡ Κλίσις τῆ Ἡλίου εἰς τὰς 22 τῆ Ὀκτωβρίου 1801 εἶναι Β. 11. λ'. 12 Ὅσο, λοιπὸν με αὐτὴν ἢ τὸ Πλάτος τῶν Β. 39. εὐρίσκω.

B. λ'.

ὅτι ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις εἶναι - - - - - 14. 28 πρὸς Ὅσο
 ἢ ἐκ παρατηρήσεως Αὐξήσις εἶναι - - - - - 0. 30 πρὸς Τραμ.
 ἡ Παράλλαξις θέλει εἶναι - - - - - 14. 58 τῆ Μαΐου

Εἰς τὸ ἀνωτέρω Παράδειγμα ἡ Παράλλαξις εἶναι τῆ Μαΐου μετὰ τὸ νὰ ᾖναι εἰς τὴν δύσιν τῆ Ἡλίου, ἢ ἐπειδὴ ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἀπέχει ὀλιγώτερον τῆς Τραμοντάνας παρὰ ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις.

Παράδειγμα. Εὐρισκόμενος εἰς τὴν Θάλασσαν εἰς τὸ Πλάτος τῶν Β. 28. λέπτα 14 Τραμ. εἰς τὰς 22 τῆ Φεβρουαρίου 1801 παρατηρῶ ὅτι ὁ ἥλιος ἀνατίλλει Β. 5. λ'. 00 ἀπὸ Λιβάντε πρὸς Τραμοντάνα. Ζητεῖται ἡ Παράλλαξις τοῦ Πέσολα.

Ἡ Κλίσις τῆ Ἡλίου εἰς τὰς 22 τῆ Φεβρουαρίου 1801 εἶναι Β. 10. λ'. 00 Ὅσο, λοιπὸν με αὐτὴν ἢ τὸ Πλάτος τῶν Β. 28. λ'. 14. εὐρίσκονται

B. λ'.

διὰ τὴν ἀληθὴ Αὐξήσιν - - - - - 11. 21 πρὸς Ὅσο
 ἢ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἢ γινὼ ἢ ἐκ παρατηρήσεως εἶναι - 5. 00 πρὸς Τραμ.
 ἡ Παράλλαξις θέλει εἶναι - - - - - 16 21 τῆ Γεῖου, ἐπειδὴ εἰς τὴν ἀνατολὴν τῆ Ἡλίου ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἀπέχει ὀλιγώτερον τῆς Τραμοντάνας παρὰ ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις.

Παράδειγμα. Εἰς τὸ Πλάτος τῶν Β. 38. λ'. 00 εἰς τὰς 11 τῆ Ἰουνίου 1801 παρατηρῶ ὅτι ὁ ἥλιος δύει Β. 10. λ'. 30 ἀπὸ Πονάντε πρὸς Τραμοντάνα. Ζητεῖται ἡ Παράλλαξις τῆ Πέσολα. Ἡ Κλίσις τῆ Ἡλίου εἰς τὰς 11 τῆ Ἰουνίου 1801 εἶναι Β. 23. λ'. 07. Τραμ.

B. λ'.

Ὅθω ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις εἶναι - - - - - 29. 46 πρὸς Τραμ.
 ἢ μαγνητικὴ Αὐξήσις εἶναι - - - - - 10. 30 πρὸς Τραμ.
 ἡ Παράλλαξις εἶναι - - - - - 19. 16 τῆ Γεῖου ἢ

ἐπειδὴ εἰς τὴν δύσιν τῆ Ἡλίου ἡ μαγνητικὴ Αὐξήσις ἀπέχει περισσύτερον τῆς Τραμοντάνας, παρὰ ἡ ἀληθὴς Αὐξήσις.

Πι.

Πίναξ τῆς εὐθείας ἀναβάσεως (ζ) τῆ Ἡλίου.

Ἡμερὰ τῆς βραβίας.	Ἰαννουάριος		Φεβρουάριος		Μάρτιος		Ἀπρίλιος		Μαΐος		Ἰούνιος		Ἰούλιος		Αὐγούστ.		Σεπτέμβριος		Ὀκτώβριος		Νοέμβριος		Δεκέμβριος	
	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α	Ω	Α
1	18	50	11	01	22	51	00	44	01	55	04	38	06	42	08	47	10	43	12	31	14	28	16	22
2	18	54	27	06	22	54	00	48	01	59	04	42	06	46	08	51	10	47	12	35	14	31	16	36
3	18	58	21	10	22	58	00	51	01	45	04	46	06	50	08	55	10	50	12	38	14	33	16	40
4	19	03	21	14	23	01	00	55	01	47	04	50	06	53	08	59	10	54	12	41	14	39	16	45
5	19	07	21	18	23	05	00	59	01	51	04	54	06	59	09	01	10	57	12	46	14	43	16	49
6	19	12	21	22	23	09	01	01	01	54	04	49	07	03	09	06	11	01	12	49	14	47	16	53
7	19	16	21	26	23	13	01	06	01	58	05	03	07	07	09	10	11	05	12	53	14	51	16	58
8	19	20	21	30	23	17	01	10	03	02	05	07	07	11	09	14	11	08	12	57	14	55	17	02
9	19	25	21	34	23	20	01	13	03	06	05	11	07	13	09	18	11	12	13	00	14	59	17	07
10	19	29	21	38	23	24	01	17	03	10	05	15	07	19	09	22	11	16	13	04	15	03	17	12
11	19	33	21	42	23	28	01	21	03	14	05	19	07	23	09	25	11	19	13	08	15	07	17	15
12	19	38	21	46	23	31	01	24	03	18	05	23	07	27	09	29	11	23	13	11	15	11	17	10
13	19	42	21	50	23	35	01	28	03	22	05	27	07	31	09	33	11	26	13	15	15	16	17	14
14	19	46	21	54	23	39	01	32	03	26	05	31	07	36	09	37	11	30	13	19	15	20	17	19
15	19	51	21	57	23	42	01	35	03	30	05	36	07	40	09	40	11	33	13	21	15	24	17	23
16	19	55	21	01	23	46	01	39	03	34	05	40	07	44	09	44	11	37	13	26	15	28	17	28
17	19	59	21	05	23	50	01	43	03	38	05	44	07	48	09	48	11	41	13	30	15	32	17	33
18	20	04	21	09	23	53	01	46	03	41	05	48	07	52	09	52	11	44	13	34	15	36	17	38
19	20	08	21	13	23	57	01	50	03	45	05	52	07	56	09	55	11	48	13	38	15	40	17	43
20	20	12	21	17	00	00	01	54	03	49	05	57	08	00	09	59	11	51	13	42	15	43	17	48
21	20	16	21	20	00	04	01	58	03	53	06	01	08	04	10	03	11	55	13	45	15	49	18	00
22	20	20	21	24	00	07	01	01	03	57	06	05	08	08	10	06	11	59	13	49	15	53	18	04
23	20	25	21	28	00	11	01	05	04	01	06	09	08	12	10	10	11	02	13	53	15	57	18	09
24	20	29	21	32	00	15	01	09	04	06	06	13	08	16	10	14	11	06	13	57	16	01	18	13
25	20	33	21	36	00	19	02	13	04	10	06	17	08	20	10	17	11	09	14	00	16	06	18	18
26	20	37	21	39	00	22	02	16	04	14	06	21	08	23	10	21	11	13	14	04	16	10	18	22
27	20	41	21	43	00	26	02	20	04	18	06	26	08	27	10	25	11	17	14	08	16	14	18	26
28	20	45	21	47	00	30	02	24	04	22	06	30	08	31	10	28	11	20	14	12	16	19	18	31
29	20	49			00	33	02	28	04	26	06	34	08	35	10	32	11	24	14	16	16	23	18	35
30	20	54			00	37	02	31	04	30	06	38	08	39	10	36	11	27	14	20	16	27	18	40
31	20	58				40			04	34			08	43	10	39			14	24			18	44

(ζ) Ἡ εὐθεῖα ἀνάβασις τῆ Ἡλίου ἢ ἐνός δοκιμασθέντων τῶν Ἀστέρων εἶναι τὸ τόξον τῆ Ἰσημερινῆ ὅπου ἐμπεριέχεται μεταξύ τῆς ἀρχῆς τῆς πρώτης μοίρας τῆ Κριῦ, ἢ τῆ σημεῖα ὧθα τὸ τόξον ἐνός τῶν μεγάλων κύκλων ἐκ τῆ Ἀστέρων αὐτῶ ἀγόμενον τέμνει κατὰ κάθετον τὸν Ἰσημερινόν. Μετρεῖται δὲ βαθμῶν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆ Κριῦ. ἦσαν ἀπὸ 0 ἕως εἰς Βαθμῶς 360 προβαίνοντα κατὰ τὴν τάξιν τῶν Ζηδίων.