

ΣΤΟΙΧΕΙΑ
ΔΟΓΜΙΚΗΣ

ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΙΝ

ΤΗΣ ΣΠΟΥΔΑΖΟΥΣΗΣ ΝΕΟΛΑΙΑΣ

ΥΠΟ

ΧΡΗΣΤΟΥ Δ. ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ

τακτικού καθηγητού τῆς Φιλοσοφίας ἐν τῷ Ἐθνικῷ Πανεπιστημίῳ

ΕΚΔΟΣΙΣ ΔΕΥΤΕΡΑ

ΕΝ ΑΘΗΝΑΙΣ

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

3 — Ὀδὸς Ὁρβαλιζτρείου — 3.

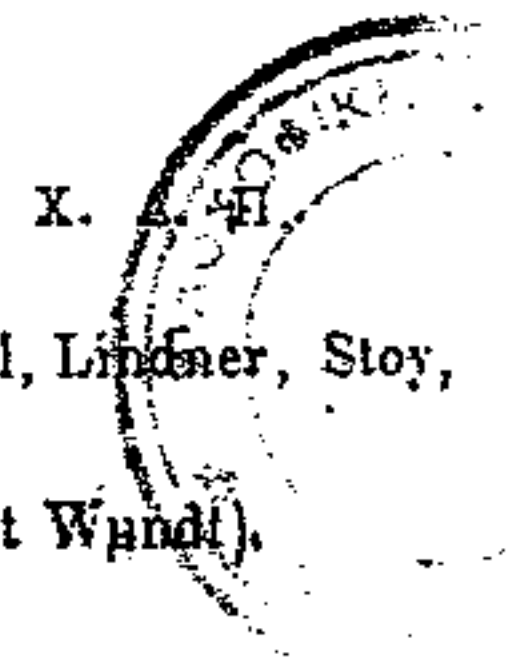
1895

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ Α' ΕΚΔΟΣΕΩΣ

Ἡ παρούσα Λογικὴ προώριστα διὰ τὴν σπουδάζουσαν νεολαίαν. Ἐν τῇ συντάξει αὐτῆς σκοπὸν προεθέμην τὴν ἐκ-
 τὸς τῶν ὑπὸ τοῦ προορισμοῦ αὐτῆς διαγραφομένων ὁρίων
 μετάδοσιν παντός, ὅ,τι ἄριστον καὶ χρήσιμον προσφέρει ἢ
 ἐπιστήμη, ἐν σαφεῖ καὶ μεθοδικῇ ἐκθέσει, ἐν αὐστηρῇ δια-
 τυπώσει καὶ ἐν ἀσφαλεῖ καὶ ἀκριβεῖ θεμελιώσει καὶ ἀνα-
 πτύξει. Διὰ τοῦτο μετὰ τὸ ὄργανον τοῦ Ἀριστοτέλους ἔλα-
 βον πρὸ ὀφθαλμῶν τὰ ὅμοιον σκοπὸν διώκοντα συγγράμ-
 ματα τῆς ἐν αὐστηρότητι καὶ ἀκριβείᾳ φιλοσοφούσης, τὰ
 δὲ πορίσματα τῶν ἐρευνῶν αὐτῆς μεθοδικώτατα εἰς τὴν
 νεότητα μεταδιδούσης Σχολῆς τοῦ Ἐρβάρτου¹, μάλιστα
 δὲ πάντων τὴν ἀπαράμιλλον καὶ ἀνυπερέβλητον Λογικὴν
 τοῦ σεβαστοῦ μου διδασκάλου Μαυρικίου Γουίλιέλμου
 Drobisch, ἣτις παρὰ πάντων ὁμολογεῖται ὡς ἡ τὰ μάλιστα
 ἀκόλουθος ἐαυτῇ, διανγεστάτη καὶ τελειοτάτη, ὡς πρότυ-
 πον Λογικῆς. Ἐκ τῆς Λογικῆς ταύτης παρέλαβον πολλὰς
 παραγράφους. Δὲν παρεῖδον ὅμως καὶ τὰς σπουδαιότατας
 τῶν ἐκτὸς τῆς Σχολῆς τοῦ Ἐρβάρτου κατὰ τὰς τελευταίας
 δεκαετηρίδας ἐκδοθεισῶν Λογικῶν² ἀρυσθεὶς ἐξ αὐτῶν ὅ,τι
 χρήσιμον εὔρον, ὡς θὰ πεισθῇ ὁ εἰδήμων ἀναγνώστης ἐκ
 τῆς ἀπλῆς ἀναγνώσεως τοῦ βιβλίου.

Ἐπιπλά φρονῶν περὶ τῆς εὐμαθείας καὶ φιλομαθείας τῆς
 ἑλληνίδος νεότητος θαρρούντως παραδίδωμι εἰς χεῖρας αὐ-
 τῆς τὸ βιβλίον ἐλπίζων ὅτι ἡ αὐστηρότης καὶ ἀκριβεία
 αὐτοῦ θὰ συντελέσῃ εἰς ἐπίρρωσιν καὶ ἀσκησιν τῆς δια-
 νοίας αὐτῆς.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 1ῃ Νοεμβρίου 1887.



*Πᾶν ἀντίτυπον μὴ φέρει τὴν ἰδίᾳ χειρὸς ἐπιγραφὴν καὶ
 δίδωκεται κατὰ τὸν νόμον ὡς κλοπιμαῖον*

Handwritten signature or initials.

¹ (τὰ συγγράμματα τοῦ Lott, Zimmermann, Strümpell, Lindner, Stoy, Drbal).

² (τοῦ Trendelenburg, Mill, Lotze, Ueberweg, Sigwart Wundt).

ΠΡΟΛΟΓΟΣ ΤΗΣ Β' ΕΚΔΟΣΕΩΣ

ΠΙΝΑΞ ΤΩΝ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

σελ.	1	Ποῖον τὸ ἔργον τῆς εἰσαγωγῆς	σελ.	1
σελ.	2	Ὁρισμὸς τῆς νοήσεως	»	1
σελ.	3	Ἡ νόησις ὄργανον πρὸς ἀπόκτησιν γνώσεων	»	4
σελ.	4	Τίς ἡ ἀνάγκη τῆς Λογικῆς	»	5
σελ.	5	Διάκρισις τῆς Λογικῆς ἐρεῦνται τῆς νοήσεως καὶ τῆς ψυχολογικῆς καὶ μεταφυσικῆς	»	5
σελ.	6	Ἦγη καὶ εἶδος τῆς νοήσεως. Ἡ Λογικὴ ἐπιστολογικὴ ἐπι- στήμη ὁρισμὸς αὐτῆς	»	7
σελ.	7	Ἀρχαὶ καὶ μέθοδος τῆς Λογικῆς ἡ Λογικὴ ἀποδεικτικὴ ἐπιστήμη	»	9
σελ.	8	Σχέσις τῆς Λογικῆς πρὸς τὴν λογικὴν τέχνην	»	11

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

Περὶ τῶν στοιχειωδῶν εἰδῶν τῆς νοήσεως.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

ΠΕΡΙ ΕΝΝΟΙΩΝ

I. Περὶ τῶν ἐννοιῶν ἐν γένει.

σελ.	9	Ὁρισμὸς τῆς ἐννοίας· διάκρισις αὐτῆς ἀπὸ τῆς λογικῆς ἐννοίας	»	10
σελ.	10	Ἐννοιαὶ ἀντικειμένων	»	11
σελ.	11	Γνωρίσματα ἤγη καὶ εἶδος τῶν ἐννοιῶν	»	14
σελ.	12	Ἐννοιαὶ ἀναφορῶν καὶ ἀναφορικῶν γνωρισμάτων	»	15
σελ.	13	Ἐννοιαὶ συνθέτων ἀντικειμένων καὶ τῶν συστατικῶν αὐ- τῶν μερῶν	»	16
σελ.	14	Αἱ τρεῖς κατηγορίαι ἐννοιῶν	»	17

II. Σχέσεις αὐτοτελῶν ἐννοιῶν.

σελ.	15	Ἀσύγκριτα γνωρίσματα καὶ σύμφωνα	»	18
σελ.	16	Κοινὰ καὶ ἴδια γνωρίσματα· ἀσύγκριτοι καὶ διεξευγμένοι ἐννοιαὶ	»	18
σελ.	17	Γένος, εἶδος, εἰδοποιὸς διαφορά· οὐσιώδη καὶ ἐπουσιώδη γνωρίσματα	»	19
σελ.	18	Ἀφίρησις καὶ ἐπιδιορισμὸς ἀφηρημένα καὶ συγκεκρι- μένα	»	19

Ἡ Β' αὕτη ἐκδοσις ἐπανηθεῖσα διὰ τῆς εἰσαγωγῆς, ἦν λόγοι ἀνεξάρτητοι τῆς θελήσεώς μου ἠνάγκασάν με ἐν τῇ Α' ἐκδόσει ν' ἀποκόψω περιστεύλας εἰς ὀλίγους στίχους, πλουτισθεῖσα διὰ πολλῶν παραδειγμάτων καὶ βελτιωθεῖσα διὰ τῆς διασκευῆς καὶ ἀναπτύξεως μερῶν τινῶν ἐπὶ τὸ σαφέστερον φρονῶ ὅτι κατέστη εὐχρηστοτέρα καὶ προσιτωτέρα εἰς τὴν σπουδάζουσαν νεολαίαν. Εἶνε ἀληθὲς ὅτι ἡ εἰσαγωγή, ἐν ἣ ἐπεδιώχθη ἡ τελεία καὶ πλήρης διεξαγωγή τοῦ ἔργου αὐτῆς, ἀπέβη ἰσως ἐκτενεστέρα τοῦ ὀφειμένου καὶ ἐν τισὶν ὑπερβαίνει τὴν κατάληξιν τῶν ἀρχαρίων. Ἀλλὰ δύναται ὁ διδάσκων νὰ παραλείπη ἀνεὺ βλάβης τὰς δι' ἀστερίσκων σημειωθείσας ἐξ αὐτῆς, ὡς καὶ τινὰς τῶν σημειώσεων. Καὶ ἄλλα δὲ μέρη θ' ἀναγκασθῆ νὰ παραλείπη (π. χ. τὰς ἐς 70, 84, 96 κτλ.) περιοριζόμενος εἰς τὸ ἀπολύτως ἀναγκαῖον δι' ἔλλειψιν χρόνου, μέχρις οὗ σκέψεις σοφώτεροι διπλασιάσωσι τὸν χρόνον τῆς διδασκαλίας τῆς Λογικῆς καὶ Ψυχολογίας ἐν τοῖς Γυμνασίοις.

Ἐν Ἀθήναις τῇ 9 Ὀκτωβρίου 1895

Χ. Δ. Π.

Ἐν σελ. 5, στίχ. 9 πρὸ τῆς λέξεως «καταμετρήσεως» προσθετέον «οἰα», ἐν δὲ τῷ ἐπομένῳ στίχῳ διεγραπτέον τὸ «τῆς» πρὸ τῆς λέξεως «επλατύνσεως».

	μένα: έννοιαι	σελ.	20
19	Υπαλληλία και συναλληλία τών έννοιών βαθμοί τής υπαλληλίας		21
20	Άσύγκριτα γένη τής αὐτῆς έννοιαι		21
21	Διάταξις τών γνωρισμάτων έννοιαι		21
22	» τών ειδών έννοιαι		21
23	Έναντία αντίθεσις		21
24	Άντιρατικῆ αντίθεσις		21
25	Βάθος και πλάτος τών έννοιών και μέγεθος τοῦ βάθους και πλάτους		22
26	Σχέσις τών έννοιών ποιότητος		22
27	» » » ἀναφορῆς		22
28	Ίσοδυναμοί έννοιαι		25
29	Έξαρτησις τών έννοιών (υπόθεσις και υποθετικόν, λόγος και ἀκολουθία)		26
30	Θεμελιώδης υπόθεσις και δευτερεύουσα		27

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΠΕΡΙ ΚΡΙΣΕΩΝ

31	Όρισμός τής κρίσεως· μέρος και εἶδη και εἶδος αὐτῆς· διαίρεσις τών κρίσεων κατὰ ποιόν	27
32	Διαίρεσις τών κρίσεων κατ' ἀναφορὴν (κατηγορικῆ και υποθετικῆ κρίσις)	28
33	Άναλυτικῆ και συνθετικῆ κρίσις	30

I. Μορφαί τών κατηγορικῶν κρίσεων.

34	Έκατηγορικῆ κρίσις ὡς προσδιορισμὸς τής ποιότητος τοῦ υποκειμένου	31
35	Ποσὸν τών κρίσεων. Γενικῆ, ἐπὶ μέρος και ἀτομικῆ κρίσις	32
36	Υπαγωγικῆ κρίσις· σχέσις τοῦ πλάτους τοῦ υποκειμένου πρὸς τὸ τοῦ κατηγορουμένου	32
37	Έπαγωγικῆ, συμπλεκτικῆ και διαιρετικῆ κρίσις	34

II. Μορφαί τών υποθετικῶν κρίσεων.

38	Υποθετικῆ κρίσις	35
39	Ποσὸν τών υποθετικῶν κρίσεων	35
40	Κατηγορικῆ υποθετικῆ και μετὰ διπλῆς υποθέσεως υποθετικῆ κρίσις	37
41	Έπαγωγικῆ και συμπλεκτικῆ υποθετικῆ κρίσις	
42	Διαζευκτικῆ κρίσις	38
43	Θετικῆ ἢ ὑπαρκτικῆ κρίσις	40

III. Θεμελιώδεις νόμοι τής νοήσεως.

44	Όροι τοῦ εἰδολογικοῦ κύρους τών κρίσεων. Ό νόμος τοῦ ἀποχωρῶντος λόγου, τής ταυτότητος, τής ἀντιφάσεως και τής τοῦ αἴτιου ἀποκλείσεως	41
----	---	----

§ 45	Πραγματικόν, ἀδύνατον, ἀναγκαῖον και ἐνδεχόμενον κύρος κρίσεως	σελ.	43
------	--	------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΡΙΤΟΝ

ΠΕΡΙ ΑΜΕΣΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ

46	Τί ἐστὶ συλλογισμὸς και τί ἄμεσος συλλογισμὸς	44
47	Άκολουθία κατ' ὑπαλληλίαν	44
48	» τής υπαλληλίουστος	45
49	Άντιρατικῶς, ἐναντιῶς και ὑπεναντιῶς ἀντικείμενα και σεις	46
50	Άκολουθία κατ' ἀντιρασιν	47
51	» κατ' ἐναντιότητα	49
52	» κατ' ὑπεναντιότητα	50
53	Άντιστροφῆ τών κρίσεων	51
54	Κανόνες τής ἀντιστροφῆς	52
55	Άκολουθία κατ' ἰσοδυναμίαν	52
56	Άντιστροφῆ κατ' ἀντιθέσιν	
57	Άμεσοί ἀκολουθίαι ἐκ τής μεταξὺ ποιοῦ και τρόπου τών κρίσεων σχέσεως	53

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΤΕΤΑΡΤΟΝ

ΠΕΡΙ (ΕΜΜΕΣΩΝ) ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ

58	Όρισμὸς τοῦ κυρίως συλλογισμοῦ	55
59	Συστατικὰ μέρη τοῦ συλλογισμοῦ	
60	Τὰ τρία σχήματα τοῦ συλλογισμοῦ	
61	Τίνες κατὰ ποιόν διαφοραί τών προκειμένων εἶνε δυναταί ἐν τοῖς τρισὶ σχήμασι	55
62	Άρχαί ἐφ' ὧν ἐρείδονται οἱ συλλογισμοί	
63	Συλλογισμοί ἐν τῷ Αω σχήματι	57
64	Τρόποι τοῦ Αου σχήματος	58
65	Συλλογισμοί ἐν τῷ Βω σχήματι	59
66	Τρόποι τοῦ Βου σχήματος	
67	Συλλογισμοί ἐν τῷ Γω σχήματι	61
68	Τρόποι τοῦ Γου σχήματος	
69	Γενικοὶ κανόνες τών κατηγορικῶν συλλογισμῶν	64
70	Σχέσις τοῦ τρόπου τών προκειμένων πρὸς τὸν τοῦ συμπεράσματος	65
71	Παραλογισμὸς και σόφισμα	
72	Δι' ὄλων υποθετικοί και καθαρῶς υποθετικοί συλλογισμοί	66
73	Διαζευκτικοί συλλογισμοί	69
74	Δημηματικοί συλλογισμοί (διλήμματα, τριλήμματα κτλ.)· συλλογισμοί ἐξ ἐπαγωγικῶν και διαζευκτικῶν προκειμένων	71
	»	73
75	Ένθυμήματα	§ 74
76	Συλλογιστικῆ πειρᾶ	

77	Γενικοί νόμοι τῶν συλλογιστικῶν σειρῶν.....	σελ.	75
78	Σωρείτης.....	»	76

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

Περὶ τῶν μεθοδικῶν εἰδῶν τῆς νοήσεως.

I. Ὅρισμοί.

79	Τί ἀπαιτεῖται πρὸς τὴν συνήθη χρῆσιν καὶ πρὸς τὴν τε- λειότητα τῶν ἐννοιῶν.....	»	78
80	Εὐκρίνεια τῶν ἐννοιῶν· διακριτικός ὁρισμός.....	»	79
81	Σαρτήνεια τῶν ἐννοιῶν· ὀνομαστικός ὁρισμός.....	»	80
82	Ἀναλυτικοὶ καὶ συνθετικοὶ ὁρισμοί.....	»	81
83	Πραγματικός ὁρισμός.....	»	82
84	Εὑρεσις τοῦ ὀνομαστικοῦ καὶ τοῦ πραγματικοῦ ὁρισμοῦ· Γνωστικοὶ καὶ πραγματικοὶ λόγοι.....	»	84
85	Σφάλματα ἐν τῷ ὀνομαστικῷ ὁρισμῷ.....	»	84

II. Διαίρεσις.

86	Ἔργον τῆς διαίρεσεως.....	»	85
87	Ὅρισμός τῆς διαίρεσεως.....	»	86
88	Εὑρεσις τῶν μελῶν τῆς διαίρεσεως. Βάσις τῆς διαίρεσεως.	»	87
89	ὑποδιαίρεσις.....	»	88
90	Ταξινόμια.....	»	88
91	Μερισμός.....	»	89

III. Περὶ ἀποδείξεων.

92	Τί λέγεται ἀπόδειξις, τί ἀξίωμα, τί θεώρημα, τί ἀποδει- κτικός λόγος.....	»	90
93	Ἐπαγωγική, παραγωγική καὶ μικτή ἀπόδειξις.....	»	91
94	Ἀπαγωγική ἀπόδειξις.....	»	92
95	Σφάλματα ἐν τῇ ἀποδείξει.....	»	93
96	Εὑρεσις τῆς ἀποδείξεως.....	»	94
97	Ἐπέκτασις τῆς γνώσεως διὰ λόγων πιθανότητος.....	»	95
98	Ἀτελής ἐπαγωγή.....	»	96
99	Ἀτελής παραγωγή.....	»	96
100	Τελεία καὶ ἀτελής ἀναλογία.....	»	97
101	Μέθοδος καὶ μεθοδικαὶ μορφαί. Σύστημα, ἰδέα τῆς ἐπι- στήμης.....	»	97
102	Χρῆσις τῶν συστηματικῶν μορφῶν ἐν ταῖς περιγραφικαῖς καὶ ἀποδεικτικαῖς ἐπιστήμαις. Δογματικὴ καὶ γενετικὴ ἐκθεσις τῆς ἐπιστήμης.....	»	97

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

* § 1. Ἡ ἐπιτυχία πάσης ἐπιστημονικῆς πραγματείας ἐξαρτᾶται οὐσιωδῶς ἐκ τοῦ ἀκριβοῦς προσδιορισμοῦ τοῦ τέρματος αὐτῆς, τῆς ἀφετηρίας καὶ τῆς ὁδοῦ, δι' ἧς ρθάνει τις ἐκ ταύτης εἰς ἐκεῖνον· δηλ. ἐκ τοῦ προσδιορισμοῦ τοῦ προβλήματος. τῶν ἀρχῶν καὶ τῆς μεθόδου αὐτῆς. Αἱ ἀρχαὶ εἶνε τὰ σημεῖα, ἐξ ὧν ὀρμᾶται ἡ γνώσις, τὸ πρόβλημα σημαίνει τὸ τέλος, πρὸς ὃ τείνει, ἡ μέθοδος δὲ τὸν τρόπον, καθ' ὃν διανύεται ἡ ὁδὸς ἀπ' ἐκείνων εἰς τοῦτο. Καὶ ἡ Λογικὴ λοιπόν, πρὶν ἢ προβῆ εἰς τὴν λύσιν τοῦ προβλήματος αὐτῆς, ἀνάγκη πρῶτον νὰ ὀρίσῃ τοῦτο τὸ πρόβλημα αὐτῆς, κατόπιν δὲ νὰ ὀρίσῃ τὰς ἀρχὰς καὶ τὴν μέθοδον, δι' ἧς θὰ λύσῃ τὸ πρόβλημα. Τὸ πρόβλημα εὐρίσκει ἡ ἐπιστήμη ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον δεδομένον. Τοῦτο συμβαίνει καὶ ἐν τῇ Λογικῇ. Ὁμολογεῖται παρὰ πάντων ὅτι ἡ Λογικὴ πραγματεύεται περὶ τῆς νοήσεως. Διὰ τοῦ προσδιορισμοῦ ὅμως τοῦτου δὲν ὀρίζεται σαφῶς καὶ ἀκριβῶς οὔτε ἡ ἐννοια τοῦ ἀντικειμένου αὐτῆς, τῆς νοήσεως, οὔτε τὸ ἴδιον αὐτῇ ἔργον, ὁ σκοπός, δι' ὃν πραγματεύεται περὶ τῆς νοήσεως καὶ ὁ τρόπος, καθ' ὃν ἐξετάζει αὐτήν, ἀφοῦ καὶ ἄλλαι ἐπιστήμαι (Ψυχολογία καὶ Μεταφυσικὴ) πραγματεύονται περὶ αὐτῆς. Ἴνα ὀρισθῇ λοιπόν ἀκριβῶς καὶ σαφῶς τὸ πρόβλημα τῆς Λογικῆς, ἀνάγκη νὰ διασαφηθῇ ἡ ἐννοια τῆς νοήσεως, ἔπειτα δὲ νὰ δηλωθῇ ἡ ἀφορμὴ ἡ καθιστῶσα ἀναγκαῖον τὸ ἔργον τῆς Λογικῆς, νὰ διακριθῇ τοῦτο τοῦ ἔργου ἄλλων ἐπιστημῶν ἐπίσης πραγματευομένων περὶ τῆς νοήσεως καὶ τέλος νὰ διαγραφῶσιν ἀκριβῶς τὰ ὅρια αὐτῆς.

§ 2. Εἶνε γνωστὸν ὅτι ἐννοιαί, κρίσεις καὶ συλλογισμοὶ εἶνε αἱ μορφαί, ἐν αἷς ἐκτελεῖται πᾶσα νόσις. Ἐν τῇ ἐννοίᾳ γίνεται σύλληψις τῶν παραστάσεων τῶν γνωρισμάτων εἰς ἐνιαίαν παράστασιν· π.χ. ἐν τῇ ἐννοίᾳ τοῦ χρυσοῦ γίνεται σύνθεσις τῶν γνωρισμάτων ἀμεταλλικός, ξανθός, βαρῦς, μαλακός κτλ. Ἐν τῇ κρίσει γίνεται σύνθεσις παραστάσεων ἀμεσῶς, δηλ. ἀνευ τῆς βοήθειας μεσιτευσῶν παραστάσεων· π.χ. τὰ πτηνὰ εἰσιν ὠστόχα, τὸ τρίγωνόν ἐστιν ἐπιφάνεια. Ἐν δὲ τῷ συλλογισμῷ κατορθοῦται ἡ σύνθεσις ἡμέσως· π.χ.

μετα τῆς παραστάσεως παραλληλογράμμων τῆς αὐτῆς βάσεως καὶ τοῦ αὐτοῦ ὕψους συνδέεται ἡ παραστάσις τῆς ἰσότητος, μεσιτευούσης τῆς παραστάσεως «ὕπολοιπων μενόντων, ἐὰν ἀπὸ ἰσῶν ἀραιωθῶσιν ἴσα». περὶ ὧν γινώσκουμεν ὅτι εἰσὶν ἴσα.

Λοιπὸν ἡ νόησις εἶνε σύνδεσις παραστάσεων. Ἄλλο δὲν εἶνε πᾶσα σύνδεσις παραστάσεων νόησις. Ἡ νοητικὴ σύνδεσις τῶν παραστάσεων ἀντιπύθεται εἰς τὴν μηχανικὴν λεγομένην σύνδεσιν αὐτῶν. Αὕτη ἐρεῖδεται ἐπὶ μόνῃς τῆς συγχρόνου συναντήσεως αὐτῶν ἐν τῇ συνειδήσει ὀρισμένου ἀνθρώπου· ἐκείνη πλὴν τούτου καὶ κυρίως ἐπὶ τοῦ ποιῶ τῶν παραστάσεων καὶ τῶν δεδομένων σχέσεων αὐτῶν. Γενικῶς δὲ π. γ. νόμος τοῦ ψυχικοῦ βίου εἶνε ὅτι παραστάσεις συγχρόνοι ἢ ἀμέσως διαδεχόμεναί· ἀλλήλας συνδέονται. Αἱ συνδέσεις αὗται καλοῦνται μηχανικαί, ἐὰν αἰτία αὐτῶν εἶνε μόνον ἡ σύγχρονος συναντήσις τῶν παραστάσεων ἐν τῇ συνειδήσει. Αἱ συνδέσεις αὗται οὐδόλως λαμβάνουσι πρὸ ὀφθαλμῶν τὸ ποῖόν τῶν παραστάσεων καὶ τὰς σχέσεις αὐτῶν, ἀλλ' ὀφείλουσι τὴν γένεσιν αὐτῶν εἰς τὴν ὅλως τεχναίαν συνάντησιν τῶν παραστάσεων ἐν τῇ συνειδήσει τοῦ ἐπὶ μέρους ἀνθρώπου χωρὶς νὰ εὐρίσκωνται ἐν ἐσωτερικῇ συγγενείᾳ καὶ συναφείᾳ αἱ συνδεθεῖσαι παραστάσεις· ἐνῶ αἱ νοητικαὶ συνδέσεις ἐξαρτῶνται ὅλως ἐκ τοῦ ποιῶ τῶν παραστάσεων καὶ τῶν σχέσεων αὐτῶν. Ἀντιστοιχοῦσι μὲν καὶ τῶν μηχανικῶν συνδέσεων τινες εἰς τὸ ποῖόν τῶν παραστάσεων καὶ τὰς σχέσεις αὐτῶν· διότι καὶ μεταξὺ τῶν συγχρόνων ἐν τῇ συνειδήσει συναντωμένων καὶ συνδεομένων παραστάσεων καὶ μεταξὺ τῶν διαδοχικῶν ὑπαρχεῖ πολλὰκις πράγματι ἐσωτερικὴ συγγενεία καὶ ταυτότης ἢ ἐσωτερικὴ συναφεία καὶ ἐξαρτησις ἀντιστοιχοῦσα εἰς τὴν ἐσωτερικὴν ἀλληλουχίαν τῶν φαινομένων. Ἄλλ' ἐπ' ὅσον ἡ σύνδεσις ἐρεῖδεται ἐπὶ μόνου τοῦ συγχρονισμοῦ καὶ τῆς διαδοχῆς, δὲν δύναται νὰ γείνη λόγος περὶ νόησεως. Οὕτω π. γ. δὲν νοεῖ ὁ μαθητὴς, ἐὰν συνδέῃ τὴν παράστασιν τῆς Γεωμετρίας πρὸς τὴν τῆς ἐπιστήμης μόνον διότι ἀνέγνω ἐν τῷ βιβλίῳ ὅτι ἡ Γεωμετρία ἐστὶν ἐπιστήμη, ὅπως οὐδὲ ἐὰν συνδέῃ τὴν παράστασιν τῆς Γεωμετρίας πρὸς τὴν παράστασιν ὀρισμένου προσώπου, παρ' οὗ ἐδιδάχθη αὐτήν. Ἐπίσης δὲν νοεῖ ὁ κύων, ἐὰν ἢ ἀνακωθεῖσθαι θεὰ τῆς κατ' αὐτοῦ ὕψουμένης ῥάβδου ἀνακαλῆ εἰς τὴν συνειδήσειν αὐτοῦ τὴν παράστασιν τοῦ πόνου, ὃν ἤσθληθη ἀλλοτρί. Διὰ τούτου ἐκφορεῖται μόνον ἡ πραγματικὴ σύνδεσις τῶν παρα-

στάσεων τῶν δύο συμβεβηκότων, οὐχὶ δὲ ἡ σχέσις τῆς ἐξαρτησεως τοῦ πόνου ἐκ τῆς καταπιπτούσης ῥάβδου (ἡ σχέσις αἰτίας καὶ ἀποτελέσματος). Δύναται μὲν νὰ ἔχη πολλάκις ὁ μηχανικῶς συνδεῶν τὰς παραστάσεις ὀρθῶς παραστάσεις τῶν πραγμάτων καὶ τῶν μεταβολῶν αὐτῶν καὶ νὰ ρυθμίζῃ σκοπίμως τὴν ἐνέργειαν αὐτοῦ. Οὕτω π. γ. ἡ ἀνακωθιστὴς τῆς ἀπομακρύνσεως, εἰς τὴν ὤθησεν ἄλλοτε τὸν κύων ἐν τῇ θεᾷ κατ' αὐτοῦ ὕψουμένης ῥάβδου ἀκούσιος ὄρατῆ, καὶ τῆς μετ' αὐτῆς ἐνεκα συγχρονισμοῦ συνδεθείσης φυγῆς τοῦ πόνου, θὰ κινήσῃ αὐτὸν ἀσφαλῶς εἰς τὴν σκοπίμως ἐπαναλήψιν τῆς ἀπομακρύνσεως· ἡ ἐξωτερικὴ ὅμως σύνδεσις τῶν παραστάσεων αὐτοῦ ἐξαρτῶσα αὐτὸν τῆς τύχης, ἥτις δύναται νὰ προσαγάγῃ ἐπίσης τι ἐσωτερικῶς συναφές, ὡς καὶ ἀσχετον, ἄλλοτε μὲν ἀποφαίνει νοήμονα, ἄλλοτε δ' ἀνόητον, ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσιν ἄνευ οἰκείας αὐτοῦ ἀξίας ἢ ἀπαξίας. Ἐὰν ὁ τοιοῦτος συνδέῃ ὀρθῶς τὰς παραστάσεις, ἔχει τύχην μᾶλλον ἢ νοῦν. Οὕτω π. γ. ὁ κύων ἀνορθούμενος ἐπὶ τῶν ὀπισθίων ποδῶν ἀπέθανε ἀνθρώπου, ἵνα λάβῃ τεμάχιον ἄρτου ἢ ὄστου, θεωρεῖται νοήμων· ἀμέσως ὅμως προδίδεται ἢ ἀνοησία αὐτοῦ, ἐὰν ποιῇ τοῦτο ἀπέναντι ἑτέρου κυνὸς τρώγοντος ὄστου. Οὕτω οἱ ἵπποι τῶν Συβαριτῶν ἐθισθέντες νὰ κινῶνται ρυθμικῶς πρὸς τὴν ὀρχηστικὴν μουσικὴν ἐφαίνοντο νοήμονες· ἡ ἀνοησία ὅμως αὐτῶν ἐδείχθη ὅταν ἐν παραταξίᾳ μάχης ἤρχισαν νὰ ὀρχῶνται πρὸς τὴν μουσικὴν τῶν ἐναντίων, ὧν ὁ στρατηγὸς ἐπίτηδες διέταξε ν' ἀνακρούσῃ ἢ μουσικῇ τὴν ὀρχησιν.

Ἡ σύνδεσις συγγενῶν καὶ ἐσωτερικῶς συναφῶν παραστάσεων παύεται οὔσα μηχανικὴ καὶ γίνεται νοητικὴ, ἐὰν δὲν στηρίζηται μόνον ἐπὶ τοῦ συγχρονισμοῦ καὶ τῆς διαδοχῆς, ἀλλὰ ρυθμίζηται μετὰ συνειδήσεως πρὸς τὸ ποῖόν τῶν παραστάσεων καὶ τὰς σχέσεις αὐτῶν. Ἐν ταύτῃ τῇ συνδέσει δηλ. δὲν ἀρκεῖται τις εἰς τὸ νὰ διατηρῇ τὰς παραστάσεις ἐν ταῖς συνδέσεσιν, εἰς ἃς ἤγαγεν αὐτάς ὁ συγχρονισμὸς καὶ ἡ διαδοχὴ καὶ ἐν αἷς ἀναπλάττει αὐτάς ἢ μνήμη, ἀλλ' ἐκτελεῖ ἐκ νέου τὴν σύνδεσιν τῶν κατὰ τὸ ποῖόν καὶ τὰς σχέσεις συγγενῶν καὶ συναφῶν παραστάσεων λαβῶν συνειδήσειν τῶν λόγων τῆς ἀναγκαίας συνδέσεως τῶν ἐκ νέου συνδεομένων. Οὕτω π. γ. ἐν τῷ πρώτῳ παραδείγματι, ἐὰν ὁ μαθητὴς στρέψῃ τὴν προσοχὴν εἰς τὸ περιεχόμενον ἀμφοτέρων τῶν παραστάσεων, τῆς Γεωμετρίας καὶ τῆς ἐπιστήμης, καὶ ἐπισχῶν μέχρι οὗ

λάβη συνειδήσιν τῆς ταυτότητος αὐτοῦ συνδέσῃ αὐτὰς ἐκ νέου, τότε λαμβάνει συνειδήσιν τοῦ λόγου τῆς συνδέσεως (τῆς ταυτότητος τοῦ περιεχομένου), ἐπομένως νοεῖ. Οὕτως ὁ ἄνθρωπος συλλογιζόμενος ὅτι ἀπόνον, ἐάν ἐπίκειται πληγὴ, ἀποσβεθεῖ ἢ ἀπομακρυνεῖται ἀλλ' ἀπειλεῖται τοιοῦτος πόνος· ἄρα ἀνάγκη ν' ἀποσβεθῆσθαι αὐτὸν ἀπομακρυνόμενος, νοεῖ· διότι ἔχει συνειδήσιν τοῦ λόγου τοῦ αἰτιολογούντος τὴν ἀπομακρύνειν (τῆς ταυτότητος τῆς θέσεως τῆς συνῆς τοῦ πόνου καὶ τῆς ἀπομακρύνσεως, τῆς ἐξερτήσεως τῆς θέσεως ἐκείνης ἀπὸ ταύτης).

Νόησι λοιπὸν καλεῖται ἡ σύνδεσις τῶν παραστάσεων ἢ μετὰ συνειδήσεως ρυθμιζομένη πρὸς τὸ ποιὸν καὶ τὰς σχέσεις αὐτῶν. Ἡ σύνδεσις αὕτη εἶνε ἀναγκαία καὶ γενική, διότι ρυθμίζεται πρὸς τὸ ποιὸν τῶν παραστάσεων καὶ τὰς δεδομένας σχέσεις αὐτῶν, αἱ ἑποῖα· ἐν παντὶ καιρῷ καὶ διὰ πάντα ἄνθρωπον εἶνε αἱ αὐταί, ἐνῷ αἱ μηχανικαὶ συνδέσεις εἶνε τυχαῖαι καὶ αἰομικαί.

ὑπὸ τὴν σύνδεσιν δὲ περιλαμβάνομεν καὶ τὸν χωρισμὸν τῶν παραστάσεων, διότι καὶ ἐν τούτῳ τίθενται πρὸς ἀλλήλας εἰς σχέσιν αἱ χωριζόμεναι παραστάσεις, λοιπὸν νοοῦνται ὁμοῦ. Οὕτω π. χ. ἐν τῇ κρίσει «ὁ χρυσὸς οὐκ ἐστὶ λευκός», ὁ χρυσὸς καὶ ἡ λευκότης τίθενται ὁμοῦ ἐν τῇ συνειδήσει.

* § 3. Σκοπὸς τῆς νοήσεως εἶνε ἡ γνώσις. Ἡ νόησις εἶνε ὄργανον πρὸς ἀπόκτησιν γνώσεων. Εἶνε ἐνέργεια τοῦ πνεύματος, ἥτις συνδέουσα κατα τινὰς νόμους τὰ ἐπὶ μέρους διδόμενα τῆς ἐσωτερικῆς καὶ ἐξωτερικῆς παρατηρήσεως ἀμέσως (ἐν ταῖς κρίσεσιν) ἢ ἐμμέσως (ἐν ταῖς συλλογισμοῖς) προτίθεται νὰ σχηματίσθῃ ἐξ αὐτῶν ἀμέσως ἢ ἐμμέσως γνώσεις. Διότι, καίτοι ἡ ἀλήθεια τῆς γνώσεως ἐρεῖδεται οὐ μόνον ἐπὶ τῶν συνδέσεων τῆς νοήσεως, ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἀμέσως βεβαίων διδόμενων τῆς ἐσωτερικῆς καὶ ἐξωτερικῆς ἀντιλήψεως, συντελεῖ ὁμοῦ ἡ νόησις καὶ εἰς τὴν γένεσιν τούτων τῶν διδόμενων (τῆς ἀμέσου γνώσεως) διατυπούσα ἐν ἀκριβῶς ὠρισμέναις παραστάσεσιν (ἐννοίαις) καὶ ἀμέσως συνδέουσα τὰ ἀμέσως διδόμενα τῆς ἀντιλήψεως καὶ ἐπεξεργαζομένη αὐτὰ νοητικῶς. Οὐσιώδης ὁμοῦ παράγων τῆς γνώσεως καθίσταται ἡ νόησις, καθ' ὅσον συνδέουσα ταῦτα τὰ διδόμενα παράγει ἐξ αὐτῶν ἐμμέσως (διὰ συλλογισμῶν) τὸν ἕμμετρον πλοῦτον τῶν ἐμμέσων γνώσεων. Οὕτω π. χ. γίνεται ἐν τῇ *Μαθηματικῇ* χρῆσις τῆς νοήσεως ἤδη ἐπὶ τῶν ὑποκειμένων εἰς αὐτὴν παραστάσεων τῆς ἔκδοξας, σχηματιζομένων ἐξ αὐτῶν (ἐν

τοῖς ὀρισμοῖς) αὐστηρῶς ὠρισμένων ἐννοιῶν καὶ διατυπωμένων (ἐν ταῖς ἀξιωμασί) θελεμωδῶν κρίσεων· κατόπιν δὲ παράγεται ἐκ τούτων τῶν ἀπλῶν στοιχείων διὰ τῆς νοήσεως ὁ ἄπειρος πλοῦτος τῶν θεωρημάτων αὐτῆς. Οὐσαύτως αἱ ἐμπειρικαὶ ἐπιστήμαι ἐρεῖδονται ἐπὶ παρατηρήσεων αὐταὶ ὁμοῦ εἶνε μόνον αἱ ἀρχαὶ καὶ βῆσεις τῆς γνώσεως, ἥτις καθίσταται πλουσιωτέρα καὶ γονιμωτέρα διὰ συλλογισμῶν. Οὕτω π. χ. ἐκ τῆς ἀποκλίσεως τῶν ἐκ μεγάλου ὕψους καταπιπτόντων σωμάτων ἀπὸ τῆς καθέτου συμπεραίνεται ἡ ἐκ Δ πρὸς Α περιστροφή τῆς Γῆς περὶ τὸν ἄξονα. Ἐκ ταύτης δὲ καὶ τῆς καταμετρήσεως μοιρῶν τοῦ Μεσημβριοῦ ἀποδειχθεῖσθαι τῆς πλατύνσεως αὐτῆς περὶ τοὺς πόλους συμπεραίνεται ὅτι ἦτο κατ' ἀρχὰς φευστή. Ἐν γένει πᾶσα κατανόησις τῆς ἐσωτερικῆς συναφείας τῶν φαινόμενων, τῶν γενικῶν νόμων αὐτῶν καὶ τῆς ἐξερτήσεως ἀπὸ τῶν αἰτίων προϋποθέτει συλλογισμούς, ἐπομένως καταρροῦται διὰ νοήσεως. Εἰς ταύτην μόνον ἀνήκει πᾶν τὸ γενικὸν καὶ ἀναγκαῖον. Τὸ γενικὸν καὶ ἀναγκαῖον δὲν εἶνε πόρισμα τῆς ἐμπειρίας, ἀλλὰ τῆς νοήσεως.

§ 4. Ἡ πραγματικὴ νόησις διώκουσα τὸν σκοπὸν αὐτῆς, τὴν ἀπόκτησιν γνώσεων, μάλιστα ἐμμέσων, ἀποτυγχάνει αὐτοῦ πολλάκις, ὡς δεικνύει τὸ γεγονός τῆς πλάνης καὶ τῆς ἐπιστημονικῆς ἐριδος, ἢ ἀντίθεσις ἀληθείας καὶ ψεύδους, ὀρθῆς νοήσεως καὶ ἐσφαλμένης. Ἐντεῦθεν γεννᾶται ἡ ἀνάγκη ἐπιστήμης ἐρευνώσεως τοῦ ὄρους, ἐφ' οἷς δύναται νὰ ἐπιτευχθῇ ἐκεῖνος ὁ σκοπός, καὶ ὀριζούσης οὕτω τοὺς κανόνας, τοὺς νόμους, πρὸς οὓς ὀφείλει νὰ ρυθμίζηται ἡ νόησις, ἵνα ἄγῃ εἰς ἀληθῆ συμπεράσματα. Ἡ ἐπιστήμη αὕτη εἶνε ἡ Λογικὴ. Ἡ Λογικὴ λοιπὸν εἶνε ἐπιστήμη τῶν νόμων τῆς ὀρθῆς νοήσεως.

* § 5. Ἐκ τοῦ σκοποῦ τῆς Λογικῆς διακρίνεται ἡ λογικὴ ἐρευνα τῆς νοήσεως α) τῆς ψυχολογικῆς. Ἡ μὲν Ψυχολογία ζητεῖ νὰ καταστήσῃ καταληπτήν τὴν νόησιν ὡς φαινόμενον τῆς συνειδήσεως, νὰ παραγάγῃ αὐτὴν ἐκ τῶν αἰτίων αὐτῆς, νὰ ἐκθέσῃ τὴν γένεσιν, τὴν ἀνάπτυξιν, τὰς ποικίλας μορφὰς καὶ τὴν διαφορὰν αὐτῆς ἀπὸ ἄλλων μορφῶν τῆς συνδέσεως παραστάσεων, νὰ δείξῃ τὴν ἐξάρτησιν αὐτῆς ἐκ τῶν γενικῶν νόμων τοῦ ψυχικοῦ βίου, ἐκ τῆς κοινωνίας, τῆς γλώσσης καὶ τῆς διευθύνσεως τῆς συνειδήσεως τοῦ ἐπὶ μέρους ἀνθρώπου, νὰ ἐξηγήσῃ ἐπίσης τὴν ἐσφαλμένην νόησιν, ὡς καὶ τὴν ἀληθῆ. Ἡ ἀντίθεσις ἀληθείας καὶ ψεύδους εἶνε ξένη εἰς αὐτήν, ὅπως καὶ ἡ τῆς ἀγαθῆς καὶ κακῆς βουλήσεως. Ἡ δὲ Λογικὴ προτίθεται

νά ὄριση πῶς ὀφείλει νά ἐκτελεῖται ἡ νόησις, ἵνα ἄγῃ εἰς ἀληθῆ συμπεράσματα. Ἡ μὲν Ψυχολογία ἐρευνᾷ τοὺς φυσικοὺς νόμους τῆς νοήσεως, δηλ. διδάσκει πῶς ὑπὸ τινος περιστάσεως ἐκτελεῖται ἀναγκαιῶς ἡ νόησις· ἡ δὲ Λογικὴ ὀρίζει τοὺς κανονικοὺς νόμους αὐτῆς. Οἱ φυσικοὶ νόμοι εἶνε ἀπαράβατοι καὶ πραγματοποιῶνται ἀναγκαιῶς· τοὺς κανονικοὺς δύνανται τις νά παραβῆ. Ἡ Λογικὴ εἶνε κανονικὴ ἐπιστήμη, ὅπως ἡ Ἠθικὴ· εἶνε ἡ Ἠθικὴ τῆς νοήσεως. Ὅπως ἡ Ἠθικὴ θέτει νόμους διὰ τὴν βούλησιν, ἥς τὴν γένεσιν καὶ ἀνάπτυξιν ἐξετάζει· ἡ Ψυχολογία, οὕτω καὶ ἡ Λογικὴ ἀναζητεῖ τοὺς κανόνας τῆς ὀρθῆς νοήσεως, ἥς τὴν γένεσιν καὶ ἀνάπτυξιν ἐξετάζει ἐπίσης ἡ Ψυχολογία.

Ἡ λογικὴ ἐρευνα τῆς νοήσεως διακρίνεται β) τῆς μεταφυσικῆς. Ἡ Μεταφυσικὴ ὀρίζει τὴν σημασίαν τῶν μορφῶν τῆς νοήσεως διὰ τὸ ἀπόλυτον εἶναι καὶ γινώσκειν. Μόνη ἡ Μεταφυσικὴ δύνανται νά πληροφρήσῃ ἂν αἱ γενικαὶ καὶ ἀναγκαῖαι μορφαὶ τῆς νοήσεως, εἰς ἃς πράγματι προσαρμύζονται τὰ φαινόμενα, ἔχουσι καὶ πέραν τούτων σημασίαν πραγματικὴν, ἂν ἐκφράζουσι τὴν οὐσίαν τῶν ὄντων ἢ ἀναφορὰς αὐτῶν, ἂν ἡ διὰ τῆς νοήσεως ἀποκτωμένη γνῶσις εἶνε ἀντικειμενικὴ, δηλ. ἂν εἶνε δυνατόν καὶ κατὰ πόσον εἶνε δυνατόν ν' ἀποβάλλῃ ἡ νόησις ἐν γένει τὸν ὑποκειμενικὸν αὐτῆς χαρακτηριστῆρα καὶ νά καταστῇ γνῶσις τοῦ ἐκτὸς αὐτῆς ὑπάρχοντος κόσμου.

Εἶνε δὲ ἀνάγκη νά προηγηθῇ ἀμφοτέρων τούτων τῶν ἐρευνῶν ἡ λογικὴ ἐρευνα τῆς νοήσεως. Ἡ Μεταφυσικὴ ἀνευ τοῦ ἀριαδνείου μίτου τῆς Λογικῆς δὲν δύνανται οὐδὲ ἐν βῆμα νά τολμήσῃ ἐν τῷ σκοτεινῷ λαβυρίνθῳ τῆς ὑπερβατικῆς θεωρίας, ἐνῶ ἡ Λογικὴ οὐδεμίαν ἔχει ἀνάγκην τῆς Μεταφυσικῆς· διότι αἱ μορφαὶ τῆς νοήσεως εἶνε δεδομέναι συγκεκριμένως ἐν τῇ ἐμπειρίᾳ. Ὡσαύτως καὶ ἡ Ψυχολογία ἔχει ἀνάγκην τῆς Λογικῆς οὐ μόνον ὡς ἐπιστημονικῆς μεθοδολογίας, ἀλλὰ καὶ διότι ἐξ αὐτῆς λαμβάνει τὴν διάκρισιν ἀληθοῦς καὶ ψευδοῦς νοήσεως· ἐνῶ ἡ Λογικὴ ἔχει ἀνάγκην ἐλαχίστων ψυχολογικῶν γνῶσεων καταληπτῶν καὶ ἐκτὸς τῆς ἐπιστημονικῆς συναφείας. Ἐπειτα δὲ παρέχει καὶ ὀλιγωτέρας δυσκολίας ἢ ἡ Ψυχολογία. Ἐν γένει ἡσχέσις τῆς Λογικῆς πρὸς τὴν Ψυχολογίαν καὶ Μεταφυσικὴν εἶνε ἡ αὐτὴ τῆς σχέσεως τῆς Γεωμετρίας πρὸς τὴν Ψυχολογίαν καὶ Μεταφυσικὴν. Ὅπως ὑπάρχει τριπλῆ πραγματεία τῆς νοήσεως, λογικῆ, ψυχολογικῆ καὶ μεταφυσικῆ, οὕτως ὑπάρχει καὶ τριπλῆ πραγματεία τῆς γεωμετρικῆς, ψυχολογικῆ καὶ μεταφυσικῆ. Ἡ μὲν

Ψυχολογία ἐξετάζει τὴν γένεσιν τῶν παραστάσεων τοῦ τοπικοῦ καὶ τοῦ τόπου· διδάσκει δηλ. πῶς τὰ καθ' ἑαυτὰ ἐκτὸς τόπου αἰσθητάματα λαμβάνουσι τοπικὰς μορφὰς καὶ πῶς ἐκ τούτων σχηματίζονται αἱ ἀφηρημέναι παραστάσεις τοῦ τοπικοῦ καὶ τοῦ τόπου ἐν γένει. Ἡ δὲ Μεταφυσικὴ ἐξετάζει ἂν αἱ ὑποκειμενικαὶ αὐταὶ μορφαὶ ἔχουσι ἀντικειμενικὴν σημασίαν. Ἡ δὲ Γεωμετρία τὰς ιδιότητάς καὶ τὸ μέτρον τῶν ὑπ' αὐτῆς ἐκ τῶν ἐμπειρικῶς δεδομένων θεμελιωδῶν παραστάσεων τῆς ἐποπτείας κατασκευαζομένων τοπικῶν σχηματῶν. Ὅπως δὲ ἡ Γεωμετρία ἀδιαφοροῦσα περὶ τῆς λύσεως τῶν περὶ τόπου προβλημάτων τῆς Ψυχολογίας καὶ Μεταφυσικῆς, ἥτις εἶνε δυσχεροστάτη καὶ τὰ μάλιστα ἀμφοισθητήσιμος, ἀκολουθεῖ τὴν ἰδίαν ὁδὸν οικοδομοῦσα ἐπὶ ἀσφαλῶν βάσεων καὶ ἀνέπτυξεν ἀμετρον πλοῦτον γνῶσεων, οὕτω καὶ ἡ Λογικὴ θεμελιωθεῖσα ἐπὶ ἀσφαλοῦς βρασεως ἀνεπτύχθη εἰς αὐτοτελεῆ, ἀκριβῆ, ἀναμμήριστον καὶ γενικῶς ἀνεγνωρισμένην ἐπιστήμην μὴ ὀφείλουσαν τὴν βεβαιότητα αὐτῆς εἰς τὴν Ψυχολογίαν ἢ τὴν Μεταφυσικὴν, ἀλλ' εἰς τὴν νόησιν περὶ τῆς νοήσεως, ἐνῶ, ἐὰν περιέπλεκε τὰς ἀπλὰς καὶ σαφεῖς γνῶσεις αὐτῆς εἰς τὰς ψυχολογικὰς καὶ μεταφυσικὰς ἐριδας καὶ περιέμενε τὴν τελειωτικὴν διάλυσιν αὐτῶν, οὐδὲ ἀργὴν θὰ ἐλάμβανε μέχρι τοῦδε.

§ 6. Ἀφοῦ ἡ νόησις εἶνε σύνδεσις παραστάσεων, ὅπου δὲ σύνδεσις, ἐκεῖ καὶ μορφή, εἶδος, ἀνάγκη νά διακρίνωμεν ἐν αὐτῇ ἔλην καὶ εἶδος. Ὑλη εἶνε αἱ ἀμέσως ἢ ἐμμέσως συνδεόμενοι παραστάσεις· εἶδος δὲ ὁ τρόπος τῆς συνδέσεως. Ἡ ὕλη καὶ τὸ εἶδος εἶνε ἀχώριστα· διότι δὲν εἶνε δυνατόν νά ὑπάρξῃ οὔτε ὕλη ἀνευ εἶδους, οὔτε καθαρὸν εἶδος ἀνευ ὕλης, ἐπομένως οὐδὲ καθαρὰ νόησις (σύνδεσις ἀνευ τοῦ συνδεομένου). Εἶνε ὁμως δυνατόν νά θεωρηθῇ τὸ εἶδος ἀνεξαρτήτως ὀρισμένης ὕλης. Τότε τὸ εἶδος εἶνε τὸ κοινὸν εἰς πᾶσαν ὕλικῶς διάφορον νόησιν. Οὕτω π. χ. αἱ κρίσεις:

α') Πάντα τὰ δένδρα εἰσὶ φυτὰ· πάντα τὰ ἰσόπλευρα τρίγωνά εἰσιν ἰσογώνια.

β') Οὐδὲν ἰσόπλευρον τρίγωνόν ἐστὶν ὀρθογώνιον. Οὐδὲν πετηνόν ἐστὶ θηλαστικόν.

γ') Τινὰ τρίγωνά εἰσιν ὀρθογώνια. Τινὰ τῶν ζώων ἔπτανται.

δ') Τινὰ τρίγωνα οὐκ εἰσιν ὀρθογώνια, τινὰ τετράπλευρα οὐκ εἰσιν παραλληλόγραμμα· ἀνεῖ δύο λαμβανόμενα καθ' ὕλην εἶνε διάφοροι κατ' εἶδος οὐκ ἀνεῖ δύο λαμβανόμενα καθ' ὕλην εἶνε ἰσογώνια· ἀνεῖ δύο λαμβανόμενα καθ' ὕλην εἶνε ὀρθογώνια.

τὴν ὕλην, μένουσιν εἰ γενικοὶ τύποι τῆς νοήσεως. α') Πάντα τὰ Α εἰσὶ Β. β') Οὐδὲν Α εἰσὶ Β. γ') Τινὰ Α εἰσὶ Β. δ') Τινὰ Α οὐκ εἰσὶ Β. Ἐπίσης ἐκ τῶν δύο καθ' ὕλην μὲν διαφόρων, κατ' εἶδος δὲ τῶν αὐτῶν συλλογισμῶν :

α') Οἱ ἀετοὶ εἰσιν ἀρπακτικά	β') Τὰ πτηνὰ φωτοκοῦσι
» » » πτηνὰ	» » εἰσιν ἐνσπόνδυλα
ἄρα τινὰ τῶν πτηνῶν ἀρπακτικά	ἄρα τινὰ τῶν ἐνσπονδύλων φωτοκοῦσι
μένει δι' ἀφαιρέσεως ὁ κοινὸς τύπος	Πάντα τὰ Μ εἰσὶ Β
	» » » » Α
	ἄρα τινὰ Α εἰσὶ Β.

Τὰ εἶδη τῆς νοήσεως δὲν εἶνε ἄπειρα. Αἱ ἄπειροι λειτουργίαι τῆς νοήσεως ἐκτελοῦνται καθ' ὀρισμένον ἀριθμὸν εἰδῶν, τὰ ὅποια εἶνε γενικοὶ τύποι ἐφαρμοζόμενοι εἰς ποικιλιωτάτην ὕλην. Ταῦτα τὰ εἶδη ὑποβάλλει ἡ Λογικὴ εἰς ἐξέτασιν καθ' ἑαυτὰ χωρὶς νὰ λάβῃ πρὸ ὀφθαλμῶν τὴν ὕλην, ὁμοίᾳ καὶ κατὰ τοῦτο πρὸς τὴν Γεωμετρίαν, ἣτις ἐπίσης ποιεῖ ἀφαίρεσιν τῶν φυσικῶν ἰδιοτήτων τῶν σωμάτων. Δικαιοῦται δὲ ἡ Λογικὴ πρὸς τοῦτο ἐκ τῆς φύσεως τοῦ πράγματος· διότι ταῦτα τὰ εἶδη εἶνε οὕτω γενικά, ὥστε ἐφαρμόζονται εἰς οἶανδήποτε ὕλην, ὅθεν δὴποτε καὶ ἂν κατάγηται, εἴτε ἐκ τῆς βουλήσεως, ὡς ἐν τῇ Νομικῇ, εἴτε ἐκ τῆς φαντασίας, εἴτε ἐκ τοῦ πραγματικῶ κόσμου, εἴτε εἶνε ἀληθῆς, εἴτε ψευδῆς. Ὁ μαθηματικὸς π. χ. δύναται νὰ ὀρίσῃ διὰ συλλογισμῶν τὰς τροχιάς, ἃς θὰ διέγραφον οἱ πλανῆται, ἐὰν ἡ ἕλξις τοῦ Ἡλίου ἦτο ἀντιστρόφως ἀνάλογος πρὸς τοὺς κύβους τῶν ἀποστάσεων. Εἶνε δὲ καὶ ἀναγκαῖος ὁ περιορισμὸς οὗτος εἰς τὰ εἶδη. Διότι, ἐπειδὴ τὰ πορίσματα πάσης ἐρεύνης ἐξαρτῶνται οὐσιωδῶς ἐκ τῆς χρήσεως ὀρθῆς νοήσεως ἐν αὐτῇ, εἶνε ἀδύνατον νὰ ἐπιχειρήσῃ τις τὴν ἐρευνᾶν οἰουδήποτε ἀντικειμένου μετ' ἐπιστημονικῆς ἀσφαλείας, ἐὰν δὲν ὀρίσῃ πρότερον τοὺς ὅρους καὶ τὰ εἶδη τῆς ὀρθῆς νοήσεως.

Ἔργον λοιπὸν τῆς Λογικῆς εἶνε ὁ ὀρισμὸς τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως. Ἡ κρίσις περὶ τῆς ὑλικῆς ἀληθείας τοῦ εἰς τὴν νόησιν δεδομένου κεῖται ἐκτὸς τῶν ὀρίων αὐτῆς. Διὰ τοῦτο ἡ Λογικὴ εἶνε γενικὴ καὶ εἰδολογικὴ ἐπιστήμη καὶ ἐγγυᾶται εἰς τὸν ἀκολουθοῦντα τοὺς κανόνας αὐτῆς οὐχὶ περὶ τῆς ὑλικῆς ἀληθείας τῶν πορισμάτων, ἀλλὰ

μόνον περὶ τῆς κατ' εἶδος ὀρθότητος τῆς νοήσεως. Τὰ πορίσματα κατ' εἶδος ὀρθῆς νοήσεως δύνανται νὰ εἶνε ψευδῆ, ἐὰν αἱ προϋποθέσεις, ἐξ ὧν ὀρμήθη, ἦσαν ψευδεῖς. Ἐὰν π. χ. ἐκ τῶν προτάσεων «πάντα τὰ τρίγωνα εἰσιν ὀρθογώνια, τὰ ἰσόπλευρα τρίγωνα εἰσὶ τρίγωνα», ἐξαγάγῃ τὸ συμπέρασμα «ἄρα πάντα τὰ ἰσόπλευρα τρίγωνα εἰσιν ὀρθογώνια», τοῦτο εἶναι κατ' εἶδος ὀρθόν, ψευδές ὅμως καθ' ὕλην, διότι ἡ πρώτη πρότασις εἶνε ψευδῆς καθ' ὕλην. Ἐντεῦθεν ὠνομάσθη ἡ Λογικὴ καὶ ἀρηγεῖον κριτήριον τῆς ἀληθείας· διότι δι' αὐτῆς μανθάνομεν ὅτι πᾶν τὸ μὴ συμφωνοῦν πρὸς τοὺς νόμους αὐτῆς εἶνε ψευδές, ἐνῶ τὸ συμφωνοῦν πρὸς αὐτοὺς δὲν ἔπεται ὅτι εἶνε ἀληθές. Δύναται ὅμως νὰ συντελέσῃ ἡ ὀρθὴ νόησις καὶ εἰς τὴν ἀποκάλυψιν τοῦ ὑλικῶς ψευδοῦς. Διότι, ἐὰν ἐκ τινος ὑποθέσεως θεωρουμένης ἀληθοῦς ἐξαχθῶνται δι' ὀρθῆς νοήσεως συμπέρασματα ἀντιφάσκοντα πρὸς ἀδιαφιλονεικίτους ἀληθείας καὶ διδόμενα, ἡ ὑπόθεσις ἐκείνη εἶνε ψευδῆς. Πᾶσα ἀπαγωγικὴ ἀπόδειξις εἶνε παράδειγμα τοῦτου.

Λοικπὸν ἡ Λογικὴ εἶνε ἐπιστήμη τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως. Εἶνε κατὰ τῆς νοήσεως, πρὸς δὲ ἀνάγκη ν' ἀντιστοιχῶσι τὰ εἶδη αὐτῆς, ἐὰν θέλωμεν νὰ εἶνε αὐτὴ ἐν ἑαυτῇ ἀληθῆς. Κανονίζουσα δὲ τὴν νόησιν, ἣτις εἶνε ὄργανον τῆς γνώσεως, γίνεται καὶ αὐτὴ ὄργανον τῆς γνώσεως (οὐχὶ τῆς νοήσεως).

* § 7. Ἀφειρητὴ τῆς Λογικῆς εἶνε ἡ πραγματικὴ νόησις, ἣς εἶνε δεδομένη καὶ ἡ ὕλη καὶ τὰ εἶδη συγκεχωνευμένα πρὸς ἀλλήλα. Ἔργον τῆς Λογικῆς ὅμως δὲν δύναται νὰ εἶνε ἡ δι' ἀναλύσεως τῆς νοήσεως καὶ ἀφαιρέσεως τῆς ὕλης εὔρεσις καὶ περιγραφή τῶν εἰδῶν τῆς συνήθους νοήσεως. Διότι, καίτοι συνήθως νοοῦμεν ὀρθῶς, ἡ δ' ἐσφαλμένη νόησις διορθοῖ πολλοῦς αὐτὴν, διὰ τοιαύτης ἐμπειρικῆς εὔρεσεως τῶν εἰδῶν τῆς νοήσεως οὐδεμίαν θὰ εἶχομεν ἀπόλυτον βεβαιότητα καὶ ἐγγύτησιν περὶ τῆς ὀρθότητος τῆς νοήσεως καὶ τῶν εἰδῶν αὐτῆς, ὅπως οὐδὲ ἡ Γεωμετρία θὰ εἶχεν ἀπόλυτον βεβαιότητα περὶ τῶν γνώσεων αὐτῆς, ἐὰν ἐπειράτο δι' ἀφαιρέσεως τῆς ὕλης τῶν αἰσθητῶν σωμάτων νὰ εὔρῃ τὰ εἶδη αὐτῶν καὶ νὰ περιγράψῃ τὰς ιδιότητάς. Πρὸς ἀσφαλῆ εὔρεσιν τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως ἀνάγκη νὰ εὔρῃ ἡ Λογικὴ δι' ἀφαιρέσεως τὰς θεμελιώδεις μορφὰς τῆς φυσικῆς νοήσεως, τὰς μορφὰς τῶν ἐνοσιῶν (παραστάσεων), αἵτινες εἶνε δεδομέναι συγκεκριμένως ἐν τῇ ἐμπειρίᾳ κατόπι δι' ἀναλύσεως αὐτῆς καὶ παραγῆς ἐξ αὐτῶν κατὰ νόμον προκί-

πτοντας ἐκ τῆς θεωρίας τῶν σχέσεων αὐτῶν (τῶν ἐννοιῶν) τὰς συνθέτους καὶ παραγωγούς καὶ οὕτω ν' ἀποδείξῃ τὸ ἔγκυρον αὐτῶν. Αἱ θεμελιώδεις μορφαὶ τῆς νοήσεως εὐρίσκονται, ὅπως καὶ τῆς Γεωμετρίας, αἰτίνας ἐπίσης εἶνε μόνον ὑπόλοιπα μένοντα μετὰ τὴν ἀραιρέσιν τῶν φυσικῶν καὶ χημικῶν ιδιοτήτων τῶν σωμάτων. Ὅπως ὁμως ἡ Γεωμετρία δὲν ἀρκεῖται εἰς τὴν εὐρέσιν τῶν θεμελιωδῶν μορφῶν, οὕτε εἰς τὴν εὐρέσιν, τξινομῆσιν καὶ περιγραφὴν τῶν ἐν τῇ ἐμπειρίᾳ δεδομένων μορφῶν τῶν σωμάτων, ἀλλὰ συνδυάζουσα ἐκείνας τὰς θεμελιώδεις παρὰ μορφὰς ἰδανικὰς, ἐν μερὶ ξένῃ εἰς τὸν αἰσθητὸν κόσμον, καὶ ἀποδεικνύει τὰς ιδιότητας αὐτῶν, οὕτω καὶ ἡ Λογικὴ εὐρίσκει τὰς θεμελιώδεις μορφὰς ἐκ τῆς ἐμπειρίας δι' ἀφαίρεσεως· ἀλλ' ἐν τῇ διαμορφώσει, ἀναπτύξει καὶ συνδέσει τούτων τῶν στοιχείων ἀκολουθεῖ ὅλως ἀνεξάρτητος ἀπὸ τῆς ἐμπειρίας τὴν οἰκείαν ὁδὸν καὶ οὕτω καταντᾷ εἰς πολυπλοκωτέρους μορφὰς. Ὅστε κύριαί ἀρχαὶ τῆς Λογικῆς εἶνε αἱ δεδομένα: θεμελιώδεις μορφαὶ τῶν ἐννοιῶν καὶ οἱ θεμελιώδεις νόμοι τῆς νοήσεως (ἀντιστοιχοῦντες πρὸς τὰξιώματα τῆς Γεωμετρίας), μέθοδος δὲ ἡ συνθετικὴ ἢ κατασκευαστικὴ. Ἀλλὰ καθαρῶς συνθετικὴ κατασκευὴ τῆς Λογικῆς εἶνε ἀδύνατος· διότι ἡ νόησις δὲν εἶνε διδόμενον οὕτω διαφανές καὶ εὐληπτόν, ὅπως αἱ θεμελιώδεις ἐποπτεῖαι τῆς Γεωμετρίας. Διὰ τοῦτο ἀνάγκη νὰ καθοδηγητῆται πως ἡ Λογικὴ ἐν τῇ κατασκευῇ τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως ὑπὸ τῶν εἰδῶν, ὧν ἐγένετο μέχρι τοῦδε χρῆσις ἐν τῇ ἐπιστήμῃ, οὐχὶ ἵνα δι' ἀφαίρεσεως τῆς ὕλης εὐρῆ καὶ περιγραφήν ταῦτα, ἀλλ' ἵνα ἀποβλέπουσα πρὸς ταῦτα κατασκευάσῃ ἐξ ὑπαρχῆς τὰ εἶδη τῆς ὀρθῆς νοήσεως συνδυάζουσα τὰς στοιχειώδεις μορφὰς κατ' ἀναγκαίους νόμους καὶ ἀποδείξῃ τὸ ἔγκυρον αὐτῶν. Διὰ ταύτης τῆς μεθόδου δὲν θὰ εὐρῆ μὲν ἡ Λογικὴ ἀνηκούστους μέχρι τοῦδε μορφὰς τῆς νοήσεως, θ' ἀποδείξῃ ὁμως ὅτι αἱ ὑπ' αὐτῆς κατασκευασθεῖσαι ἔχουσι γενικὸν κύρος καὶ εἶνε ἀναγκαῖαι, δηλ. δὲν δύνανται νὰ ἔχωσιν ἄλλως.

Ἡ Λογικὴ λοιπὸν πρὸς ἐκτέλεσιν τοῦ ἔργου αὐτῆς ποιεῖται χρῆσιν τῆς νοήσεως. Ἀλλως θὰ ὁμοιάζε πρὸς τὸν σχολαστικόν, ὁ ὁποῖος ὤμοσε νὰ μὴ ἐγγίσῃ τὸ ὕδωρ πρὶν ἢ μάθῃ νὰ κολυμβᾷ. Ἐὰν ὁμως αὕτη ἡ νόησις εἶνε ἐσφαλμένη, ἐπίκειται ὁ κίνδυνος τοῦ νὰ εὐρωμέν ψευδεῖς μορφὰς. Κατὰ τοῦ κινδύνου τούτου οὐδὲν ἄλλο προφυλακτικὸν μέσον ὑπάρχει ἢ ἡ τελεία συμφωνία τῶν εἰδῶν τῆς

νοήσεως, ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν τῇ ἀποδείξει (δηλ. τῶν συλλογισμῶν, ἀποδείξεων, ὁρισμῶν, διακρίσεων κτλ., ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν τῇ Λογικῇ πρὸς αἰτιολόγησιν τῶν ὑπ' αὐτῆς κατασκευασθέντων εἰδῶν) πρὸς τὰ δι' αὐτῆς εὐρεθέντα. Αὕτη ἡ συμφωνία ἐγγυᾶται περὶ τῆς ἀληθείας καὶ τούτων καὶ ἐκείνων. Κατὰ ταῦτα ἡ Λογικὴ, ὅπως καὶ ἡ Γεωμετρία, δὲν εἶνε ἐμπειρικὴ ἐπιστήμη, ἀλλ' ἀποδεικτικὴ.

* § 8. Ἡ γνῶσις τῶν κανόνων τῆς ὀρθῆς νοήσεως, οὗς διδάσκει ἡ Λογικὴ, βεβαίως συντελεῖ εἰς τὸ ὀρθῶς νοεῖν, ὅπως καὶ ἡ γνῶσις τῶν κανόνων τῆς Ἠθικῆς εἰς τὸ ὀρθῶς πράττειν, ἀλλὰ μόνον καθ' ὅσον βοηθεῖ εἰς τὴν ἀνακάλυψιν δυνατῶν σφαλμάτων ἐν τῇ οἰκείᾳ καὶ ξένῃ νοήσει. Διὰ γὰρ νόμου ἐπιγνωσις ἁμαρτίας (πρὸς Ρωμ. 3, 20). Τοῦτο σημαίνει πολὺ ἀπέναντι τῆς ἀγνοίας τῶν κανόνων. Ἀλλὰ τὸ γινώσκειν δὲν εἶνε ἀκόρη δύνασθαι. Μετὰ τῆς γνώσεως τῶν κανόνων καὶ εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως δὲν δίδεται καὶ ἡ ἰκανότης τοῦ ὀρθῶς νοεῖν. Ἡ ὀρθὴ νόησις ἀπαιτεῖ, ὅπως καὶ πᾶσα ἄλλη ἐνέργεια διώκουσα σκοπὸν τινα κατὰ κανόνας, ἀσκησιν, δι' ἧς ἀποκτᾶται κατ' ὀλίγον ἡ δεξιότης ἐν τῇ χρήσει καὶ ἐφαρμογῇ τῶν κανόνων. Κατὰ ταύτην τὴν ὄψιν ἡ λογικὴ νόησις εἶνε τέχνη. Ἀσκεῖται δέ τις ἐν ταύτῃ τῇ τέχνῃ ἐφαρμόζων ἐπὶ δεδομένης ὕλης τοὺς κανόνας καὶ τὰ εἶδη τῆς ὀρθῆς νοήσεως. Τοῦτο δὲ κατορθοῖ μάλιστα, εἴν γινώσκῃ αὐτοὺς· δηλ. ἀνάγκη νὰ προηγηθῇ τῆς λογικῆς νοήσεως, ὡς τῆς δι' ἀσκήσεως ἀποκτηθείσης δεξιότητος, ἡ Λογικὴ ὡς ἐπιστήμη τῶν κανόνων καὶ εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως.

Ἐπειδὴ δὲ καὶ ἡ γνῶσις τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως προϋποθέτει τὴν πραγματικὴν νόησιν μὴ ἔχουσαν μὲν συνείδησιν τῶν νόμων τῆς ὀρθῆς νοήσεως, συνήθως ὁμως λειτουργοῦσαν ὀρθῶς, διὰ τοῦτο συνήθως διακρίνουσι τρεῖς Λογικάς: α') τὴν φυσικὴν (Logica naturalis), δηλ. τὴν ὀρθὴν νόησιν ἄνευ γνώσεως τῶν εἰδῶν αὐτῆς· β') τὴν ἐπιστημονικὴν (Logica scholastica docens), δηλ. τὸ σύνολον τῶν κανόνων τῆς ὀρθῆς νοήσεως· καὶ γ') τὴν λογικὴν τέχνην (Logica scholastica utens), δηλ. τὴν δι' ἀσκήσεως ἀποκτηθείσαν δεξιότητα τοῦ ὀρθῶς νοεῖν. Κυρίως ὁμως Λογικὴ εἶνε ἡ ἐπιστήμη τῶν εἰδῶν τῆς ὀρθῆς νοήσεως.

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟΝ

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΔΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΗΣ ΝΟΗΣΕΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Α΄.

ΠΕΡΙ ΕΝΝΟΙΩΝ.

I. Περὶ τῶν ἐννοιῶν ἐν γένει.

§ 9. Στοιχεῖον πάσης νοητικῆς συνδέσεως εἶνε ἡ Ἔννοια. Ἐννοια δὲ καλεῖται πᾶσα παράστασις, ἔαν τὸ περιεχόμενον αὐτῆς καταστῆ ὡς οἷόν τε ἀκριβῶς συνειδητὸν καὶ διατηρητὸν καθαρὸν ἀπὸ τῶν ἐνεκα οἰωνοθήποτε ψυχικῶν ἀφορμῶν πρὸς αὐτὸ συνδεομένων τυχαίων προσαρτημάτων. Ἡ παράστασις π. χ. προσώπου τινὸς μεταβάλλεται εἰς ἔννοιαν, ἔαν ἔχω σαφῆ συνείδησιν τοῦ ὀνόματος, τῆς καταγωγῆς, τῆς πατρίδος, τοῦ ἐπαγγέλματος, τοῦ χαρακτήρος κτλ. αὐτοῦ, ἀποχωρίσω δὲ πᾶσαν ἄλλην τυχαίαν περίστασιν, ὑπὸ τὴν ἧποίαν εἶδον αὐτὸ (π. χ. τὴν πολιτικὴν ἢ στρατιωτικὴν ἐνδυμασίαν αὐτοῦ, τὴν χαρὰν ἢ λύπην ἐπὶ τῇ θέᾳ αὐτοῦ, τὴν ἀποστροφὴν ἢ ἐπιθυμίαν τοῦ ἰδεῖν αὐτό, τὰς πράξεις, τὰς ὁποίας εἶδον αὐτὸ πολλάκις ἐκτελοῦν κτλ.). Ἐπίσης ἡ παράστασις τοῦ χρυσοῦ μεταβάλλεται εἰς ἔννοιαν, ἔαν ἔχω σαφῆ συνείδησιν τοῦ περιεχομένου αὐτῆς, τοῦ ὅτι εἶνε μέταλλον, ὅτι εἶνε βαρὺς, ξανθός, μαλακός κτλ. ἀποχωρίσω δὲ τὰς τυχαίας περιστάσεις, αἵτινες συνώδευσαν τὴν ἀντίληψιν αὐτοῦ (ὅτι ἦτο ῥευστός ἢ στερεός, σῦρμα ἢ ψῆγμα, ὠρολόγιον ἢ ἀλυσίς, νόμισμα Ἑλληνικόν ἢ Γαλλικόν, δακτύλιος ἢ ἐνώτιον κτλ. ὅτι ἡ κατοχὴ αὐτοῦ μ' ἐυχαριστεῖ, ὅτι ὑρέγομαι αὐτοῦ κτλ.). Ἐπίσης ἡ παράστασις τοῦ ζώου μεταβάλλεται εἰς ἔννοιαν, ἔαν ἔχωμεν συνείδησιν ὅτι εἶνε ὄν φυσικόν, ἐνόργανον, αἰσθητικόν καὶ ἐκουσίως κινητικόν, καὶ ἀποχωρίσωμεν αὐτῆς πᾶν ὅ,τι ἀνήκει εἰς εἶδος τι ζώου, οὐχὶ δὲ εἰς τὸ ζῶον ἐν γένει. Τὸ ζῶον δὲν εἶνε οὔτε βοῦς, οὔτε σκόμβρος, οὔτε

ἀλέκτωρ, ἀλλὰ τὸ ζῶον ἐν γένει. Τοῦτο δὲν εἶνε οὔτε δίπουν, οὔτε πετράπου, οὔτε ὀκτάπου. Ἡ ιδιότης τοῦ ἔχειν ἢ μὴ ἔχειν πόδας, πτέρυγας, κέρατα κτλ. δὲν ἀνήκει εἰς τὴν παράστασιν τοῦ ζώου ἐν γένει. Λοιπὸν πρέπει ν' ἀφαιρέσωμεν πᾶν ὅ,τι δὲν ἀνήκει εἰς αὐτό, καὶ τοι εἰσδύει πολλάκις εἰς τὴν συνείδησιν ἡμῶν μετ' αὐτοῦ.

Αἱ λογικαὶ ἐννοιαὶ δὲν ὑπάρχουσιν ἀρχικῶς ἐν τῷ πνεύματι, ἀλλ' ἀναπτύσσονται διὰ τεχνητῆς ἐπεξεργασίας τῶν παραστάσεων. Δὲν εἶνε φυσικὰ προϊόντα, ἀλλὰ τεχνητὰ. Οἱ φυσικοὶ πράξεις αὐτῶν σχηματίζονται αὐτομάτως διὰ τοῦ ψυχικοῦ μηχανισμοῦ· ἀλλὰ μόνον μέχρι τινὸς βαθμοῦ ἀναπτύσσει οὗτος τὰ προϊόντα αὐτοῦ. Ἐνεκα τούτου δὲ γίνεται πηγὴ ποικίλων σφαλμάτων καὶ πλανῶν. Ὁ Ἄραψ π. χ. ὕταν παριστᾷ δένδρον, παριστᾷ αὐτὸ ἄνευ κλάδων ἐνῶ ὁ μὴ ἰδὼν φοίνικα τούναντιον παριστᾷ αὐτὸ μετὰ κλάδων. Ἐν γένει πολλάκις κατορθοῖ τυχαία τις περίστασις, δευτερεύον τι στοιχεῖον ν' ἀναδοῖ εἰς τὴν συνείδησιν καὶ νὰ προσκολληθῆ, εἰς τὸ κύριον περιεχόμενον τῆς παραστάσεως, ἐνῶ δὲν ἀνήκει εἰς αὐτό. Ἐνεκα τούτου ταλαντεύεται αὕτη μετὰ ἀντιθέτων προσδιορισμῶν. Εἰς τὴν ἀστασίαν ταύτην θέτει πέρας ἡ λογικὴ ἔννοια ἀπαιτοῦσα ἐνθεν μὲν νὰ καταστῆ τὸ εἰς τὴν παράστασιν ἀνήκον ὡς οἷόν τε ἀκριβῶς συνειδητὸν, ἐνθεν δὲ ν' ἀποχωρισθῆ, αὐτοῦ πᾶν τυχαῖον προσάρτημα.

Οὗτος ὁ ἀποχωρισμὸς εἶνε λίαν δύσκολος καὶ ἐκτελεῖται πράγματι μόνον κατὰ προσέγγισιν ἢ δυσκολία τῆς ἐκτελέσεως ὅμως δὲν αἶρει τὴν ἀπίτησιν ἐκείνην τῆς Λογικῆς, ἡ δὲ λογικὴ ἔννοια μένει τὸ ἰδανικόν, εἰς ὃ ὀφείλει νὰ ἐξυψωθῆ, ἢ παράστασις. Ἡ λογικὴ ἔννοια εἶνε ἰδανικόν κατὰ προσέγγισιν μόνον ἐφικτὸν εἰς τὴν νόησιν. Διὰ τοῦτο πρέπει νὰ διακριθῆ τὸ πράγματι νοούμενον ἐκείνου, ὅπερ ὀφείλομεν νὰ νοῶμεν, δηλ. νὰ διακριθῆ ἡ ψυχικὴ ἔννοια τῆς λογικῆς. Ἡ ψυχικὴ ἔννοια εἶνε ἡ παράστασις, δι' ἧς ἡ νόησις προσπαθεῖ νὰ ἐξυψωθῆ εἰς τὴν λογικὴν ἔννοιαν, δι' ἧς αὕτη πράγματι παριστάνεται. Ἡ ψυχικὴ ἔννοια δύναται νὰ εἶνε διάφορος παρὰ διαφοροῖς ἀνθρώποις· ἡ λογικὴ ἔννοια ὅμως εἶνε ἡ αὐτὴ διὰ πᾶσαν νόησιν· ἐν δὲ καὶ τὸ αὐτὸ περιεχόμενον παραστάσεως, ὁσάκις καὶ ἂν νοῆται καὶ ὑφ' ὁσωνοθήποτε καὶ ἂν νοῆται, πρέπει νὰ θεωρηθῆ ὡς μία καὶ ἡ αὐτὴ λογικὴ ἔννοια. Λοιπὸν μίᾳ μόνῃ ὑπάρχει λογικὴ ἔννοια τοῦ αὐτοῦ περιεχομένου, δὲν ὑπάρχουσι δὲ δύο ἐννοιαὶ ὡς

αί αὐταί. Ἀφοῦ ἀπαξ εὐρέθη ἡ λογικὴ ἔννοια τοῦ κύκλου, ὀφείλουσι νὰ νοῶσι πάντες αὐτήν, ἐὰν θέλωσι νὰ νοῶσι τὴν λογικὴν ἔνοιαν τοῦ κύκλου.

* ΣΗΜ. Ἡ ἐπεξεργασία τῶν παραστάσεων, δι' ἧς αὐταμεταβάλλονται εἰς ἔννοιαν, ἐκτελεῖται διὰ τῶν κρίσεων, ἐξαιρουμένου τοῦ ἀνήκοντος εἰς αὐτάς καὶ ἀποκλειομένου τοῦ μὴ ἀνήκοντος. Καὶ ἡ τελεία ἀνάπτυξις τοῦ περιεχομένου ἔννοιαν τινός ἐκφράζεται διὰ κρίσεως (τοῦ ὀρισμοῦ), ἡ δὲ κατάδειξις τῆς ἀληθείας καὶ τοῦ κύρους αὐτῆς (ἡ παραγωγή αὐτῆς) γίνεται διὰ συλλογισμῶν καὶ ἀποδείξεων. Ὡστε αἱ τέλειαι ἔννοιαι προϋποθέτουσι πάσας τὰς λογικὰς λειτουργίας καὶ ἐπομένως ἡ θεωρία τῶν ἔννοιῶν ἔπρεπε νὰ ἔπηται εἰς τὴν τῶν κρίσεων καὶ συλλογισμῶν. Ἐπειδὴ ὅμως ἀφ' ἑτέρου αἱ ἔννοιαι εἶνε καὶ στοιχεῖα τῆς νοήσεως, ἡ δὲ θεωρία τῶν κρίσεων ἐρείδεται ἐπὶ τῶν ἐμπειρικῶς δεδομένων σχέσεων τῶν ἔννοιῶν, ἀνάγκη νὰ πραγματευθῶμεν αὐτάς ἐν τούτῳ τῷ Κεφαλαίῳ ὡς στοιχεῖα καὶ νὰ ἐκθέσωμεν τὰς δεδομένας σχέσεις αὐτῶν, ἐπιφυλαττόμενοι ἐν ἑτέρῳ Κεφαλαίῳ νὰ πραγματευθῶμεν περὶ αὐτῶν ὡς τελικῶν ἐξαγομένων τῆς νοήσεως.

§ 10. Τὴν βάσιν τοῦ οἰκοδομήματος τῶν ἔννοιῶν ἡμῶν ἀποτελοῦσιν αἱ ἔννοιαι ἀντικειμένων. Ἀντικείμενον ἐν λογικῇ σημασίᾳ λέγεται πᾶν ὅ,τι νοοῦμεν ὡς αὐτοτελὲς καὶ ἀπομονωτόν. Τοιαῦτα ἀντικείμενα εἶνε ἐκτὸς ἡμῶν αὐτῶν καὶ τῶν περὶ ἡμᾶς ἀμέσως ἀντιληπτῶν προσώπων καὶ πραγμάτων, καὶ πᾶν ὅ,τι νοεῖται ὡς ὑπάρχον κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον, καθ' ὃν ὑπάρχοντες ἡμεῖς καὶ ἀντικείμενα τῆς ἀμέσου ἀντιλήψεως ἡμῶν, λοιπὸν ἀντικείμενα δυνατῆς ἐμπειρίας, ἀντικείμενα τῆς πίστεως καὶ τῆς φιλοσοφικῆς θεωρίας (θεός, ψυχὴ, ἄγγελοι, τὰ ἄτομα τοῦ Δημοκρίτου, αἱ μονάδες τοῦ Λεϊβνίτσιου κτλ.), καὶ αὐτὰ τὰ πλάσματα τῆς φαντασίας (οἱ θεοὶ π. χ. τῆς ἑλληνικῆς μυθολογίας). Τούτων τῶν ἀντικειμένων τῆς νοήσεως αἱ ἔννοιαι καλοῦνται ἔννοιαι ἀντικειμένων.

§ 11. Ὅ,τι θεωροῦμεν ὡς ἐνιχίαν ἔνοιαν ἀντικειμένου καὶ σημεινομεν διὰ μιᾶς λέξεως ἀναλύεται εἰς πληθὺν διακριτῶν στοιχείων καὶ παρίσταται ὡς προϊόν σύνθετον ἐξ ἀπλουστέρων παραστάσεων. Ταῦτα τὰ διακριτά, καθ' ἑαυτὰ μὴ αὐτοτελῆ, μέρη τῆς ἔννοιαν καλοῦνται γνωρίσματα. Λοιπὸν τὰ γνωρίσματα εἶνε τὰ δι' ὧν νοεῖται καὶ διακρίνεται ἡ ἔννοια, τὰ ἀποτελοῦντα τὸ ποιὸν αὐτῆς. Ἐν τῇ ἔνοιᾳ π. χ. τοῦ χρυσοῦ νοοῦνται καὶ ἀποτελοῦσι

τὸ ποιὸν αὐτῆς τὰ γνωρίσματα ξανθός, βαρὺς, μεταλλικός, κτλ. Δὲν ἀποτελεῖται ὅμως τὸ περιεχόμενον τῆς ἔννοιαν ἐκ μόνων τῶν γνωρισμάτων, ἀλλὰ καὶ ἐκ τοῦ τρόπου τῆς συνδέσεως αὐτῶν ἐν τῇ νοήσει. Ἐὰν καλέσωμεν τὰ στοιχεῖα τῆς ἔννοιαν ὅλην, ἢ τὸν τρόπον τῆς συνδέσεως αὐτῶν καλεῖται εἶδος. Ἡ ὅλη καὶ τὸ εἶδος ἐμοῦ ἀποτελοῦσι τὸ ποιὸν τῆς ἔννοιαν, ἔννοιαι δὲ τῆς αὐτῆς ὅλης ἔχουσι διάφορον ποιὸν, ἐὰν διαφέρωσι κατ' εἶδος π. χ. λόγιος υἱὸς ἀμαθοῦς πατρός, καὶ, ἀμαθὴς υἱὸς λογιῶν πατρός. Κῆπος τῆς οἰκίας, καὶ οἰκία τοῦ κήπου, Ἱστορία τῆς Φιλοσοφίας καὶ Φιλοσοφία τῆς Ἱστορίας. Διὰ τοῦτο καὶ τὸ εἶδος δύναται νὰ ὀνομασθῆ στοιχεῖον τῆς ἔννοιαν καὶ γνωρίσμα αὐτῆς. Ὅθεν δὲν ἰσοῦται ἡ ἔννοια τῷ ἀθροίσματι τῶν γνωρισμάτων αὐτῆς, ἀλλὰ δύναται μᾶλλον νὰ θεωρηθῆ ὡς τὸ γινόμενον τῆς συνισταμένης αὐτῶν, ἥτις διαφέρει καὶ ἐκάστης τῶν συνιστωσῶν καὶ τοῦ φιλοῦ ἀθροίσματος αὐτῶν.

Τὰ γνωρίσματα, τὰ ὅποια καθ' ὄρισμένον τρόπον συντιθέμενα ἀποτελοῦσι τὸ περιεχόμενον, τὸ ποιὸν τῆς ἔννοιαν ἀντικειμένου καὶ ἀνηκουσιν εἰς αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν, καλοῦνται ἐσωτερικὰ ἢ ἀπόλυτα ἢ συστατικὰ γνωρίσματα αὐτῆς.

§ 12. Τὰ ἀντικείμενα εὐρίσκονται ἢ νοοῦνται ἐν ποικίλαις ἀναφοραῖς πρὸς ἄλληλα. Λοιπὸν καὶ μεταξύ τῶν ἔννοιῶν ἀντικειμένων νοοῦνται ποικίλαι ἀναφοραὶ πάντων ἢ τινῶν γνωρισμάτων τῆς ἑνὸς γνωρίσματος ἔννοιαν πρὸς πάντα ἢ τινα ἢ ἐν γνωρίσμα ἑτέρας ἔννοιαν. Ἐντεῦθεν προκύπτουσιν ἔννοιαι ἐκφράζουσαι τὰς ἀναφορὰς τῶν ποικιλιῶν τῶν ἔννοιῶν ἀντικειμένων καὶ τὸ εἶδος τῆς συναφείας αὐτοτελῶν ἔννοιῶν. Αἱ ἔννοιαι αὗται καλοῦνται ἔννοιαι ἀναφορᾶς, τὰ δὲ αὐτοτελῆ μέρη αὐτῶν μέλη ἢ στοιχεῖα τῆς ἀναφορᾶς. Τοιαῦται ἔννοιαι εἶνε π. χ. ἡ τῆς ἀπροστάσεως, τῆς θέσεως, τῆς κινήσεως, τοῦ μεγέθους, τοῦ ἀριθμοῦ, τῆς ὁμοιότητος, τῆς διαφορᾶς, τῆς γνώσεως, τῆς ἀληθείας, τῆς φιλίας, τῆς δίκης, τοῦ πολέμου, τοῦ γάμου, τοῦ φόνου, τοῦ φθόνου, τῆς σκιάς, τοῦ ἐμπορίου κτλ. Ἡ ἀπόστασις καὶ ἡ θέσις π. χ. εἶνε ἔννοιαι ἀναφορᾶς τοπικῶν ἀντικειμένων ὁ πόλεμος ἔννοια ἀναφορᾶς μεταξύ τοῦ ἐπιτιθεμένου μέρους καὶ τοῦ ἀμυνομένου ὁ γάμος ἔννοια ἀναφορᾶς μεταξύ ἀνδρός καὶ γυναικός, δίκη, ἔννοια ἀναφορᾶς μεταξύ ἐνάγοντος καὶ ἐναγομένου. Ἐκ πάσης τοιαύτης ἀναφορᾶς προκύπτει δι' ἕκαστον τῶν μελῶν νέον εἶδος προσδιορισμῶν τῆς ποιότητος αὐτοῦ, οἱ τῆς ἀναφορικῆς ποιότη-

τος αὐτοῦ, καὶ ἐπομένως νέον εἶδος γνωρισμάτων, τὰ ὅποια καλοῦνται ἐξωτερικὰ ἢ ἀναφορικὰ ἢ σχετικὰ (πρὸς τι παρ' Ἀριστοτέλει) γνωρίσματα τῶν ἐννοιῶν.

Τοιαῦτα εἶνε π. χ. τὰ, μέγας καὶ μικρός, πολὺς καὶ ὀλίγος, διπλάσιος, τριπλάσιος κτλ., βραχὺς καὶ μακρός, παχὺς καὶ λεπτός, ταχὺς καὶ βραδύς, φωτεινός καὶ σκοτεινός, σκληρὸς καὶ μαλακός, κτλ. Ἐπίσης τὰ, ὁμοῖος, διάφορος, γνωστός, πιστευτός, διαφανής, τηκτός, συγγενής, φιλόανθρωπος, εὐεργετικός, φθονερός, φίλος, ἐνάγων, ἐναγόμενος, ἐπιτιθέμενος, ἀμυνόμενος, καὶ ἐν γένει πάντα τὰ γνωρίσματα τὰ ἐκραζόμενα διὰ ῥηματικῶν ἐπιθέτων παραγομένων ἐκ μεταβατικῶν ῥημάτων (τηκτός, τηκτικός, καυστός, καυστικός, καταστροφεύς, καταστρεπτικός κλπ. Εἶνε δὲ πρόδηλον ὅτι τὰ ἐξωτερικὰ γνωρίσματα προϋποθέτουσι τὰ ἐσωτερικὰ. Διὰ τοῦτο δύνανται ταῦτα νὰ ὀνομασθῶσιν ἀρχικά, ἐκεῖνα παράγωγα. Ἄνευ τῶν ἐσωτερικῶν δὲν εἶνε δυνατόν νὰ νοηθῇ ἡ ἐννοια, δύναται ὁμως νὰ νοηθῇ ἄνευ τῶν ἐξωτερικῶν. Διὰ τοῦτο ἐκεῖνα εἶνε ἀναγκαῖα εἰς αὐτήν· ταῦτα τυχαῖα. Πάντα τὰ ἐξωτερικὰ γνωρίσματα, τὰ ὅποια, ὅπως τ' ἀνωτέρω, προκύπτουσιν ἄνευ ἐτέρου ἐκ τῶν σχέσεων τῶν ποιότητων τῶν ἐννοιῶν, δύνανται νὰ ὀνομασθῶσιν ἄμεσα, τὰ δὲ παραγόμενα διὰ συλλογισμῶν καλοῦνται ἄμεσα· π. χ. τὸ ὅτι ἡ γῆ κατ' ἀρχὰς ἦτο βρευστή. Ἐπειδὴ δὲ ἡ ἀναφορά δύο ἐννοιῶν συνίσταται ἐκ 2 σχέσεων, (τῆς πρώτης πρὸς τὴν δευτέραν καὶ τῆς δευτέρας πρὸς τὴν πρώτην), ἐκατέρα τῶν ὁποίων εἶνε συνήθως ἀντίστροφος τῆς ἐτέρας, διὰ τοῦτο εἰς ἕκαστον ἐξωτερικὸν γνώρισμα τῆς μιᾶς ἐννοίας ἀντιστοιχεῖ συνήθως ἀντίστροφον ἐξωτερικὸν γνώρισμα τῆς δευτέρας. Τὰ γνωρίσματα ταῦτα καλοῦνται σύστοιχα γνωρίσματα. Αἱ δὲ ἐννοιαὶ ἀντικειμένων αἱ ἔχουσαι αὐτά, καλοῦνται σύστοιχοι ἐννοιαὶ ἀντικειμένων. Σύστοιχα γνωρίσματα π. χ. εἶνε τὰ, πρὸς τὰ δεξιὰ καὶ πρὸς τὰ ἀριστερά, ἄνω καὶ κάτω, ἔμπροσθεν καὶ ὀπίσθεν, πρόσω καὶ πάλιν, δόσης καὶ λήπτῆς, κερδαίνων καὶ ζημιούμενος, εἰσαγωγικός καὶ ἐξαγωγικός· σύστοιχοι δὲ ἐννοιαὶ ἀντικειμένων εἶνε αἱ, διδάσκαλος καὶ μαθητής, δεσπότης καὶ δούλος, μήτηρ καὶ τέκνον, κτλ.

§ 13. Ἐὰν ὑπάρχωσι σταθεραὶ ἀναφοραὶ μεταξύ δύο ἢ πλειόνων ἀντικειμένων, γεννᾶται ἡ ἐννοια ὅλου συντεθειμένου ἐξ αὐτοτελῶν μερῶν, τὸ ὅποιον ὅτε μὲν καλοῦμεν *σύνθετον ἀντικείμενον*

(π. χ. τὸ ἀνθρώπινον σῶμα εἶνε σύνθετον ἀντικείμενον, διότι ἔχει συστατικὰ μέρη τὴν κεφαλὴν, τὸν κορμὸν, τὰ ἄκρα· ἢ τὸ ἄζωτον, τὸ ὑδρογόνον, τὸ ὀξυγόνον, τὸν ἄνθρακα, τὸ θεῖον, τὸν σίδηρον κτλ. τὸ ὕδωρ εἶνε σύνθετον ἐξ ὑδρογόνου καὶ ὀξυγόνου), ὅτε δὲ *σύνθετον ἀντικείμενον* (σύνθετον ἀντικειμένων εἶνε π. χ. τὸ πλανητικὸν σύστημα, τὸ σύστημα τῶν ὀστέων, μυῶν, ἀγγείων, νεύρων κτλ.). Αἱ ἐννοιαὶ τῶν συστατικῶν μερῶν ὡς *ἐννοιαὶ μερῶν* διακρίνονται τῶν μερῶν τῶν ἐννοιῶν, τὰ ὅποια ἐκαλέσαμεν γνωρίσματα. Εἶνε δὲ πρόδηλον ὅτι ὁ προσδιορισμὸς τῆς ποιότητος συνθέτου ἀντικειμένου δὲν δύναται νὰ περιορισθῇ εἰς τὴν δήλωσιν τῶν συστατικῶν αὐτοῦ μερῶν, ἀλλ' ἀνάγκη ν' ἀναδράμῃ εἰς τὰ γνωρίσματα αὐτῶν. Λοιπὸν ταῦτα θεωρητέα ὡς τὰ ἔσχατα στοιχεῖα πάντων τῶν προσδιορισμῶν ποιότητος.

Ὅπως δὲ ὑπάρχουσι σχετικῶς ἀπλᾶ καὶ σύνθετα ἀντικείμενα, οὕτω διακρίνονται καὶ ἀπλᾶ καὶ σύνθετοι ἀναφοραί. Ἀπλᾶ εἶνε αἱ μεταξύ δύο ἐννοιῶν ὑφισταμένα· σύνθετοι δὲ αἱ μεταξύ πλειόνων. Πᾶσα σύνθετος ἀναφορά ἀναλύεται εἰς πληθὺν ἀπλῶν καὶ δύναται νὰ εἶνε *σύνθετον* τῶν ἐν αὐτῇ περιεχομένων ἀναφορῶν. Οὕτω π. χ. ἡ ἐννοια συνθέτου ἀναφορᾶς «οἰκογένεια» εἶνε σύνθετον ἀναφορῶν τῶν μελῶν αὐτῆς, τοῦ συζύγου πρὸς τὴν σύζυγον, τοῦ πατρὸς καὶ τῆς μητρός πρὸς τοὺς υἱοὺς καὶ τὰς θυγατέρας, τούτων πρὸς ἀλλήλους. Ἐνταῦθα ἡ συζυγικὴ ἀγάπη, ἡ πατρικὴ, ἡ υἱικὴ, ἡ ἀδελφικὴ στοργὴ εἶνε ἀπλᾶ ἀναφοραί, αἵτινες τίθενται πάλιν ἐν τῇ ἐννοίᾳ τῆς οἰκογενείας εἰς ἀναφορὰς πρὸς ἀλλήλας. Ἐπίσης ὁ ὀργανισμὸς εἶνε σύνθετον ἀναφορῶν πάντων τῶν μελῶν αὐτοῦ καὶ πρὸς ἄλληλα καὶ πρὸς τὸ ὅλον.

§ 14. Καίτοι αἱ παραστάσεις τῶν ἐσωτερικῶν γνωρισμάτων ἐννοίας ἀντικειμένου καὶ αἱ τῶν ἀναφορῶν τῶν ἐννοιῶν μετὰ τῶν ἐξ αὐτῶν προκύπτόντων ἐξωτερικῶν γνωρισμάτων δὲν εἶνε αὐτοτελεῖς, ἀλλ' ἔχουσι τὸ εἶναι αὐτῶν ἐν ταῖς ἐννοίαις τῶν ἀντικειμένων, ἢ διακρίσις ὁμως αὐτῶν καθίστησι δυνατόν τὸ νὰ διατηρῇ αὐτὰς καθ' ἑαυτὰς ἢ νόησις ἀπηλλαγμένης τῆς ἀναφορᾶς πρὸς τὰς ἐννοίας ἀντικειμένων καὶ νὰ μεταβάλλῃ καὶ αὐτὰς εἰς αὐτοτελεῖς ἐννοίας. Ἐχὼν π. χ. τὴν συνείδησιν λίθου λευκοῦ, στρογγύλου, βαρέος κτλ. παρατηρῶ ὅτι ταυτόχρονα διεκρίθησαν ἐν ἐμοὶ ἐκ ταύτης τῆς ὀρισμένης συμπλοκῆς αἱ παραστάσεις τοῦ λευκοῦ, στρογγύλου,

βρέος κτλ., αίτινες απομονωθείσαι δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς αὐτοτελεῖς ἔννοιαι ἀντικειμένων. Ἐπίσης δύνανται νὰ θεωρηθῶσιν ὡς αὐτοτελεῖς ἔννοιαι καὶ αἱ τῶν ἀναφορῶν καὶ ἀναφορικῶν γνώρισμάτων. Λοιπὸν διακρίνομεν τρία εἶδη (κατηγορίας) ἔννοιῶν. 1) Ἐννοίας ἀντικειμένων. 2) Ἐννοίας ποιότητος (ἐσωτερικῶν γνώρισμάτων) καὶ 3) Ἐννοίας ἀναφορᾶς (ἐννοίας δηλ. ἀναφορᾶς καὶ ἐξωτερικῶν γνώρισμάτων). Καίτοι δὲ ἡ νόησις μετατρέπει πολλάκις καὶ ἔννοιαι ποιότητος καὶ ἀναφορᾶς καὶ ἀναφορικῶν γνώρισμάτων εἰς ἔννοιαι ἀντικειμένων, ὡσάκις θέλει νὰ θεωρήσῃ αὐτάς καθ' ἑαυτάς, ἡ δὲ γλῶσσα δανείζει εἰς αὐτάς οὐσιαστικὴν μορφήν, σχηματίζουσα ἐξ ἐπιθέτων, οἷα τὰ, σκληρός, ταχύς, τὰ οὐσιαστικά, σκληρότης, ταχύτης, δὲν γίνονται ὁμῶς διὰ τοῦτου ἔννοιαι ἀντικειμένων. Ἡ κατηγορία τῆς ἔννοιαι ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ περιεχομένου αὐτῆς.

II. Σχέσεις αὐτοτελῶν ἔννοιῶν.

§ 15. Ἐὰν συγκρίνωμεν ἀνὰ δύο τὰ συστατικὰ μέρη μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ἔννοιαι ἀντικειμένου, δηλ. ἐὰν μεταβῶμεν ἐκ τῆς νόησεως τοῦ ἑνὸς εἰς τὴν νόησιν τοῦ ἑτέρου καὶ ἐκ ταύτης εἰς ἐκείνην, π. χ. ἐκ τοῦ ξανθοῦ χρώματος τοῦ χρυσοῦ εἰς τὸ βάρος αὐτοῦ καὶ τάνάπαλιν, δὲν εὐρίσκωμεν ἐν αὐταῖς οὔτε τι κοινόν, οὔτε τι ἀντίθετον· τὰ γνώρισμα τὰυτα εἶνε ὅλως διάφορα. Αὕτη ἡ διαφορὰ εἶνε ἄμεσος καὶ ἀπόλυτος μὴ ἐπιτρέπουσα κυρίως σύγκρισιν. Διὰ τοῦτο τὰ ἐν μιᾷ καὶ τῇ αὐτῇ ἔννοιαι ἀντικειμένου συνηνωμένα γνώρισμα καλοῦνται ἀσύγκριτα. Καὶ περὶ διαφορὰ καὶ ἀσύγκριτα, ὁμῶς συνεννοῦνται ἐν τῷ περιεχομένῳ τῆς αὐτῆς ἔννοιαι καὶ διὰ τοῦτο καλοῦνται καὶ συμβιβαστὰ ἢ σύμφωνα. Δὲν δύναται ὁμῶς νὰ ὀρισθῇ ἐκ τῶν προτέρων ἂν εὐρίσκονται πράγματι συνηνωμένα ἐν τινι ἔννοιαι ἀντικειμένου.

§ 16. Ἐὰν παραβάλωμεν πρὸς ἀλλήλας δύο ἢ πλείους ἔννοιαι ἀντικειμένων, εὐρίσκωμεν ὅτι, ἡ ἔχουσι μόνον διαφορὰ γνώρισμα, τότε δὲ καλοῦνται ἀπολύτως διάφοροι καὶ ἀσύγκριτοι, ὡς π. χ. ἐνὸργανον ὄν καὶ πνευματικὸν ὄν, τράπεζα καὶ μάρμαρον, ἢ τινὰ μὲν διάφορα, τινὰ δὲ τὰ αὐτά, καὶ τότε καλοῦνται σχετικῶς διάφοροι, συγκριταὶ καὶ συγγενεῖς (π. χ. σικῆ καὶ μηλέα). Τὰ τῆς αὐτῆς ποιότητος γνώρισμα, καλοῦνται κοινὰ γνώρισμα, τὰ τῆς διαφορῶν ἴδια καὶ διακριτικά. Ἐνῷ δὲ τὰ ἀσύγκριτα γνώρισμα

οἰοῦνται ἀδιαφόρως ἔχοντα πρὸς ἀλλήλα δὲν ἀνθίστανται εἰς τὴν ἐννοίαν σύνθεσιν ἐν τῇ νόησει, ὅπως οὐδὲ αἱ ἀσύγκριτοι ἔννοιαι, αίτινες ἐπίσης εἶνε συμβιβασταί, πᾶν διακριτικὸν γνώρισμα ἔννοιαι ἀντικειμένου ἀποκλείει ἀπ' αὐτῆς ἀντίστοιχον ἴδιον γνώρισμα τῆς ἔννοιαι παντὸς συγκριτοῦ ἀντικειμένου. Διὰ τοῦτο τοιαῦτα ἀντίστοιχα ἀλλήλοις ἴδια ἢ διακριτικὰ γνώρισμα δὲν δύνανται νὰ συνδεθῶσιν ἐν μιᾷ καὶ τῇ αὐτῇ ἔννοιαι. Ἡ θέσις τοῦ ἑνὸς ἀποκλείει τὴν τοῦ ἑτέρου (π. χ. λευκὸς καὶ φαιός). Ὅθεν καλοῦνται διεζευγμένα. Καὶ αἱ ἔννοιαι δὲ, αίτινες ἔχουσι γνώρισμα διεζευγμένα, καλοῦνται διεζευγμένοι (ἀντιδιηρημένοι). Π. χ. ἡ ἔννοια τῆς πεύκης, κυπαρίσσου, δρυός, μηλέας κτλ. εἶνε διεζευγμένοι ἔννοιαι.

§ 17. Ἡ νόησις εὐρίσκουσα ἐν πολλαῖς ἔννοιαι ἀντικειμένων ἐν ἡ πλείονα κοινὰ γνώρισμα συνεννοῖ αὐτὰ ἐν μιᾷ νοητικῇ πράξει εἰς νέαν ἔννοιαν, ἀποχωρίζουσα μὲν τὰ ἐκάστη αὐτῶν ἴδια γνώρισμα, συνάπτουσα δὲ τὰ κοινὰ. Οὕτω προκύπτει ἔννοια ἀντικειμένου ἔχουσα μόνον τὰ κοινὰ γνώρισμα ἐκείνων τῶν ἔννοιῶν, ἡτις ἐπομένως περιέχεται ἐν ἐκάστη αὐτῶν. Ἡ ἔννοια αὕτη καλεῖται ἔννοια γένους (καθόλου ἔννοια ἢ γενική)· τὸ δὲ σύνολον τῶν ἀντικειμένων, ἐκ τῶν ἔννοιῶν τῶν ὁποίων προέκυψε, καλεῖται γένος. Ἐκάστη δὲ τῶν ἔννοιῶν, ἐξ ὧν προέκυψεν ἡ καθόλου ἔννοια καὶ αίτινες παρίστανται ὡς συνδέσεις τῆς κοινῆς ἔννοιαι γένους πρὸς τὰ ἴδια ἐκάστη αὐτῶν γνώρισμα, καλεῖται ἔννοια εἶδους (ἐπι μέρους ἔννοια ἢ εἰδική)· τὸ δὲ ἀντικείμενον, εἰς ὃ ἀναφέρεται, εἶδος τοῦ γένους. Τὸ ἐκάστη τῶν ἐπι μέρους ἔννοιῶν ἴδιον γνώρισμα καλεῖται εἰδοποιὸς διαφορὰ. Γνώρισμα (ἐσωτερικὸν ἢ ἐξωτερικὸν) ἀνήκον εἰς τὴν γενικὴν ἔννοιαν αὐτὴν καλεῖται οὐσιῶδες (καθ' αὐτό)· γνώρισμα δὲ ἀνήκον μόνον εἰς τινὰ εἶδη αὐτῆς, καλεῖται ἐπουσιῶδες (συμβεβηκός) δι' αὐτήν. Π. χ. διὰ τὴν ἔννοιαν τοῦ δένδρου οὐσιῶδες εἶνε τὸ ἔχειν στέλεχος, συμβεβηκός δὲ τὸ ἔχειν κλάδους. Ἐπίσης τὸ ἀδιαχώρητον τῶν σωματιῶν, καὶ περὶ ἐξωτερικὸν γνώρισμα αὐτῶν, εἶνε οὐσιῶδες, τὸ διαφανές ἐπουσιῶδες, ὡς ἀνήκον μόνον εἰς τινὰ εἶδη αὐτῶν.

ΣΗΜ. Αἱ ἔννοιαι, ἐξ ὧν θὰ σχηματισθῇ ἡ ἔννοια γένους, πρέπει νὰ ἔχωσι καὶ τὸ αὐτὸ εἶδος, δηλ. τὸ κοινὸν γνώρισμα (ἢ τὰ κοινὰ γνώρισμα) πρέπει νὰ εἶνε ἐν ἐκάστη συνδεδεμένον πρὸς τὰ λοιπὰ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον. Ἐὰν ἔχωσι διάφορον εἶδος, δὲν δύναται τις

ἀποχωρίση ὡς ἔννοιαν γένους κοινόν τι γινώρισμα αὐτῶν. Ἐκ τῶν, δραντλία, ὑδρομυλος, ὑδροπότης, ὕδρα, ὑέτιον ὕδωρ, πηγαῖον ὕδωρ κτλ. δὲν δύναται τις νὰ παραγαγῆ τὴν γενικὴν ἔννοιαν, ὕδωρ. Ἐν ἑκάστη τούτων τῶν ἔννοιῶν τὸ γινώρισμα ὕδωρ εἶνε συνδεδεμένον πρὸς τὰ λοιπὰ κατὰ διάφορον τρόπον (άντλια, δι' ἧς ὑψοῦται τὸ ὕδωρ· μύλος κινούμενος ὑπὸ τοῦ ὕδατος· ἄνθρωπος πίνων ὕδωρ· ὕδωρ διαιωόμενος ἐν τῷ ὕδατι· ὕδωρ ὑετοῦ· ὕδωρ πηγῆς). Ἐν γένει δὲ ἐν τῷ σχηματισμῷ τῶν ἔννοιῶν γένους καθοδηγοῦσι τὴν νόησιν ἡμῶν αἱ γενικαὶ παραστάσεις. αἰτίνες γεννῶνται ἐν ἡμῖν πρὸ τῆς νοήσεως διὰ τοῦ ψυχικοῦ μηχανισμοῦ, καὶ τὰς ὑποίας σημαίνει καὶ ἡ γλῶσσα διὰ λέξεων ἐκφραζουσῶν σειράς ὁμοίων ἀντικειμένων (δένδρον, θάμνος, ἵππος, λίθος κ.τ.λ.).

§ 18. Ὁ ἀποχωρισμός τῶν ἰδίων γνωρισμάτων τῶν ἐπὶ μέρος ἔννοιῶν, δι' οὗ λαμβάνομεν τὴν ἔννοιαν τοῦ γένους, καλεῖται ἀφαιρέσις· ἢ δὲ σύνδεσις αὐτῶν πρὸς τὴν ἔννοιαν τοῦ γένους, ἣτις παραγεῖ τὰς ἔννοιαις τῶν εἰδῶν, καλεῖται ἐπιδιορισμός. Ἐν γένει ἔννοιαι παραχθεῖσαι δι' ἀφαιρέσεως καλοῦνται ἀφηρημέναι, αἱ δὲ διὰ τοῦ ἐπιδιορισμοῦ σχηματισθεῖσαι καλοῦνται συγκεκριμέναι. Δι' ἀφηρημέναι εἶνε καὶ γενικαί, αἱ δὲ γενικαὶ δὲν εἶνε πάντοτε ἀφηρημέναι (ὡς π. χ. τὰ ἔσχατα εἶδη § 19). Ἐννοιαι τοῦ αὐτοῦ γένους καλοῦνται σχετικῶς πρὸς ἀλλήλας εἰδικῶς διάφοροι, σχετικῶς πρὸς τὸ κοινόν γένος ὁμογενεῖς, διαφόρων δὲ γενῶν κατὰ γένος διάφοροι καὶ ἑτερογενεῖς.

§ 19. Ἡ σχέση τῶν ἔννοιῶν τῶν εἰδῶν πρὸς τὴν τοῦ κοινοῦ γένους καλεῖται ὑπαλληλία, ἢ δὲ πρὸς ἀλλήλας σχέσις τῶν ἔννοιῶν τῶν εἰδῶν τῆς αὐτῆς ἔννοιαις γένους καλεῖται συναλληλία. Ἐὰν εἶδη τινὰ ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους ἔχωσιν ἐκτὸς τῶν πᾶσι κοινῶν γνωρισμάτων καὶ ἐν ἧ πλείω κοινά, τότε ἔχουσι ταῦτα ἔννοιαν γένους ὑπαγομένην εἰς τὴν ἔννοιαν τοῦ γένους πάντων τῶν εἰδῶν, ἣτις ἐπομένως εἶνε εἶδος ταύτης. Ὅθεν πρέπει νὰ διακρίνωμεν τὸ προσεχὲς γένος τοῦ ἀνωτέρου. Κατὰ ταύτην τὴν σχέσιν, ἢ ὅποια δύναται νὰ ἐπαναληφθῆ πολλακις, ὑπάρχουσι γένη καὶ εἶδη ἀνωτέρου καὶ κατωτέρου βαθμοῦ καὶ βαθμοὶ τῆς ὑπαλληλίας τῶν ἔννοιῶν. Τὸ ἀνώτατον γένος, εἰς ὃ δύναται τις νὰ φθάσῃ οὕτως ἐν ταῖς ἔννοιαις ἀντικειμένων διὰ διαδοχικῆς ἀφαιρέσεως, εἶνε ἡ ἔννοια τοῦ ἀντικειμένου, τοῦ ὄντος (τῆς οὐσίας)· τὸ κατώτατον δὲ εἶδος, εἰς ὃ δύναται

να φέρῃ ὁ ἐπιδιορισμός, εἶνε ἡ ἔννοια τοῦ ἐσχατοῦ εἶδους (ὄν, φυσικόν, ἐνόργανον ὄν, φυτόν, δένδρον, μηλέα). Ἡ ἔννοια τοῦ ἐσχατοῦ εἶδους δὲν ἔχει πλέον εἶδη ὑφ' ἑαυτῆν, ἀλλ' ἄπειρα. ὡν αἱ ἔννοιαι καλοῦνται ἀτομικαὶ καὶ διακρίνονται ἀπ' ἀλλήλων δι' ἐξωτερικῶν γνωρισμάτων, (π. χ. αὐτὴ ἡ μηλέα, δηλ. ἡ ἐν τῇ πατρικῇ μου οἰκίᾳ).

§ 20. Ἐννοια ἀντικειμένου συγκοινωνουμένη πρὸς πολλὰς σειράς ἔννοιῶν ἀντικειμένων, πρὸς ἃς ἔχει κοινὰ τινα γνωρίσματα ἀσύγκριτα πρὸς ἀλλήλα, δύναται νὰ ὑπαχθῆ ὑπὸ διαφόρους ἔννοιαις γένους ἀσυγκρίτους πρὸς ἀλλήλας. Ἡ ἔννοια τοῦ ἀνθρώπου π. χ. παραβαλλομένη πρὸς τὴν τοῦ ζώου καὶ τοῦ φυτοῦ ὑπάγεται ὑπὸ τὴν τοῦ ἐνοργάνου σώματος· παραβαλλομένη δὲ πρὸς τὴν τοῦ ἀγγέλου καὶ τοῦ Θεοῦ ὑπάγεται ὑπὸ τὴν τοῦ πνεύματος. Ἀμφότεραι εἶνε ἀσύγκριτοι πρὸς ἀλλήλας.

§ 21. Τὰ γνωρίσματα ἔννοιαις ἀντικειμένου ἀνηκούσης εἰς ὠρισμένην σειράν ἔννοιῶν ἔχουσι ὠρισμένην διάταξιν. Τὴν πρώτην θέσιν κατέχουσι τὰ εἰς τὸ ἀνώτατον αὐτῆς γένος ἀνήκοντα. Τὴν δευτέραν τὰ ἰδιάζοντα εἰς τὸ ἀμέσως κατώτερον γένος καὶ οὕτως εἴης. Τὴν προτελευταίαν τὰ ἴδια γνωρίσματα τοῦ ἀμέσως προσεχοῦς γένους, τὴν δὲ τελευταίαν τὰ ἴδια γνωρίσματα τῆς ἔννοιαις αὐτῆς. Π. χ. ἐν τῇ ἔννοιᾳ τοῦ πτηνοῦ τὴν πρώτην θέσιν κατέχουσι τὰ γνωρίσματα τὰ εἰς τὴν ἔννοιαν τοῦ ζώου ἀνήκοντα, τὴν δευτέραν τὸ ὅτι ἔχει θερμὸν αἷμα, τὴν τρίτην τὸ ὅτι ὠοτοκεῖ, τὸ ὅτι ἔχει δύο πόδας, δύο πτέρυγας, ῥάμφος κερατοειδὲς καὶ πτεῖλα.

§ 22. Καὶ ἡ διάταξις τῶν εἰδῶν ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους δὲν εἶνε ἀδιάφορος. Τὰ εἶδη ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ προσεχοῦς γένους δὲν πρέπει ν' ἀποχωρίζονται ἀπ' ἀλλήλων. Ἐὰν λοιπὸν ἐν τινὶ σειράν συναλλήλων ἔννοιῶν ἔχωσιν αἱ ἔννοιαι ἀνά δύο λαμβανόμεναι ἀμέσως προσεχῆ ἔννοιαν γένους ἀνήκουσαν ἀποκλειστικῶς εἰς αὐτάς, διὰ ταύτην τὴν σειράν δὲν ἐπιτρέπεται ἄλλη διάταξις καὶ διὰ τοῦτο ἡ τάξις αὐτῶν εἶνε ἐντελῶς ὠρισμένη. Ἐὰν δὲν συμβαίη τοῦτο γενικῶς, ἡ τάξις μένει τότε τοῦλάχιστον ἐν μέρει αὐθαίρετος. Π. χ. ἡ λογικὴ διάταξις τῶν εἰδῶν τοῦ φυσικοῦ σώματος εἶνε ὀρυκτά, φυτὰ, ζῶα, διότι τὰ ὀρυκτὰ καὶ φυτὰ ἔχουσι κοινόν τὸ γένος, ἀψύχον φυσικόν ὄν, τὰ δὲ φυτὰ καὶ ζῶα τὸ, ἐνόργανον ὄν.

§ 23. Ἐὰν πάντα τὰ εἶδη ἑνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους ἔχωσιν ἐντελῶς ὠρισμένην τάξιν, τὰ ἔσχατα μέλη τριάντης σειράς (τὰ

πλείστον διαφέροντα τῶν ἐν τῷ αὐτῷ γένει) καλοῦνται *ἐναντίαι ἐν-
ροιαι*, ἢ δὲ σχέσις αὐτῶν *ἐναντία ἀντίθεσις*. Αὕτη λοιπὸν εἶνε ἢ
ὡς μεγίστη διαζευξις. Ἡ διαφορὰ τῶν μελῶν τοιαύτης σειρᾶς ἀπὸ
τοῦ ἀρχικοῦ μέλους ἀξάνεται κατὰ λόγον τῆς ἀπὸ τούτου ἀποστά-
σεως, διὰ τοῦτο εἶνε μεγίστη διὰ τὰ ἀντίθετα μέλη. Ἡ αὕτη ἐν-
νοια δυνατόν νὰ εὑρισκῆται εἰς ἐναντίαν ἀντίθεσιν πρὸς πολλὰς ἄλ-
λας (ἐν τῷ παραδείγματι τῆς προηγουμένης § τὰ ὄρυκτά καὶ τὰ
ζῶα εἶνε ἐναντίαι ἐννοιαί).

§ 24. Τὰ εἶδη Α, Β, Γ, Δ ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους Κ διακρι-
νόμενα διαζευγμένων γνωρισμάτων εἶνε διεζευγμένοι (ἀντιδιη-
ρημένοι) ἐννοιαί, δηλαδή οὐ μόνον διάφοροι, ἀλλὰ καὶ ἀντίθετοι,
ἀσυμβίβαστοι πρὸς ἀλλήλας. Ἐκάστη ἀποράσκει τὰς ἄλλας, οὐδεμία
δύναται νὰ συνδεθῆ πρὸς τιν' ἄλλην. Ἐάν λοιπὸν ληφθῆ πρὸ ὀφθαλ-
μῶν μία ἐξ αὐτῶν, π. χ. ἡ Α, ἅπασαι αἱ λοιπαὶ ἁμογενεῖς αὐτῇ
ἐννοιαί Β, Γ, Δ, ἔχουσι τοῦτο κοινόν, ὅτι σημαίνουσι τι, ὅπερ δὲν
εἶνε, οὔτε δύναται νὰ εἶνε Α. Διὰ τοῦτο κοινόν γένος αὐτῶν εἶνε ἢ
ἁμογενῆς μὲν τῇ Α, ἀλλὰ τὸ ἰδιόζον αὐτῇ περιεχόμενον *ἀρνητικὴ*
ἐννοια οὐκ Α, ἣτις διὰ τοῦτο καλεῖται *ἀρνητικὴ* (ἀόριστος) ἐννοια.
Ἡ ἀρνητικὴ ἐννοια καὶ ἡ θετικὴ περιλαμβάνονται ὑπὸ τὴν αὐτὴν
γενικωτέραν ἐννοιαν· π. χ. ἐρυθρὸς τοῖχος, οὐκ ἐρυθρὸς τοῖχος ὑπά-
γονται ὑπὸ τὴν «κεχρωματισμένος» τοῖχος ἢ, ὄρυκτὸν καὶ οὐκ
ὄρυκτὸν ὑπὸ τὴν «φυσικὸν σῶμα». Ἡ λογικὴ δὲ σχέσις τῆς οὐκ
Α καὶ ἐκάστης τῶν ὑπαγομένων εἰς αὐτὴν πρὸς τὴν Α καλεῖται
ἀντιφατικὴ ἀντίθεσις. Εἶνε δὲ πρόδηλον ὅτι ἡ ἐναντία ἀντίθεσις εἶνε
μόνον εἰδικὴ περίπτωσις τῆς ἀντιφατικῆς, διότι ἡ εἰς τὴν Α ἐναν-
τίως ἀντικειμένη ἐννοια εἶνε τὸ τέλος τῆς σειρᾶς, ἥς ἀρχὴ εἶνε ἡ Α
καὶ ἥς τὰ λοιπὰ μέλη ἀντικεῖνται ἀντιφατικῶς τῇ Α. Ἡ ἀντιφα-
τικὴ ἀντίθεσις περιλαμβάνει πληθὺν ἐννοιῶν, μένει ὅμως ἀόριστον
τις ἐξ αὐτῶν πρέπει νὰ νοηθῆ. Δύναται νὰ σημαίνῃ πᾶσαν διε-
ζευγμένην· τοῦτο ὅμως μένει ἀόριστον. Ἐν τῷ ἀνωτέρῳ παραδείγ-
ματι π. χ. ἡ «οὐκ ἐρυθρὸς» δύναται νὰ σημαίνῃ καὶ τὸν κυανοῦν καὶ
τὸν ὀχρὸν καὶ τὸν χλωρὸν καὶ τὸν ξανθὸν κτλ. Ἡ δὲ ἐναντία συμ-
βαίνει πάντοτε μόνον μεταξὺ δύο ὀρισμένων. (Ἐρυθρὸς καὶ κυανοῦς).

§ 25. Τὸ σύνολον τῶν ἐν ὀρισμένῃ τάξει δι' ἐπιδιορισμοῦ πρὸς ἄλ-
ληλα συνδεδεμένων ἐσωτερικῶν γνωρισμάτων ἐννοιας καλεῖται *βάθος*
αὐτῆς· τὸ δὲ διατεταγμένον σύνολον τῶν εἰδῶν αὐτῆς τῶν ἐν τῷ αὐτῷ

βαθμῶ ὑπαλληλίας εὑρισκομένων καλεῖται *πλάτος* αὐτῆς. Ἐπειδὴ δὲ
τὸ γένος ἐκάστης ἐννοιας ἔχει ὀλιγώτερα γνωρίσματα, τὸ δὲ εἶδος πλεί-
ονα τῶν τῆς ἐννοιας αὐτῆς, διὰ τοῦτο τὸ βάθος τοῦ εἶδους εἶνε μεί-
ζον τοῦ τῆς ἐννοιας, τὸ τῆς ἐννοιας μείζον τοῦ βάθους τοῦ γένους.
Ἐπειδὴ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὴν ἐννοιαν ὑπάγονται μόνον τὰ εἶδη αὐτῆς,
εἰς δὲ τὸ γένος τῆς ἐννοιας οὐ μόνον αὕτη μετὰ τῶν εἰδῶν αὐτῆς,
ἀλλὰ καὶ πᾶσαι αἱ συνάλληλοι ἐννοιαί μετὰ τῶν εἰδῶν αὐτῶν, τὸ
πλάτος τῆς ἐννοιας εἶνε μείζον τοῦ πλάτους τοῦ εἶδους, τὸ δὲ πλά-
τος τοῦ γένους μείζον τοῦ τῆς ἐννοιας. Διὰ τοῦτο ἐκ δύο ἐννοιῶν,
ὡν ἡ μία εἶνε ὑπάλληλος τῇ ἑτέρᾳ, ἢ ἔχουσα ἔλαττον πλάτος
ἔχει μείζον βάθος καὶ ἢ ἔχουσα μείζον πλάτος ἔχει ἔλαττον τὸ
βάθος. Π. χ. ἡ ἐννοια τοῦ δένδρου ἔχει ἔλαττον βάθος ἢ ἡ ἐννοια
τοῦ εἶδους αὐτῆς, τῆς μηλέας, καὶ μείζον τῆς ἐννοιας τοῦ γένους
αὐτῆς, τοῦ φυτοῦ. Ἐνάπαλιν τὸ πλάτος τοῦ δένδρου εἶνε μείζον τοῦ
πλάτους τῆς μηλέας καὶ ἔλαττον τοῦ πλάτους τοῦ φυτοῦ.

§ 26. Οὐ μόνον αἱ ἐννοιαὶ ἀντικειμένων, ἀλλὰ καὶ αἱ διὰ τῶν
γνωρισμάτων σημανόμεναι ποιότητες αὐτῶν ἔχουσι τὰ γένη καὶ
εἶδη αὐτῶν, διότι πᾶσα ποιότης μεταβάλλεται διὰ τῆς νοήσεως εἰς
ἐννοιαν ἀντικειμένου. Καὶ ἐνταῦθα διακρίνομεν οὐ μόνον ἀσυγκρί-
τους (π. χ. ὄχρὸς καὶ γλυκὺς) καὶ ἐναντίας ἐννοιας (π. χ. ὄχρὸς
καὶ κυανοῦς, ὄχρὸς καὶ ἐρυθρὸς), καὶ ἀντιφατικὰς (ὄχρὸς, οὐκ
ὄχρὸς), ἐννοιας γενικὰς καὶ ἀτομικὰς, ἀφηρημένας καὶ συγκεκρι-
μένας, ἀλλὰ καὶ συνθέτους καὶ ἀπλάς, αἵτινες ὅμως εἶνε προϊ-
όντα ἀφαιρέσεως. Τὸ ἀπλοῦν οὐδέποτε διδεται μεμονωμένον, ἀλλὰ
πάντοτε συμπεπλεγμένον μετ' ἄλλων. Ἀτομικὴ εἶνε τοιαύτη ἐν-
νοια, εἴαν μὲν τις μόνον ἐν τῇ διὰ τῆς αἰσθήσεως δεδομένη ποιό-
τητι (π. χ. τοῦτο τὸ ἐρυθρὸν χρῶμα). Γίνεται δὲ γενικὴ, εἴαν
νοηθῆ καθ' ἑαυτὴν, ἀφαιρεθέντων τῶν ἀντικειμένων, ἐν οἷς ἀρ-
χικῶς παρατηρήθη· π. χ. τὸ ῥοδόχρουν δύναται νὰ εὑρισκῆται ἐν τῷ
ῥόδῳ, τῷ ὑφάσματι, τῷ τοίχῳ κτλ· ἀφαιρεθέντων δὲ τούτων τῶν
ἀντικειμένων, μένει ἡ γενικὴ ἐννοια, ῥοδόχρους ἐπιφάνεια). Ἀλλὰ
καὶ ἐκ τοιούτων ἀπλῶν ἐννοιῶν ποιότητος, καὶ τοὶ δὲν εἶνε δυνα-
τὸν ν' ἀποχωρισθῶσιν ἐν αὐταῖς ἴδια γνωρίσματα ἀπὸ τῶν κοινῶν,
(τῶν αἰσθημάτων ἐνὸς καὶ τοῦ αὐτοῦ γένους συνεχῶς καὶ ἐν ἀνε-
παισθήτοις διαφοραῖς μεταβαίνόντων εἰς ἄλληλα), σχηματίζει ἡ
συναπτικὴ ἐνέργεια τῆς ψυχῆς ἀνευ τῆς συνεργείας τῆς νοήσεως γα-

νικᾶς παραστάσεις, αἵτινες ἐξ ἀναγκῆς ἀντικαθιστῶσιν ἐνταῦθα τὰς λογικῶς ἐπεξεργασμένας ἐννοίας γένους. Οὕτω π. χ. ἐκ τοῦ πορφυροῦ, κινναβαρίνου, ροδόχρου, χαλκόχρου, κτλ. γεννᾶται ἡ γενικὴ ἐννοια τοῦ ἐρυθροῦ, ἧτις ἐπίσης εἶνε συγκεκριμένη, ὡς ἡ τοῦ ροδόχρου. Ἐπίσης αἰσθανόμεθα ἀμέσως ὅτι τὸ ἐρυθρόν, ὠχρόν, κυανοῦν, ἔχουσι τι κοινόν καὶ σημαίνουмен διὰ τοῦ ὀνόματος «χρῶμα» τοῦτο, τὸ ὁποῖον ἠσθάνθημεν ὡς κοινόν, καίτοι δὲν δύναται ν' ἀποχωρισθῆ διὰ λογικῆς ἐργασίας ἀπὸ τούτου, δι' οὗ διακρίνονται ἀπ' ἀλλήλων τὰ αἰσθήματα ταῦτα. Τὸ ἀνώτατον γένος (ἡ κατηγορία), εἰς ᾧ ἄγει ἐνταῦθα ἡ ἀφαίρεσις, εἶνε ἡ ἐννοια ποιότητος. Καὶ τὰ περὶ σχέσεως τοῦ βᾶθους καὶ πλάτους εἰρημένα (§ 25) ἰσχύουσι καὶ διὰ τὰς ἐννοίας ποιότητος.

ΣΗΜ. Ἡ σχέσις τῆς ὑπεραλληλίας καὶ ὑπαλληλίας ἀναφέρεται πάντοτε μόνον εἰς τὴν σχέσιν τοῦ πλάτους τῶν ἐννοιῶν, δηλ. εἰς τὴν σχέσιν δύο ἐννοιῶν, ὧν ἡ ἑτέρα εὐρίσκεται ἐν τῷ πλάτει τῆς ἐτέρας, δὲν ἐφαρμόζεται δὲ ἐπὶ τῆς σχέσεως ἐννοίας πρὸς ἄλλην μὴ ἀποτελοῦσαν εἶδος τῆς πρώτης, ἀλλὰ στοιχείον (γνώρισμα) αὐτῆς. Ἡ συνήθης ὁμως Λογικὴ ἐθεώρησε πᾶν στοιχείον δεδομένης ἐννοίας ἀντικειμένου εὐρισκόμενον καὶ ἐν ἄλλαις ἐννοίαις ὡς ὑπεράλληλον ἐννοιαν καὶ οὕτω συνέχεε τὸ γένος καὶ τὸ γνώρισμα. Τὸ ξανθὸν χρῶμα π. χ. ἐθεωρήθη ὡς γένος τοῦ χρυσοῦ, ὅπως τὸ ζῶον γένος τοῦ ἵππου τοῦ δὲ ἵππου τὸνάπαλιν ἐθεωρήθη ὡς γνώρισμα τὸ ὅτι εἶνε ζῶον. Τὸ γνώρισμα ὁμως δὲν εἶνε τι εὐρισκόμενον πρὸς τὰ ἀντικείμενα, εἰς ἃ ἀποδίδεται, ἐν σχέσει ὑπεραλληλίας, οὔτε γένος εἰς ᾧ δύναται νὰ ὑπαχθῶσι ταῦτα. Διότι μόνον ἐννοιαὶ τῆς αὐτῆς κατηγορίας δύναται νὰ παραβληθῶσιν ὡς πρὸς τὴν γενικότητα. Δὲν πρέπει δὲ νὰ νομισθῆ τις ὅτι διὰ μετατροπῆς π. χ. τοῦ ἐπιθέτου εἰς οὐσιαστικὸν μεταβάλλεται ἡ κατηγορία τῆς ἐννοίας. Αὕτη ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ περιεχομένου τῆς ἐννοίας. Εἶνε ὁμως δυνατόν, καὶ σκόπιμον πολλάκις, νὰ μετατρέπηται τεχνητῶς ἐννοια ποιότητος καὶ ἀναφορᾶς εἰς πραγματικὴν ἐννοιαν ἀντικειμένου καὶ τότε νὰ θεωρῆται αὕτη ὡς γένος, εἰς ᾧ ὑπάγονται ὡς εἶδη αἱ ἐννοιαὶ αἱ ἔχουσαι αὐτὴν ὡς γνώρισμα. Ἡ τεχνητὴ αὕτη μετατροπὴ συνίσταται ἐν τούτῳ, ὅτι ἡ ἐννοια ποιότητος γίνεται προσδιορισμὸς περιληπτικωτάτης ἐννοίας ἀντικειμένου. (Τὸ ζῶον εἶνε ὄν πεπρωρισμένον δι' αἰσθήσεως, ὁ χρυσὸς εἶνε ξανθὸν ἀντικείμενον, τὸ μέταλλον εἶνε τηκτὸν σῶμα κτλ.).

Κατὰ ταῦτα διακρίνομεν δύο εἶδη μετατροπῆς ἐννοίας εἰς ἐννοιαν ἀντικειμένου, φυσικὴν καὶ τεχνητὴν. Ἐν ἐκείνῃ θεωροῦμεν τὰς ἐννοίας ποιότητος καὶ ἀναφορᾶς ὡς ἀντικείμενα, ἵνα ταξινομήσωμεν αὐτὰς ὑπὸ ἑτέρας γενικωτέρας· αἱ δὲ ἐννοιαὶ, αἵτινες ἄγονται εἰς τὴν σχέσιν τῆς ὑπαλληλίας καὶ ὑπεραλληλίας, ἀρχικῶς ἀνήκουσιν εἰς μίαν καὶ τὴν αὐτὴν κατηγορίαν, διότι εἰς τὸ πλάτος ἐννοίας ἀνήκουσι μόνον ἐννοιαὶ τῆς αὐτῆς κατηγορίας. Ἐν δὲ τῇ τεχνητῇ μετατροπῇ κυρίως ὑπάγεται ἐννοια ἀντικειμένου εἰς ἐννοιαν ποιότητος ἢ ἀναφορᾶς. Ἐπειδὴ δὲ τούτο ἀδύνατον, ἀναγκαζόμεθα νὰ προσθίσωμεν καὶ ἐννοιαν ἀντικειμένου (ὄν, σῶμα, ἀντικείμενον, πρᾶγμα, κτλ.), εἰς ἣν προσαρτᾶται ὡς προσδιορισμὸς ἡ ἐννοια ποιότητος ἢ ἀναφορᾶς. Ἐνθυμητέον ὁμως ὅτι διὰ τούτου μεταβάλλονται αἱ πραγματικαὶ σχέσεις τῆς νοήσεως.

§ 27. Καὶ ἐν ταῖς ἐννοίαις ἀναφορᾶς καὶ ἀναφορικῶν γνωρισμάτων εὐρίσκομεν ἀσυγκρίσιαν (ἄρετὴ καὶ τετράγωνον), ἐναντιότητα (κέρδος καὶ ζημία, μέγας καὶ μικρός, δεξιόθεν καὶ ἀριστερόθεν) καὶ ἀντίρρῳσιν κτλ., ὡς καὶ διακρίσιν γενῶν καὶ εἰδῶν. Δηλ. ἡ ἀναφορὰ δύο ἐννοιῶν γένους ἔχει πρὸς τὴν ἀναφορὰν δύο εἰδῶν αὐτῶν ὡς τὸ γένος πρὸς τὸ εἶδος· διότι εἰς τὴν ἀναφορὰν τῶν γνωρισμάτων τῶν γενῶν προσέρχεται καὶ ἀναφορὰ τῶν ἰδίων γνωρισμάτων τῶν συγκριθέντων εἰδῶν, ἧτις ἐπιδιορίζει τὴν πρώτην ἀναφορὰν καὶ οὕτω σχηματίζει εἶδος αὐτῆς. Ὁ γάμος π. χ. ὡς ἀναφορὰ μεταξὺ συζύγου καὶ συζύγου, γίνεται μίκτος, εἰάν τὸ ἕτερον τῶν μελῶν δὲν εἶνε ὀρθόδοξον. Ἐπίσης γίνεται πολιτικός, εἰάν δὲν εὐλογῆται ὑπὸ τῆς ἐκκλησίας, ἀλλὰ θεωρῆται ὡς ψιλὴ συνθήκη. Τοῦ ἐμπορίου εἶδη τὸ εἰσαγωγικὸν καὶ ἐξαγωγικὸν κτλ. Τὸ ἀνώτατον γένος (ἡ κατηγορία) ἐνταῦθα εἶνε ἡ ἐννοια ἀναφορᾶς. Καὶ ἐνταῦθα ἰσχύουσι τὰ περὶ σχέσεως τοῦ βᾶθους καὶ πλάτους εἰρημένα.

§ 28. Δύο ἐννοιαὶ καλοῦνται ἰσοδύναμοι, εἰάν ἔχωσι βᾶθος μὲν διάφορον, πλάτος δὲ τὸ αὐτό, καθ' ὅσον δηλ. ἀποδεικνύεται ὅτι πᾶσα ἐννοια περιεχομένη ἐν τῷ πλάτει τῆς μιᾶς τούτων τῶν ἐννοιῶν περιέχεται καὶ ἐν τῷ πλάτει τῆς ἐτέρας. Ἰσοδύναμοι εἶνε π. χ. αἱ ἐννοιαὶ δίχηλον ζῶον καὶ μηρυκαστικὸν ζῶον· θηλαστικὸν ζῶον καὶ ζωοτόχον ζῶον· ὁ ἐκ Σταγειρίων φιλόσοφος καὶ ὁ διδάσκαλος τοῦ Μ. Ἀλεξάνδρου ἄρτιος ἀριθμὸς, καὶ, διὰ τοῦ δύο διαιρητὸς ἀριθμὸς· κάθετος εἰς τὸ ἐν τῇ περιφερείᾳ ἄκρον τῆς ἀκτίνος κύκλου κειμένη

ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου, ἐφ' οὗ κεῖται ὁ κύκλος, καὶ, εὐθεῖα ἀπεί-
ρακτος, ἥτις κειμένη ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ, ἐφ' οὗ κεῖται ὁ κύκλος,
ἔχει ἐν μόνον κοινόν σημεῖον πρὸς τὴν περιφέρειαν αὐτοῦ· τρίγωνον
ισόπλευρον καὶ τρίγωνον ἰσογώνιον.

$$\sqrt{\mu} \sqrt{\alpha} \text{ καὶ } \sqrt{\mu\nu} \sqrt{\alpha}$$

§ 29. Αἱ μέχρι τοῦδε ἐκτεθεῖσαι σχέσεις τῶν ἐννοιῶν εἶνε σχέσεις
τῶν ποιότητων αὐτῶν. Πλὴν τούτων ὑπάρχουσι καὶ σχέσεις ἐκφρά-
ζουσαι ἐξάρτησιν τῆς θέσεως ἐννοίας ἀπὸ τῆς θέσεως ἄλλων ἐννοιῶν.
Ἡ ἐξάρτησις αὕτη ἀφορᾷ εἰς τὰς ἐννοίας ἀναφορᾶς· διότι ἡ θέ-
σις πάσης ἐννοίας ἀναφορᾶς ἐν τῇ νοήσει ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θέσεως
ἐκείνων τῶν ἐννοιῶν, αἱ σχέσεις τῶν ποιότητων τῶν ὁποίων ἀποτε-
λοῦσι τὸ βᾶθος αὐτῆς. Ἐκεῖναι καλοῦνται ὑποθέσεις (ῥοι, συνθή-
και, conditiones) αὐτῆς· αὕτη δὲ ὡς πρὸς ἐκείνας τὸ ὑποθετικόν
(τὸ ἐκ τοῦ ῥου, conditionatum). Ὅθεν ἐκάστη ὑπόθεσις (συνθήκη)
εἶνε ἀναγκαῖα προϋπόθεσις τῆς ἐννοίας ἀναφορᾶς, ἄνευ τῆς ὁποίας
δὲν δύναται αὕτη νὰ νοηθῇ, διὰ τοῦτο δὲ καλεῖται ὑπόθεσις (συν-
θήκη) τοῦ δυνατοῦ αὐτῆς, ἢ ῥος, οὐ οὐκ ἄνευ (conditio, sine
qua non). Πράγματι ὁμοῦς τίθεται ἡ ἐννοία τῆς ἀναφορᾶς οὐχὶ διὰ
μίας μόνης ἢ διὰ τινων τῶν ὑποθέσεων (ῥων) αὐτῆς, ἀλλὰ διὰ
τῆς συνθέσεως ἀπασῶν. Διὰ τοῦτο ἐκείνη εἶνε ἡ ἀκολουθία τῆς
συνθέσεως τῶν ὑποθέσεων (συνθηκῶν, ῥων), αὐταὶ δὲ ὁ λόγος τῆς
θέσεως αὐτῆς. Ὁ γάμος π. χ. προϋποθέτει ἄνδρα καὶ γυναικα, οἵ-
τινες ἔχουσιν ἀμοιβαίαν ἐπιθυμίαν πρὸς ἐκείνην τὴν ὑλικὴν καὶ ἠθι-
κὴν συνένωσιν τῶν φύλων, ἐν ἣ συνίσταται ὁ γάμος. Ἡ δίκη προϋ-
θέτει τὸν ἐνάγοντα, τὸν ἐναγόμενον καὶ τὸν δικαστὴν· πλὴν τούτων
προσβολὴν δικαίου, τοῦλάχιστον νομιζομένην, νόμον, καθ' ὃν θὰ
γείνη ἡ κρίσις κτλ. Ἀλλὰ μόνον διὰ τῆς συνθέσεως τούτων τῶν
προϋποθέσεων τίθεται ἡ ἀναφορᾶ. Αἱ ἐπὶ μέρους ὑποθέσεις (ῥοι) τοῦ
δυνατοῦ σκιᾶς εἶνε· σῶμα σκοτεινόν καὶ ἀδιαφανές, τὸ ὁποῖον ρίπτει
τὴν σκιάν, δεύτερον σῶμα φωτίζον τὸ πρῶτον καὶ ἐπιφάνεια, ἐφ' ἧς
πίπτει ἡ σκιά. Ὅτι δὲ ὁ λόγος εἶνε πάντοτε σύνθεσις ῥων, οὐχὶ δὲ
τι ἀπλοῦν, γίνεται δῆλον ἐκ τῶν ἐξῆς. Ἡ ἀκολουθία πρέπει νὰ
προέλθῃ ἐκ τοῦ λόγου, συγχρόνως ὁμοῦς νὰ εἶνε καὶ διάφορος αὐτοῦ,
νὰ προσφέρῃ τι νέον. Λοιπὸν ἀνάγκη νὰ περιέχεται ἐν τῷ λόγῳ,
καὶ ὁμοῦς ὡς διάφορος αὐτοῦ δὲν δύναται νὰ περιέχεται ἐν αὐτῷ.
Αὕτη ἡ ἀντίφασις αἱρεται μόνον, ἐὰν ὁ λόγος δὲν εἶνε ἀπλῆ ἐννοία,

ἀλλὰ σύνθετος, τὸ δ' αὐτῷ ποικίλον δὲν εἶνε ἀκόμη συνδεδεμένον·
ὅτε ἡ σύνθεσις εἶνε τὸ νέον, τὸ ὁποῖον παρέχει τὴν ἀκολουθίαν.

§ 30. Ἐπειδὴ ἡ διάκρισις γενῶν καὶ εἰδῶν δύναται νὰ ἐρα-
μοσθῇ καὶ εἰς ἀναφορᾶς (§ 27), καὶ αἱ εἰς ταύτας ὑποκείμεναι ὑπο-
θέσεις (ῥοι) εἶνε τὸ μὲν γενικαί, τὸ δὲ εἰδικαί. Δηλ. διὰ τῆς γε-
νικῆς ὑποθέσεως τίθεται τὸ γένος, διὰ δὲ τῆς εἰδικῆς ἢ εἰδοποιῆς
διαφορὰ τῆς ἐννοίας τῆς ἀναφορᾶς. Καθόσον γενικὴ τις ὑπόθεσις
ὑπόκειται εἰς πληθὺν ἀναφορῶν, δύναται νὰ ὀνομασθῇ καὶ κοινὴ
θεμελιώδης ὑπόθεσις αὐτῶν (conditio fundamentalis). Ἐκάστη
δὲ τῶν προσερχομένων εἰδικῶν ὑποθέσεων δευτερεύουσα ὑπόθεσις τῆς
δι' αὐτῆς τεθειμένης ἐπὶ μέρους ἀναφορᾶς. Τότε δὲ τὸ σύνολον τῶν
τελευταίων, δηλ. αἱ περιπτώσεις, ἐν αἷς τίθεται (συμβαίνει) ἡ θε-
μελιώδης ὑπόθεσις, παριστῶσι τὸ πλάτος τῆς δυνάμεως αὐτῆς.
Ἐὰν π. χ. ἐν τῷ τελευταίῳ παραδείγματι τῆς προηγουμένης § τὸ
φωτιζόμενον σῶμα εἶνε λεπτὸς κυκλωτερῆς δισκος, ἡ σκιά αὐτοῦ ἐπὶ
ἐπιπέδου ἐπιφανείας δύναται νὰ εἶνε ἡ πεπερασμένη εὐθεῖα, ἡ κύ-
κλος, ἡ ἔλλειψις, ἡ παραβολή, ἡ ὑπερβολή. Ταῦτα εἶνε τὰ διάφορα
εἶδη τῆς σκιᾶς, τῶν ὁποίων γενικὴ ὑπόθεσις εἶνε ἡ ἐν τῇ προηγουμένη
§ ἐκτεθεῖσα σύνθεσις τῶν ὑποθέσεων (ῥων) σκιᾶς ἐν γένει, μόνον μετὰ
τῆς προσθήκης ὅτι ἡ ἐπιφάνεια πρέπει νὰ εἶνε ἐπίπεδος. Αἱ δὲ εἰ-
δικαί ὑποθέσεις εἶνε αἱ διάφοροι κλίσεις τοῦ δισκου πρὸς τὴν ἐπιφα-
νειαν, ἐφ' ἧς πίπτει ἡ σκιά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Β'.

ΠΕΡΙ ΚΡΙΣΕΩΝ

§ 31. Αἱ ἐν τῷ προηγουμένῳ Κεφαλαίῳ ἀναπτυχθεῖσαι σχέσεις
τῶν ἐννοιῶν δὲν εἶνε ἀπλῶς οὕτω συνειδηταί. Ἴνα λάβωμεν συν-
εἶδησιν αὐτῶν, ἀνάγκη ν' ἀναλύσωμεν σύνθετα νοήματα εἰς τὰς
ἐννοίας τῶν συστατικῶν αὐτῶν μερῶν καὶ συνδέσωμεν ταύτας ἐκ
νέου συμφώνως πρὸς τὸ ποῖόν καὶ τὰς δεδομένας σχέσεις τοῦ ποιοῦ
αὐτῶν. Αὕτη ἡ ἀμεσὸς σύνθεσις (ἢ ὁ χωρισμός) τῶν ἐννοιῶν, δι' ἧς
λαμβάνομεν συνειδήσιν τῆς σχέσεως τῶν ἐννοιῶν πρὸς τὰς ἐννοίας
τῶν μερῶν αὐτῶν καὶ πρὸς ἀλλήλας, ἥτις δηλ. ἀποφαίνεται τί

νοείται ἢ δὲν νοεῖται ἐν τινι ἐννοίᾳ. ἢ τίνες ἐννοίαι πρέπει νὰ τεθῶσιν ἢ νὰ μὴ τεθῶσιν μετ' αὐτῆς ἐν τῇ νοήσει, καλεῖται κρίσις. Λοιπὸν πᾶσα κρίσις συνίσταται ἐκ τριῶν μερῶν. 1) ἐκ τοῦ ὑποκειμένου, τῆς ἐννοίας, περὶ ἧς ἡ ἀποφάνσις. 2) ἐκ τοῦ κατηγορουμένου, τῆς ἐννοίας, ἣτις περιέχει τί ἀποφαινόμεθα περὶ τοῦ ὑποκειμένου· καὶ 3) ἐκ τοῦ συνδεδεμένου, τοῦ εἶδους τῆς ἀποφάνσεως, ὅπερ καταφάσκει ἢ ἀποφάσκει, συνδέει πρὸς τὸ ὑποκείμενον τὸ κατηγορούμενον ἢ ἀποχωρίζει αὐτό. Ὁ γενικὸς τύπος τῆς κρίσεως εἶναι μετὰ τοῦ Υ' τίθεται (οὐ τίθεται) Κ. Τὸ ὑποκείμενον καὶ τὸ κατηγορούμενον ὁμοῦ καλοῦνται ἕλη τῆς κρίσεως· τὸ δὲ εἶδος αὐτῆς στηρίζεται ἐν πρώτοις ἐπὶ τοῦ καταφάσκοντος ἢ ἀποφάσκοντος ποιοῦ τοῦ συνδεδεμένου, ὡς ἐκ τοῦ ὁποῦ προκύπτει ἡ θεμελιώδης κατὰ ποῖόν διαίρεσις τῶν κρίσεων εἰς καταφατικὰς καὶ ἀποφατικὰς.

ΣΗΜ. Τὸ περιεχόμενον κρίσεως πρὶν ἢ ἀναλυθῆ, εἰς τὰς ἐννοίας τῶν συστατικῶν αὐτοῦ μερῶν εἶναι δεδομένον ὡς ὅλον, καὶ περ ἐν ἀορίστῳ μορφῇ. Ὅταν π. χ. κρίνω ἡ δικαιοσύνη ἐστὶν ἀρετὴ, δὲν θέτω ἄνευ σκοποῦ τὴν ἐννοίαν τῆς δικαιοσύνης, ἵνα κατόπιν προσάψω εἰς αὐτὴν τὴν τυχαίως εὑρεθεῖσαν ἐννοίαν τῆς ἀρετῆς, ἀλλὰ κατ' ἀρχὰς τὸ νόημα εἶναι ὅλον τι, καὶ ἔπειτα ἀπέρχεται ἡ ἀνάλυσις αὐτοῦ εἰς τὰ συστατικὰ αὐτοῦ μέρη καὶ ἡ ἐκ νέου (συνειδητῇ) σύνδεσις αὐτῶν· οὕτω καὶ ἐν τῇ κρίσει, οἱ ἰχθύες φωτοκοῦσιν.

§ 32. Ἐπειδὴ εἰς τὰς κρίσεις ὑπόκεινται αἱ ἐν τῷ Α' κεφαλαίῳ ἀναπτυχθεῖσαι σχέσεις τῶν ἐννοιῶν ὀρίζουσαι τὰς διαφόρους μορφὰς τῶν κρίσεων, εἶναι δὲ αἱ σχέσεις αὗται διτταί, σχέσεις ποιότητος τῶν ἐννοιῶν καὶ σχέσεις ἐξαρτήσεως τῆς θέσεως ἐννοίας ἐκ τῆς θέσεως ἄλλων ἐννοιῶν, καὶ αἱ κρίσεις θὰ εἶναι δύο εἰδῶν, κρίσεις ποιότητος καὶ κρίσεις ἐξαρτήσεως. Ἐν ἐκείναις τὸ κατηγορούμενον εἶναι προσδιορισμὸς τῆς ποιότητος τοῦ ὑποκειμένου, δηλ. ἡ κρίσις ἀποφαίνεται περὶ τοῦ ὑποκειμένου τί εἶναι ἢ δὲν εἶναι. Αἱ κρίσεις αὗται καλοῦνται κατηγορικαί· ἡ δὲ μορφή αὐτῶν εἶναι Υ' ἐστὶ (οὐκ ἐστὶ) Κ., ἐνθα τὸ Υ' δύναται νὰ εἶναι ἐννοία ἀντικειμένου, ἀναφορᾶς ἢ ἐννοία διὰ φυσικῆς μετατροπῆς μεταδληθεῖσα εἰς ἐννοίαν ἀντικειμένου· τὸ δὲ κατηγορούμενον εἶναι ἐννοία ἀντικειμένου, ἀναφορᾶς, ἢ ἐννοία ἐσωτερικοῦ ἢ ἐξωτερικοῦ γνωρίσματος ἐκφραζομένου δι' ἐπιθέ-

του. Ὡς συνδεδετικὸν χρησιμεύει τό, ἐστὶν (οὐκ ἐστὶ). Αἱ δὲ κρίσεις ἐξαρτήσεως ἐκφράζουσιν ἐσωτερικὴν ἢ ἐξωτερικὴν συνάφειαν τοῦ κατηγορουμένου πρὸς τὸ ὑποκείμενον, ἐξάρτησιν τῆς θέσεως τοῦ κατηγορουμένου ἐκ τῆς θέσεως τοῦ ὑποκειμένου, δηλ. ὅτι ἡ θέσις τοῦ κατηγορουμένου συνδέεται (ἢ δὲν συνδέεται) πρὸς τὴν τοῦ ὑποκειμένου. Αἱ κρίσεις αὗται καλοῦνται ὑποθετικά, ὁ δὲ γενικὸς τύπος αὐτῶν εἶναι. Εἰ ἐστὶν Υ', ἐστὶν (οὐκ ἐστὶ) Κ. Ταύτην τὴν διάκρισιν τῶν κρίσεων καλοῦσι διαίρεσιν αὐτῶν κατ' ἀναφοράν, δηλ. κατὰ τὴν διαφορὸν σχέσιν, ἐν ἣ εὑρίσκονται πρὸς ἄλληλα τὸ ὑποκείμενον καὶ κατηγορούμενον.

ΣΗΜ. Διακρίνομεν κυρίως δύο εἶδη κατηγορικῶν κρίσεων· κρίσεις ἐξηγητικὰς, ἐν αἷς τὸ ὑποκείμενον εἶναι ἀτομικὴ ἢ γενικὴ ἐννοία ἀντικειμένου (εἴτε πραγματικῆ, εἴτε διὰ μετατροπῆς γεννηθεῖσα), τὸ δὲ κατηγορούμενον εἶναι γένος ἢ σταθερὸν γνώρισμα ἀποδιδόμενον εἰς αὐτὸ κατὰ γενικῶς ἰσχύοντα τρόπον ἀνεξαρτήτως πάσης ἀναφορᾶς πρὸς τὸν χρόνον· καὶ κρίσεις διηγηματικὰς ἢ ἱστορικὰς, ἐν αἷς τὸ ὑποκείμενον εἶναι ἐννοία ὀρισμένου ἀτομικοῦ πράγματος, τὸ δὲ κατηγορούμενον ἐκφράζει γνώρισμα παροδικόν, συμβάν ἢ ἐνέργειαν παροδικὴν ἀποδιδδομένην εἰς τὸ ὑποκείμενον ἐν ὀρισμένῳ χρόνῳ, λοιπὸν κρίσεις ἐκφράζουσας μερικὸν διδόμενον τῆς ἐσωτερικῆς ἢ ἐξωτερικῆς ἀντιλήψεως. Ἐξηγητικαὶ εἶναι π. χ. αἱ κρίσεις· ὁ οὐρανὸς ἐστὶ κυανοῦς· ὁ ἵππος ἐστὶ χρεμετιστικὸς· ὁ Σωκράτης ἐστὶ φιλόσοφος· αὐτὸς ἐστὶν ὁ βασιλεὺς. Ἱστορικαὶ δὲ αἱ· μετὰ τὸν Δαρεῖον ἐθασίλευσεν ὁ Ξέρξης· ὁ ἵππος τοῦ Δαρείου ἐχρεμέτισε πρῶτος· ὁ οὐρανὸς ἦτο τὴν ἐσπέραν τῆς χθὲς ἐρυθρὸς· αἰσθάνομαι πείναν· ὁ Πέτρος ἔσχισε τὸ βίβλιον αὐτοῦ. Ἐν ταῖς ἱστορικαῖς κρίσεσιν ἡ ἐνέργεια ἐκφράζεται πάντοτε διὰ ῥήματος, ἡ δὲ παροδικὴ ιδιότης δι' ἐπιθέτου. Καὶ τὸ ῥῆμα δὲ καὶ τὸ συνδεδετικὸν τίθενται ἐν τῷ ἐνεστώτι, μέλλοντι καὶ παρωχημένῳ χρόνῳ. Καὶ ἐν ταῖς ἐξηγητικαῖς κρίσεσιν ἀποδίδεται εἰς τὸ ὑποκείμενον ἀμετάβατος ἢ μεταβατικὴ ἐνέργεια (ὁ ἵππος χρεμετίζει, ὁ ἀδάμας διαθλά ἰσχυρῶς τὸ φῶς) καὶ πάθος (ὁ χρυσὸς τήκεται ἐν θερμότητι τόσων βαθμῶν)· ἀλλ' ἐπειδὴ ἡ ἐνέργεια συνήθως δὲν εἶναι συνεχὴς, ἀλλὰ γίνεται ἐκ διαλειμμάτων, τὸ ῥῆμα ἐν αὐταῖς δὲν εἶναι κυρίως κατηγορούμενον, ἀλλ' ἀποτέλεσμα ιδιότητος, ἐξ ἧς προέρχεται ἡ ἐνέργεια καὶ ἣτις κυρίως εἶναι τὸ κατηγορούμενον. Διὰ τοῦτο ἡ ιδιότης αὕτη, ἐξ ἧς προέρχεται ἡ ἐνέργεια

γεια, εκφράζεται δια ῥηματικοῦ ἐπιθέτου σημαίνοντος ἰκανότητα πρὸς αὐτήν (ὁ ἵππος ἐστὶ χρεμετιστικός· ὁ ἀδάμας ἐστὶ λίαν διαπλαστικός τοῦ φωτός). Καὶ ἐὰν ἡ ἐνέργεια εἴνε συνεχής, θεωρουμένη ὡς προκύπτουσα ἐκ μονίμου ἰδιότητος δύναται νὰ ἐκφρασθῆ δι' ἐπιθέτου, (π. χ. τὰ ζῶα ἀναπνεύουσιν = εἰσὶν ἀναπνευστικά) Τὸ δὲ συνδετικὸν τίθεται πάντοτε κατ' ἐνεστῶτα, διότι ἐκφράζει γνῶρισμα ἀνήκον εἰς τὸ ὑποκείμενον ἀνεξαρτήτως τοῦ χρόνου. Ἐπειδὴ ἡ Λογικὴ ἐθισθεῖσα ν' ἀνάγῃ πᾶσαν κρίσιν εἰς τὸ σχῆμα τῆς ὑπαγωγῆς (ἴδε § 36) πραγματεύεται μόνον περὶ τῶν ἐξηγητικῶν κρίσεων, ὀρθῶς ἐβρέθη ἐν τῇ § ὅτι ἐν ταῖς κατηγορικαῖς κρίσεσι τὸ κατηγορούμενον εἴνε ἔννοια ἀντικειμένου ἢ γνῶρισμα, δηλ. οὐσιαστικὸν ἢ ἐπίθετον συνδεόμενον πρὸς τὸ ὑποκείμενον διὰ τοῦ συνδετικῆς «ἐστὶ.»

§ 33. Καίτοι κατὰ τὴν προηγουμένην § πᾶσα κρίσις δύναται ἐν τῇ γενέσει αὐτῆς νὰ θεωρηθῆ ὡς σύνθεσις ἔννοιῶν, ἀνάγκη ὁμῶς νὰ διακρίνωμεν ἐν ταῖς συντετελεσμέναις κρίσεσι *συνθετικὰς* κρίσεις ἐν στενωπ. σημ. καὶ *ἀναλυτικὰς*. Ἀναλυτικὴ καλεῖται ἡ κρίσις, ἐὰν ἢ ἐν αὐτῇ ἐκφραζομένη σύνθεσις ἢ ὁ χωρισμὸς τῶν ἔννοιῶν στηρίζεται ἐπὶ τῆς ὀλικῆς ἢ μερικῆς ταυτότητος ἢ διαφορᾶς τοῦ βάθους αὐτῶν, ἐὰν ἐπαμένως εἴνε δυνατόν νὰ γνωσθῆ ἡ ἀλήθεια τῆς κρίσεως διὰ τῆς ἀναλύσεως τῶν ἔννοιῶν εἰς τὰ ἐσωτερικὰ γνῶρισματὰ αὐτῶν. Συνθετικὴ δὲ ἐν στενωπ. σημ. καλεῖται ἡ κρίσις, ἐν τῇ ἢ σύνθεσις τοῦ ὑποκειμένου καὶ τοῦ κατηγορουμένου δὲν στηρίζεται ἐπὶ τοῦ δεδομένου βάθους αὐτῶν, ἀλλ' ἢ εἴνε δεδομένη πράγματι ὑπὸ τῆς ἐμπειρίας, ἢ δικαιολογεῖται ἐμμέσως (διὰ συλλογισμοῦ). Ἀναλυτικαὶ κρίσεις π. χ. εἴνε αἰ· ὁ χρυσὸς ἐστὶ μέταλλον, ἐστὶ ἔκανθος, βαρὺς κτλ. Συνθετικαὶ δὲ αἰ· ὁ ἀήρ ἐστὶ βαρὺς ἢ γῆ κινεῖται· τὸ ὕδωρ ἐστὶ σύνθετον ἐξ ὕδρογόνου καὶ ὀξυγόνου, τὸ ὄλον ἰσοῦται τῷ ἀθροίσματι τῶν μερῶν αὐτοῦ· τὸ τετράγωνον τῆς ὑποτείνουσῆς ὀρθογωνίου τριγώνου ἰσοῦται τῷ ἀθροίσματι τῶν τετραγώνων τῶν δύο καθέτων πλευρῶν αὐτοῦ. Εἰ ἐστὶ καπνός, ἐστὶ καὶ πῦρ· εἰ ἐστὶ Θεός, ἐστὶ καὶ ἀνταπόδοσις· εἰ εἰσὶν ὄρη, εἰσὶ καὶ κοιλάδες καὶ ἐν γενεῖ πᾶσαι αἰ ὑποθετικαὶ κρίσεις.

ΣΗΜ. Ἐὰν τις ἀναφέρῃ τὰ ὀνόματα «ἀναλυτικὴ» καὶ «συνθετικὴ» εἰς τὴν γενέσει τῶν κρίσεων, τότε τὸ νόημα, ὅπερ ἐκφράζει ἡ κρίσις, ἐγεννήθη κυρίως πάντοτε συνθετικῶς, ἢ δὲ κρίσις αὐτὴ συ-

νίσταται ἐν τῇ ἀναλύσει τούτου τοῦ νόηματος εἰς τὰ στοιχεῖα αὐτοῦ καὶ τῇ ἐκ κένου (συνειδητῆ) συνδέσει αὐτῶν. Ὁ σκοπὸς τοῦ κρίνειν εἴνε κυρίως ἡ σύνθεσις, οὐχὶ δὲ ἡ ἀναλύσις. Ἡ ἀναλύσις πρέπει νὰ γείνη, ἵνα καταστῆ συνειδητὴ ἡ σύνθεσις. Ὡστε πᾶσα κρίσις δύναται νὰ θεωρηθῆ ὡς συνθετικὴ. Ἐὰν ὁμῶς ἀναφέρῃ αὐτὴ εἰς τὴν σχέσιν τοῦ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου ἐν τῇ συντετελεσμένῃ κρίσει, τότε ἀναλυτικὴ εἴνε ἐκείνη, ἐν τῇ ἐξαιρεται ἐν τῷ κατηγορουμένῳ στοιχείῳ ἢ στοιχεῖα, ὅπερ ἀναγκαιῶς νοοῦνται ἢ ὁμοῦ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ, λοιπὸν ἐσωτερικὸν γνῶρισμα ἢ γένος τοῦ ὑποκειμένου, καὶ εὐρίσκονται δι' ἀναλύσεως αὐτοῦ. (Τὸ δένδρον ἐστὶ φυτόν· τὸ τετράγωνόν ἐστὶ τετράπλευρον, ἰσόπλευρον, ὀρθογώνιον). Τὸ δὲ κατηγορούμενον τῆς συνθετικῆς κρίσεως σημαίνει ἢ ἐξωτερικὸν γνῶρισμα τοῦ ὑποκειμένου, λοιπὸν ἀνήκον εἰς αὐτὸ μόνον δι' ἀμέσου ἢ ἐμμέσου ἀναφορᾶς τοῦ βάθους αὐτοῦ πρὸς τὸ βάθος ἄλλης ἔννοιᾶς, ἢ ἔννοιαν εὐρισκομένην εἰς ἐσωτερικὴν ἢ ἐξωτερικὴν συνάφειαν (ἐξάρτησιν) πρὸς τὸ ὑποκείμενον.

Α'.

Αἱ μορφαὶ τῶν κατηγορικῶν κρίσεων.

§ 34. Ἐπειδὴ αἱ κατηγορικαὶ κρίσεις προσδιορίζουσι τὴν ποιότητα τοῦ ὑποκειμένου, πρὸς τοῦτο ἀρκεῖ, αὐστηρῶς θεωρουμένου τοῦ πράγματος, ἢ δῆλωσις τῶν ἐσωτερικῶν συστατικῶν γνωρισμάτων αὐτοῦ ἢ ἡ συμπλοκὴ αὐτῶν εἰς γένος καὶ εἰδοποιὸν διαφορᾶν. Ἐπειδὴ ὁμῶς εἴνε δυνατόν νὰ χαρακτηρισθῆ ἡ ποιότης αὕτη ἀκριβέστερον καὶ ἐμμέσως ἢ πλαγίως δι' ἐξωτερικῶν γνωρισμάτων ἢ διὰ δηλώσεως τῶν μερῶν συνθέτου ἀντικειμένου, τὸ κατηγορούμενον τῶν μὲν καταφατικῶν κατηγορικῶν κρίσεων εἴνε ἢ ἐσωτερικὸν γνῶρισμα (τὸ τετράγωνόν ἐστὶν ὀρθογώνιον), ἢ γένος (τὸ δένδρον ἐστὶ φυτόν, τὸ τετράγωνόν ἐστὶ τετράπλευρον), ἢ εἰδοποιὸς διαφορᾶ (τὸ δένδρον ἔχει στέλεχος καὶ ζῆ πολλά ἔτη), ἢ ἐξωτερικὸν γνῶρισμα (ὁ ἀήρ ἐστὶ βαρὺς, ὁ φόνος ἐστὶν ἐγκλημα), ἢ ἔννοια μέρους τοῦ ὑποκειμένου, (ὁ ἄνθρωπος ἔχει κεφαλὴν, κορμὸν καὶ ἄκρα). Αἱ δὲ ἀποφάσκουσαι κατηγορικαὶ κρίσεις δὲν ὀρίζουσι μὲν ἀμέσως τὴν ποιότητα τοῦ ὑποκειμένου, περιορίζουσιν ὁμῶς αὐτὴν πρὸς τὰ ἐκτὸς διακρίνουσαι τὸ ὑποκείμενον ἀπὸ συγγενοῦς ἔννοιᾶς, δηλ. ἀρνούμεναι τὴν ταύ-

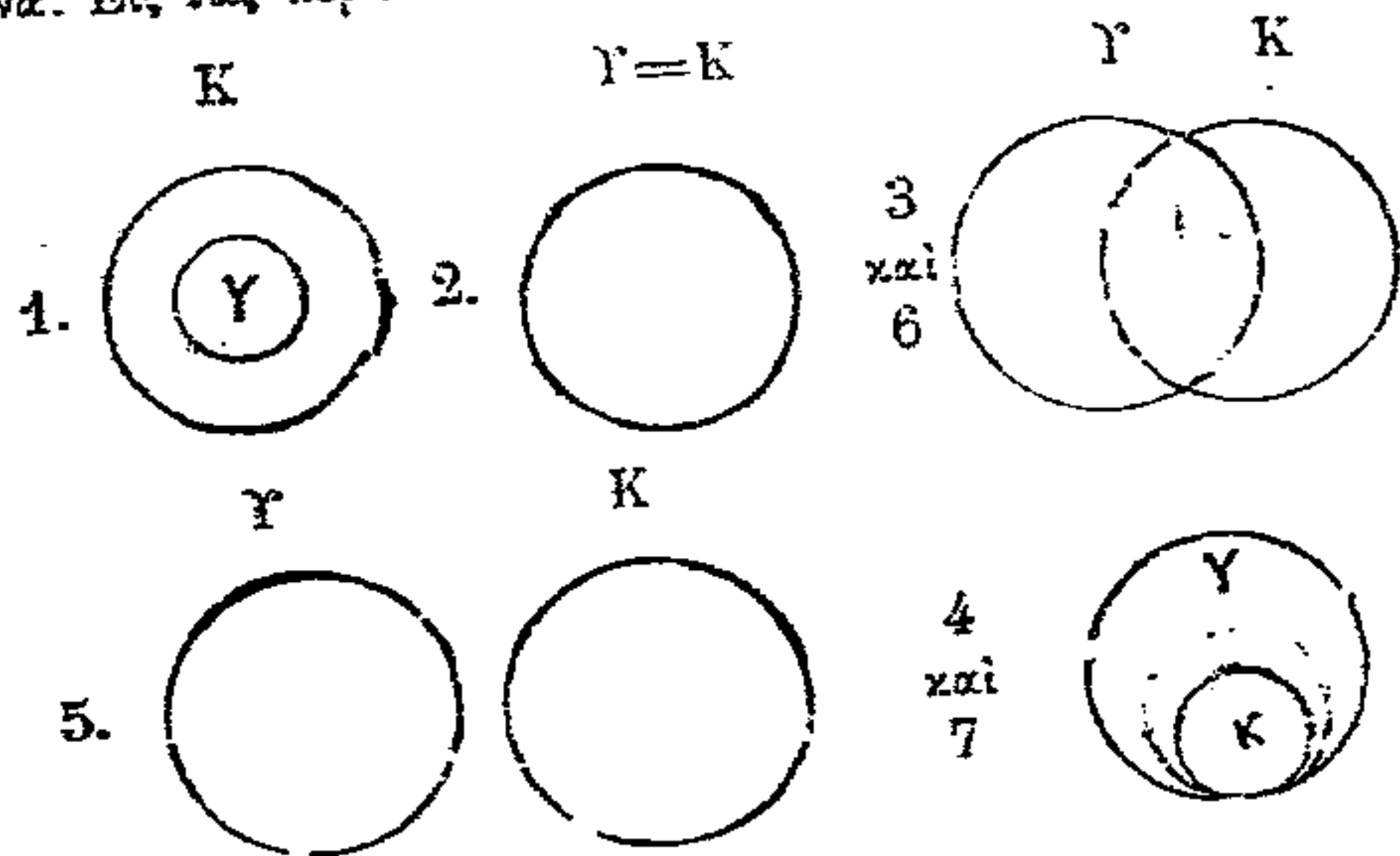
τότητα ἀμφοτέρων (ὁ θάμνος οὐκ ἔστι δένδρον), ἢ προπαρασκευάζουσαι τὸν προσδιορισμὸν τοῦ ποιοῦ αὐτοῦ διὰ τοῦ ἀποκλεισμοῦ γένους, εἰς ὃ δὲν ὑπάγεται τὸ ὑποκειμένον (τὸ φυτόν οὐκ ἔστιν ἐμφύχον), ἢ γνωρίσματα (ὁ ἀσπλάξ οὐκ ἔστι τυφλός, τὸ ἰσόπλευρον τρίγωνον οὐκ ἔστιν ὀρθογώνιον). Σημειωτέον δὲ ὅτι, ἐὰν τὸ κατηγορούμενον εἴνε ἐσωτερικὸν ἢ ἐξωτερικὸν γνώρισμα τοῦ ὑποκειμένου, ἢ ἔννοια μέρους αὐτοῦ, τὸ συνθετικὸν «ἔστιν» (οὐκ ἔστι) δύναται ν' ἀντικατασταθῇ διὰ τοῦ «ἔχει» (οὐκ ἔχει): π. χ. τὸ τετράπλευρον ἔχει ὀρθὰς τὰς γωνίας, ὁ ἄνθρωπος ἔχει κεφαλήν, κορμὸν καὶ ἄκρα.

§ 35. Ἐὰν τὸ κατηγορούμενον εἴνε γένος ἢ οὐσιῶδες (§ 17) γνώρισμα τῆς ἔννοιαι τοῦ ὑποκειμένου, δηλ. ἐὰν ἀνήκη οὐχὲ εἰς τινὰ μόνον τῶν εἰδῶν αὐτῆς, ἀλλ' εἰς τὴν ἔννοιαν αὐτὴν (εἰς ἅπαντα αὐτῆς τὰ εἶδη, εἰς ὅλον αὐτῆς τὸ πλάτος), προκύπτει ἡ καθόλου καταφάσκουσα κρίσις «πάντα τὰ Υ εἰσι Κ.» Ἐὰν δὲ εἴνε ἐπουσιῶδες γνώρισμα τοῦ ὑποκειμένου, δηλ. ἀνήκη εἰς τινὰ τῶν εἰδῶν αὐτῆς, γεννᾶται ἢ ἐπὶ μέρος καταφάσκουσα κρίσις «τινὰ Υ εἰσι Κ» (ἢ ἡ ἀτομικὴ «ἐν μόνον Υ ἔστι Κ»), μετ' αὐτῆς δὲ καὶ ἡ ἐπὶ μέρος ἀποφάσκουσα «τινὰ Υ οὐκ εἰσι Κ» (ἢ ἡ ἀτομικὴ «ἐν μόνον Υ οὐκ ἔστι Κ»). Ἐὰν δὲ τὸ κατηγορούμενον δὲν εἴνε μήτε γένος, μήτε οὐσιῶδες, μήτε ἐπουσιῶδες γνώρισμα τοῦ ὑποκειμένου, ἢ ἀντικεῖται πρὸς τὸ ὑποκειμένον, γεννᾶται ἡ καθόλου ἀποφάσκουσα κρίσις «οὐδὲν Υ ἔστι Κ». Λοιπὸν καὶ διὰ τὰς καταφατικὰς καὶ διὰ τὰς ἀποφατικὰς κατηγορικὰς κρίσεις προκύπτουσιν αἱ τρεῖς διαφοραὶ μορφαὶ τῶν καθόλου, ἐπὶ μέρος καὶ ἀτομικῶν κρίσεων, καθόσον τὸ κατηγορούμενον ἀναφέρεται εἰς τὸ ὅλον πλάτος τοῦ ὑποκειμένου, ἢ εἰς μέρος αὐτοῦ, ἢ εἰς ἓν μόνον ἄτομον. Αὕτη ἡ διάκρισις τῶν κρίσεων καλεῖται ἢ κατὰ ποσὸν διαφορά αὐτῶν. Σημειωτέον δὲ ὅτι αἱ ἐπὶ μέρος καταφάσκουσαι ἢ ἀποφάσκουσαι κρίσεις σημαίνουσιν ὅτι μόνον εἰς τινὰ Υ ἀνήκει (δὲν ἀνήκει) τὸ κατηγορούμενον Κ, οὐχὲ δὲ ὅτι μόνον περί τινων εἴνε γνωστὸν, ἐν τῇ περιπτώσει θὰ ἠδύναντο ἴσως πάντα τὰ Υ νὰ εἴνε Κ.

§ 36. Ἡ κατηγορικὴ κρίσις, ἐν τῇ τὸ κατηγορούμενον εἴνε γένος τοῦ ὑποκειμένου, καλεῖται ὑπαγωγικὴ, διότι τὸ ὑποκειμένον εἴνε ἔννοια ὑπἄλληλος εἰς τὸ κατηγορούμενον, ὑπάγεται εἰς αὐτό. Ἀλλὰ καὶ πᾶσα ἄλλη (ἐξηγητικὴ) κατηγορικὴ κρίσις δύναται νὰ τραπῇ

εἰς ὑπαγωγικὴν, ἐὰν μετατρέψωμεν τεχνητῶς τὸ κατηγορούμενον εἰς ἔννοιαν ἀντικειμένου. (Π. χ. ὁ χρυσός ἔστι τηκτός, δύναται νὰ τραπῇ εἰς τὴν κρίσιν, ὁ χρυσός ἔστι τηκτὸν σῶμα, ἢ τηκτὸν μέταλλον). Αὕτη ἡ μετατροπὴ πάσης (ἐξηγητικῆς) κρίσεως εἰς ὑπαγωγικὴν εἴνε σπουδαῖον βοήθημα καὶ διὰ τὴν Λογικὴν καὶ διὰ τὴν νόησιν ἐν γένει. Ὅπου δὲ ὑπάρχει ὑπαγωγή, ἡ κρίσις δύναται νὰ θεωρηθῇ ὡς ἐκφράζουσα τὴν σχέσιν τοῦ πλάτους τῶν δύο ἐννοιῶν. Λοιπὸν αἱ κατὰ ποσὸν διαφοραὶ κατηγορικαὶ κρίσεις δύνανται νὰ θεωρηθῶσι καὶ ὡς ἐκφράσεις τῶν διαφορῶν σχέσεων τοῦ πλάτους τοῦ ὑποκειμένου πρὸς τὸ τοῦ κατηγορούμενου. Δηλαδή 1) ἡ καθόλου καταφατικὴ κρίσις ἐκφράζει ἐν γένει ὅτι τὸ ὅλον πλάτος τοῦ Υ εἴνε ταῦτὸ πρὸς μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Κ, λοιπὸν σημαίνει ὅτι πάντα τὰ Υ εἰσι τινὰ Κ, (πάντα τὰ δένδρα εἰσι φυτὰ—τινὰ φυτὰ). 2) Μόνον ἐὰν τὸ Κ ἀνήκη ἀποκλειστικῶς εἰς τὸ πλάτος τοῦ Υ, (ὅτε ἡ κρίσις καλεῖται ταυτοπλατῆς), εἴνε ταῦτὸ πρὸς τὸ ὅλον πλάτος τοῦ Υ, ἢ δὲ κρίσις σημαίνει ὅτι πάντα τὰ Υ εἰσι πάντα τὰ Κ (π. χ. πάντα τὰ ἰσόπλευρα καὶ ἰσογώνια πολύγωνα εἰσι κανονικὰ πολύγωνα = πάντα τὰ κανονικὰ πολύγωνα). Ἐπίσης 3) Ἐν τῇ ἐπὶ μέρος καταφάσκουσα κρίσει ἐν γένει μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Υ ἔστι ταῦτὸ πρὸς μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Κ, λοιπὸν σημαίνει ὅτι τινὰ Υ εἰσι τινὰ Κ (π. χ. τινὲς Εὐρωπαῖοι εἰσι χριστιανοί· τινὰ τῶν ἐνύδρων εἰσιν ὤτοκα). Ἐὰν δὲ πάλιν 4) Κ ἀνήκη ἀποκλειστικῶς ὡς κατηγορούμενον εἰς τὰ αἰτιὰ Υ, τότε μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Υ ταυτίζεται πρὸς τὸ ὅλον πλάτος τοῦ Κ, ἢ δὲ πλήρης ἐκφρασις τῆς κρίσεως εἴνε «τινὰ Υ εἰσι πάντα τὰ Κ,» (τινὰ πολύγωνα εἰσι τρίγωνα· τινὰ ζῶα εἰσι λεύχαιμα = πάντα τὰ λεύχαιμα). 5) Ἡ δὲ καθόλου ἀποφατικὴ κρίσις σημαίνει ὅτι τὸ ὅλον πλάτος τοῦ Υ ἀποκλείεται τοῦ ὅλου πλάτους τοῦ Κ, (π. χ. οὐδεὶς ἰχθύς θέρμαχος). 6) Ἡ δὲ ἐπὶ μέρος ἀποφάσκουσα κρίσις σημαίνει ὅτι μέρος μόνον τοῦ πλάτους τοῦ Υ ἀποκλείεται τοῦ πλάτους τοῦ Κ, ἑτέρου μέρους ταυτιζομένου πρὸς μέρος τοῦ Κ. (Τινὲς Εὐρωπαῖοι οὐκ εἰσι χριστιανοί· τινὰ τῶν ἐνύδρων οὐκ εἰσιν ὤτοκα). Ἐὰν δὲ 7) τὸ Κ δὲν ἀνήκη ἀποκλειστικῶς εἰς τὰ αἰτιὰ Υ, εἰς ἕλλα δὲ ἀνήκη, τότε πάλιν μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Υ ἀποκλείεται τοῦ πλάτους τοῦ Κ, ἐνῶ τὸ ἕτερον μέρος ταυτίζεται πρὸς τὸ ὅλον πλάτος τοῦ Κ, ἢ δὲ κρίσις ἰσοῦται τῇ αἰτιὰ Υ εἰσι πάντα τὰ Κ (τινὰ τρίγωνα οὐκ εἰσι σκαληνὰ = τινὰ τρίγωνα

οὐκ εἰσι πάντα τὰ σκαληνά, καὶ τινὰ τρίγωνά εἰσι πάντα τὰ σκαληνά. Εἰς τὰς περιπτώσεις ταύτας ἀντιστοιχοῦσι τὰ ἑξῆς σχήματα.



§ 37. Ἐκ τῆς συνδέσεως πολλῶν κατηγορικῶν κρίσεων προκύπτουσιν αἱ ἑξῆς σύνθετοι κατηγορικαὶ κρίσεις. 1) Ἡ ἐπαγωγικὴ κρίσις καὶ A καὶ B καὶ Γ εἰσι K· ἢ, οὔτε A οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K, ἢ ὑποία, ἐὰν A, B, Γ παριστώσι πάντα ἢ τινὰ μέρη τοῦ πλάτους ἐννοίας τινὸς Γ, μεταβαίνει εἰς τὴν ἀπλὴν κατηγορικὴν κρίσιν, πάντα τὰ (τινὰ) Γ εἰσι K· ἢ, οὐδὲν Γ ἐστὶ K. (τινὰ Γ οὐκ εἰσι K). Καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα εἰσιν ἀναπνευστικά=πάντα τὰ ἐνὸργανα ὄντα εἰσιν ἀναπνευστικά. Καὶ ἡ Γῆ, καὶ ὁ Ζεὺς, καὶ ὁ Κρόνος ἔχουσι δορυφόρους=τινὲς πλανῆται ἔχουσι δορυφόρους. Οὔτε ὁ Ἐρμῆς, οὔτε ἡ Ἀφροδίτη, οὔτε ἡ Γῆ, κτλ. εἰσιν αὐτόφωτοι=οὐδεὶς μῆς, οὔτε ἡ Ἀφροδίτη, οὔτε ἡ Γῆ, κτλ. εἰσιν αὐτόφωτοι. 2) Ἡ συμπλεκτικὴ κρίσις, Γ ἐστὶ καὶ πλανήτης ἐστὶν αὐτόφωτος. 3) Ἡ διαιρετικὴ κρίσις, πάντα τὰ Γ εἰσι τὸ μὲν A, τὸ δὲ B, τὸ δὲ Γ, δηλ. σύνθετος κατηγορικὴ κρίσις, ἐν ἣ τὰ κατηγορούμενα ἅπαντα ὁμοῦ παριστώσι τὸ ὅλον πλάτος τοῦ υποκειμένου καὶ ἠτις προκύπτει ἐκ τῆς συνδέσεως τῶν ἐπὶ μέρους κρίσεων τινὰ Γ εἰσιν A, τινὰ Γ εἰσι B, τινὰ Γ εἰσι Γ (π. χ. τὰ φυσικὰ σώματα εἰσι τὸ μὲν ὄρατα, τὸ δὲ φυτὰ, τὸ δὲ ζῶα).

Μορφαὶ τῶν ὑποθετικῶν κρίσεων.

§ 38. Ἡ σχέση τῆς ἐξαρτήσεως τῆς θέσεως ἐννοίας τινὸς ἀπὸ τῆς θέσεως ἐτέρας ἐννοίας ἐκφέρεται διὰ κρίσεων, τὰς ὁποίας κατὰ μὲν τὴν γενικὴν αὐτῶν λειτουργίαν ἔπρεπε νὰ καλέσωμεν κρίσεις ἐξαρτήσεως, κατὰ δὲ τὴν ὑπὸ τῆς Λογικῆς προτιμηθεῖσαν μορφήν αὐτῶν καλοῦμεν ὑποθετικάς. Ὅπως δὲ ἐν ταῖς (ἐξηγητικαῖς) κατηγορικαῖς κρίσεσιν, αἰτινες ἐκφράζουσι γενικῶς ἰσχύουσαν σχέσιν δύο ἐννοιῶν ἀποχωρίζεται τὸ συνθετικὸν τοῦ κατηγορουμένου, ὡς κανονικὴ δὲ μορφή αὐτῶν ἐθεωρήθη ἡ μορφή «Γ ἐστὶ K», οὕτω καὶ ἐν ταῖς κρίσεσιν ἐξαρτήσεως ἡ ὑποθετικὴ μορφή ἐκπροσωπεῖ πάσας τὰς λοιπὰς κρίσεις ἐξαρτήσεως (αἰτιολογικάς, τελικάς, χρονικάς, κτλ.)· διότι πανταχοῦ, ὅπου ἡ ἐξάρτησις νοεῖται ὡς γενικῶς ἰσχύουσα, δηλ. ἀνεξάρτητος χρονικῶν προσδιορισμῶν ἀναφερομένων εἰς τὸ παρελθόν (ἀφοῦ ἐνίκησεν ὁ στρατὸς, κατέλαβε τὸ στρατόπεδον τῶν ἐχθρῶν) ἢ τὸ μέλλον (ἐὰν νικήσῃ ὁ στρατὸς, θὰ προχωρήσῃ), ἡ ὑποθετικὴ κρίσις παρίσταται ὡς ἡ γενικωτάτη καὶ εὐχρηστοτάτη. Ὑποθετικὴν κρίσιν μεταχειρίζομεθα οὐ μόνον ἐὰν αἱ δύο ἐννοιαὶ ἔχωσι πρὸς ἀλλήλας ὡς ὑπόθεσις (ὄρος) πρὸς τὸ ὑποθετικόν (τὸ ἐκ τοῦ ὄρου π. χ. εἰ ἐστὶ θεός, ἐστὶ καὶ ἀνταπόδοσις), ἀλλὰ καὶ ἐν τῇ ἀντιστρόφῳ περιπτώσει (εἰ ἐστὶ καπνός, ἐστὶ καὶ πῦρ). Πλὴν τούτου μεταχειρίζομεθα αὐτὴν πρὸς ἑκφράσιν οὐ μόνον ἐσωτερικῆς (αἰτιώδους) συναφείας, ἀλλὰ καὶ ἐξωτερικῆς (χρονικῆς), στηριζομένης ἐπὶ ἐμπειρίας ἢ προλήψεως (Εἰ ἐστὶ κομήτης ἐν οὐρανῷ, ἐστὶ λοιμὸς καὶ λιμὸς καὶ πόλεμος). Ἡ θεμελιώδης δὲ μορφή τῆς ὑποθετικῆς κρίσεως εἶνε «εἰ ἐστὶν Γ, ἐστὶ (οὐκ ἐστὶ) K.» ἐκφράζουσα ὅτι μετὰ τῆς θέσεως τοῦ Γ συνδέεται ἢ δὲν συνδέεται ἡ θέσις τοῦ K. Ἡ θέσις τοῦ Γ καλεῖται ἐνταῦθα ὑπόθεσις, ἢ τοῦ K θέσις, τὸ Γ ἢ ἐν τῇ νοήσει ἡγουμένη ἐννοία ἢ ἡγοούμενον, τὸ δὲ K ἢ ἐπομένη ἢ ἐπόμενον. Καὶ αἱ τελικαὶ κρίσεις, αἰτινες ἐκφράζουσιν ἐξάρτησιν τῆς ἐκλογῆς τῶν μέσων ἐκ τοῦ σκοποῦ, δύνανται νὰ τραπῶσιν εἰς ὑποθετικάς. Ἡ κρίσις, ὑπάρχει ἀστυνομία, ἵνα ὑπάρχῃ ἀσφάλεια, τρέπεται εἰς τὴν, ἐὰν ὑπάρχῃ ἀστυνομία, ὑπάρχει ἀσφάλεια.

§ 39. Διακρίσιν ποσοῦ εὐρίσκωμεν καὶ ἐν ταῖς ὑποθετικαῖς κρίσεσιν,

διότι καὶ ἡ θέσις τοῦ Γ ἔχει πλάτος, δηλ. δυνάμεθα νὰ διακρίνωμεν περιπτώσεις, ἐν αἷς τίθεται τὸ Γ , εἴτε διότι δύναται νὰ συνδεθῆ ὡς καθόλου ὑπόθεσις πρὸς πολλὰς εἰδικὰς (§ 30), εἴτε διότι τίθεται, ὡς ἐν ταῖς ἐμπειρικαῖς κρίσεσι, κατ' ἐπανάληψιν ὑπὸ διαφόρους δευτερευούσας περιστάσεις χωρὶς νὰ εἶνε δεδομένη ἐσωτερικὴ συνάφεια τῆς θέσεως αὐτοῦ πρὸς τὴν τοῦ K . Καὶ ἐνταῦθα λοιπὸν εὐρίσκομεν τὰς μορφὰς τῆς καθόλου, ἐπὶ μέρους καὶ ἀτομικῆς ὑποθετικῆς κρίσεως.

Πάντοτε	εἰ ἔστιν Γ ἔστι (οὐκ ἔστι) K
Ἐνίοτε	» » » » » » »
Ἄπαξ μόνον	» » » » » » »

Πάντοτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις ἡλίου, ἔστι νοσηνία· ἐνίοτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις σελήνης. Ἐν μιᾷ μόνῃ περιπτώσει, εἴαν ὑπάρχη κλήρωσις λαχείου, ὑπάρχει βεβαιότης ὅτι δὲν θὰ κερδῆσω, δηλ. εἴαν μηδὲνα ἀριθμὸν ἀγροάσω).

Δυνατὸν δὲ καὶ ἐνταῦθα νὰ συνδέηται ἢ νὰ μὴ συνδέηται πρὸς τὴν θέσιν πασῶν ἢ τινῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , ἢ θέσις τινῶν ἢ πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Οὕτω γεννῶνται αἱ ἀκριβέστεραι μορφαί.

1) Μετὰ τῆς θέσεως πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , συνδέεται ἡ θέσις τινῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Πάντοτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις Σελήνης, ἔστι πανσέληνος.

2) Μετὰ τῆς θέσεως πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , συνδέεται ἡ θέσις πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Πάντοτε ὄπου φῶς, ἐκεῖ καὶ σκιά.

3) Μετὰ τῆς θέσεως τινῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , συνδέεται ἡ θέσις τινῶν, ἢ πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . ἐνίοτε εἴαν καταβῆ τὸ βαρόμετρον, ἔστι καλοκαιρία· ἐνίοτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις σελήνης.

4) Μετὰ τῆς θέσεως πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , δὲν συνδέεται ἡ θέσις πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Εἰ ἔστι νοσηνία, οὐκ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης.

5) Μετὰ τῆς θέσεως τινῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , δὲν συνδέεται ἡ θέσις τινῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Ἐνίοτε, εἴαν καταβῆ τὸ βαρόμετρον, οὐκ ἔστι καλὸς καιρὸς.

6) Μετὰ τῆς θέσεως τινῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστιν Γ , δὲν συν-

δέεται ἡ θέσις πασῶν τῶν περιπτώσεων, ἐν αἷς ἔστι K . Ἐνίοτε, εἴαν καταβῆ τὸ βαρόμετρον (π. χ. κατὰ τὴν ἀνάβασιν εἰς ὑψηλὰ ἕρη), οὐ μεταβάλλεται ἡ κατάστασις τῆς ἀτμοσφαιρας. Τὰ σχήματα τῆς § 36, δύναται νὰ χρησιμεύσωσι καὶ ἐνταῦθα.

§ 40. Ἐκ τῆς συνδέσεως τῆς ὑποθετικῆς κρίσεως πρὸς τὴν κατηγορικὴν ἢ ἐτέραν ὑποθετικὴν προκύπτει 1) ἡ κατηγορικὴ ὑποθετικὴ κρίσις «Εἰ A ἔστι B , καὶ Γ ἔστι Δ , ἦτις καλεῖται καὶ μίκτη πρὸς διακρίσιν ἀπὸ τῆς καθαρᾶς ὑποθετικῆς, ἧς ἡ μορφή εἶνε, ὡς εἶδομεν, εἰ ἔστιν Γ , ἔστι K (εἴαν αἱ πλευραὶ τετραπλεύρου εἶνε ἴσαι, ἔπεται ὅτι καὶ αἱ ἀπέναντι γωνίαι εἶνε ἴσαι, ἢ δὲν ἔπεται ὅτι καὶ αἱ γωνίαι εἶνε ἴσαι). 2) Ἡ μετὰ διαλλῆς ὑποθέσεως κρίσις· τεθέντος ὅτι, εἰ A ἔστι B καὶ Γ ἔστι Δ , ἔπεται ὅτι, εἰ E ἔστι Z , καὶ H ἔστι Θ . Τεθέντος ὅτι, εἴαν τετράπλευρόν τι εἶνε ὀρθογώνιον, αἱ ἀντικείμεναι πλευραὶ αὐτοῦ εἶναι ἴσαι, ἔπεται ὅτι, εἴαν ἀχθῶσι διαγώνιοι, καὶ αὐταὶ θὰ εἶνε ἴσαι.

ΣΗΜ. Καὶ ἡ ὑπόθεσις καὶ ἡ θέσις μίκτης ὑποθετικῆς κρίσεως δύναται νὰ εἶνε ἀποφατικὴ, καὶ ὅμως ἡ κρίσις αὐτὴ νὰ εἶνε καταφατικὴ ἢ ἀποφατικὴ, καθόσον ἡ θέσις τοῦ ἐπομένου ἐξαρτᾶται ἢ δὲν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θέσεως τοῦ ἡγουμένου. Οὕτω π. χ. ἡ κρίσις, εἴαν αἱ πλευραὶ τριγώνου τινὸς δὲν εἶνε ἴσαι, καὶ αἱ εἰς αὐτὰς ἀντικείμεναι γωνίαι δὲν εἶνε ἴσαι, εἶνε καταφατικὴ. Ἐπίσης καταφατικὴ εἶνε καὶ ἡ, εἴαν τρίγωνόν τι δὲν εἶνε ἰσοπλευρόν, δὲν εἶνε καὶ ἰσογώνιον. Ἡ δὲ κρίσις, καὶ τοι ἡ ἀρετὴ δὲν ἔχει ἀνάγκην ἀμοιβῆς, δὲν ἔπεται ὅτι ἡ κακία δὲν εἶνε ἄξια ποινῆς, εἶνε ἀποφατικὴ.

§ 41. Ἐάν ἐκ τῆς θέσεως ἢ μὴ θέσεως πολλῶν ὑποθέσεων Λ , M , N , ἔπεται (μὴ ἔπεται) ἡ αὐτὴ θέσις K , γεννῶνται αἱ κρίσεις· εἰ ἔστι Λ , ἔστι K . Εἰ ἔστι M , ἔστι K . Εἰ ἔστι N , ἔστι K · ἢ αἰ· Εἰ ἔστι Λ , οὐκ ἔστι K , εἰ ἔστι M , οὐκ ἔστι K , εἰ ἔστι N , οὐκ ἔστι K · ἢ αἰ· Ἐάν μὴ ἢ Λ , οὐκ ἔστι K . Ἐάν μὴ ἢ M , οὐκ ἔστι K . Ἐάν μὴ ἢ N , οὐκ ἔστι K , ἐκ τῆς συνδέσεως τῶν ὁποίων προκύπτουσιν (εἴαν αἱ κρίσεις εἶνε καθαρῶς ὑποθετικαί) αἱ ἐπαγωγικαὶ ὑποθετικαὶ κρίσεις ἐν καταφατικῇ μὲν μορφῇ· καὶ εἰ ἔστι Λ , καὶ εἰ ἔστι M , καὶ εἰ ἔστι N , ἔστι K · ἐν ἀποφατικῇ δὲ· καὶ εἰ ἔστι Λ , καὶ εἰ ἔστι M , καὶ εἰ ἔστι N , οὐκ ἔστι K · ἢ, καὶ εἴαν μὴ ἢ Λ , καὶ εἴαν μὴ ἢ M , καὶ εἴαν μὴ ἢ N , οὐκ ἔστι K · αἵτινες, εἴαν Λ , M , N ἀποτελέσωσιν ἅπαντα τὰ εἶδη γενικῆς ὑποθέσεως Γ συνδυαζομένης πρὸς τινὰς εἰδικὰς,

μεταβαίνουν εἰς τὴν ἀπλήν ὑποθετικὴν. Ἐἴ ἔστιν Υ, ἔστι Κ, ἢ οὐκ ἔστι Κ, ἢ, ἐὰν μὴ ἦ Υ, οὐκ ἔστι Κ. Περὶ τῶν μικτῶν ὑποθετικῶν ἰσχύουσι τὰ ἐν τῇ Σημ. τῆς προηγουμένης § ὡς πρὸς τὴν καταφατικὴν ἢ ἀποφατικὴν μορφήν ῥηθέντα. Καὶ ἐὰν ὑπάρχη πανσέληνος, καὶ ἐὰν ὑπάρχη πρῶτος τετραγωνισμός, δὲν ὑπάρχει ἐκλειψὶς ἡλίου. Ἐὰν ὑπάρχη δικαιοσύνη, καλὴ διοίκησις, ἀσφάλεια ἔν τινι πολιτείᾳ, ὑπάρχει εὐημερία. Ἐὰν μὴ ὑπάρχη, μήτε δικαιοσύνη, μήτε ἀσφάλεια κτλ., δὲν ὑπάρχει εὐημερία. Καὶ ἐὰν ἐν 2 τριγώνοις δύο πλευραὶ μετὰ τῆς περιεχομένης γωνίας, καὶ ἐὰν δύο γωνίαι μετὰ τῆς προσκειμένης πλευρᾶς, καὶ ἐὰν αἱ τρεῖς πλευραὶ εἴνε ἴσαι, τὰ τρίγωνα εἶναι ἴσα. Ἐὰν ἐν 2 τριγώνοις δύο πλευραὶ εἴνε ἴσαι, αἱ δὲ τρίται ἀνίστοι, καὶ ἐὰν δύο πλευραὶ εἴνε ἴσαι, ἢ δὲ περιεχομένη γωνία ἀνίστος, καὶ ἐὰν δύο γωνίαι εἴνε ἴσαι, μία δὲ πλευρὰ ἀνίστος, τὰ τρίγωνα δὲν εἴνε ἴσα. Ἐὰν λαός τις μὴ ἔχῃ πολύτιμα φυσικὰ προϊόντα, καὶ μὴ ἀσχολῆται εἰς τὴν γεωργίαν, μήτε εἰς τὴν κτηνοτροφίαν, μήτε εἰς τὴν βιομηχανίαν, οὐδὲν ἔχει ἐμπόριον.

Ἐὰν δὲ Α, Μ, Ν εἴνε συμβεβασταὶ ἔννοιαι, πρὸς ἃς ἐν συνθέσει νοουμένης συνδέεται ἡ θέσις τοῦ Κ, προκύπτει ἡ συμπλεκτικὴ ὑποθετικὴ κρίσις, εἴ ἔστι Α καὶ Μ καὶ Ν, ἔστι Κ. (Ἐὰν βρέχη καὶ φαίνεται ὁ ἥλιος καὶ ἴσταται ἀπέναντι τῆς βροχῆς εἰς ὕψος ἐλαττον 42°, φαίνεται ἴρις. Ἐὰν ἡ σελήνη εὐρίσκηται ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἥλιον καὶ ἐν τινι τῶν δεσμῶν, ἐκλείπει. Ἐὰν ἀχθῶσι δύο διάμετροι κάθετοι ἐπ' ἀλλήλας καὶ ἐπιζευχθῶσι τὰ ἄκρα αὐτῶν, γεννᾶται ἐγγεγραμμένον τετράγωνον.

Ἐπίσης δύνανται αἱ ἀπλαῖ κρίσεις, εἴ ἔστιν Υ, ἔστι (οὐκ ἔστι) Α, εἴ ἔστιν Υ, ἔστι (οὐκ ἔστι) Μ, εἴ ἔστιν Υ, ἔστι (οὐκ ἔστι) Ν, νὰ συναφθῶσιν ἐν τῇ, εἴ ἔστιν Υ, ἔστι (οὐκ ἔστι) καὶ Α καὶ Μ καὶ Ν. Ἐὰν 2 τρίγωνα εἴνε ἴσα, καὶ αἱ ἐπιφάνειαι καὶ αἱ ὁμόλογοι πλευραὶ καὶ αἱ ὁμόλογοι γωνίαι αὐτῶν εἴνε ἴσαι.

§ 42. Ἐὰν Α, Μ, Ν, κτλ. εἴνε διεζευγμέναι ἔννοιαι ἀναφορᾶς, ὧν ἡ θέσις ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς θέσεως τῆς γενικῆς ὑποθέσεως Υ συνδεομένης πρὸς τινὰς εἰδικὰς, μένουσι δὲ αἱ εἰδικαὶ ὑποθέσεις ἀόριστοι, γεννῶνται αἱ ὑποθετικαὶ κρίσεις, ἐνίοτε εἴ ἔστιν Υ, ἔστι Α, ἐνίοτε εἴ ἔστιν Υ, ἔστι Μ, ἐνίοτε εἴ ἔστιν Υ, ἔστι Ν, κτλ. Ἐπειδὴ δὲ Α, Μ, Ν, εἴνε διεζευγμέναι ἔννοιαι, γεννῶνται αἱ κρίσεις, εἴ ἔστι Α, οὐκ ἔστιν οὔτε Μ, οὔτε Ν· εἴ ἔστι Μ, οὐκ ἔστιν οὔτε Α οὔτε Ν· εἴ

ἔστι Ν, οὐκ ἔστιν οὔτε Α, οὔτε Μ, κτλ. Ἐὰν δὲ Α, Μ, Ν, ἀπεταλῶσι πλήρη σειράν παριστῶσαι ἐντελῶς τὸ πλάτος ἔννοιαι ἀναφορᾶς, αἱ τελευταῖαι αὐταὶ κρίσεις συνδεόμεναι πρὸς τὴν γενικὴν ὑπόθεσιν Υ δίδουσι τὴν μετὰ ὑποθέσεως διαζευκτικὴν κρίσιν, εἴ ἔστιν Υ, ἔστιν ἢ Α ἢ Μ ἢ Ν. Ἐὰν δὲ Α, Μ, Ν εἴνε διεζευγμέναι ἔννοιαι καὶ μία ἐξ αὐτῶν ἀποδίδηται εἰς τιν' ἄλλην ὡς γένος, ἐσωτερικὸν ἢ ἐξωτερικὸν γνῶρισμα, οὐδεμία τῶν λοιπῶν δύναται ν' ἀποδοθῇ εἰς αὐτήν. Ἐνταῦθεν προκύπτουσιν αἱ κρίσεις, εἴ Υ ἔστι Α, οὐκ ἔστιν οὔτε Μ, οὔτε Ν· εἴ Υ ἔστι Μ, οὐκ ἔστιν οὔτε Α οὔτε Ν· εἴ Υ ἔστι Ν, οὐκ ἔστιν οὔτε Α οὔτε Μ, αἵτινες συναπτόμεναι δίδουσι τὴν κατηγορικὴν διαζευκτικὴν κρίσιν Υ ἔστιν ἢ Α, ἢ Μ, ἢ Ν. Ἐὰν τέλος τὸ Κ εἴνε κατηγορούμενον ἀντήκον εἰς ἓν, ἀλλὰ καὶ μόνον εἰς ἓν τῶν ὑποκειμένων Α, Β, Γ, ἀόριστου μένοντος εἰς πῶσον, ἐὰν λοιπὸν δίδωνται μόνον αἱ τρεῖς κατηγορικαὶ ὑποθετικαὶ κρίσεις, εἴ Α ἔστι Κ, οὐκ ἔστιν οὔτε Β, οὔτε ΓΚ· εἴ Β ἔστι Κ, οὐκ ἔστιν οὔτε Α, οὔτε ΓΚ· εἴ Γ ἔστι Κ, οὐκ ἔστιν οὔτε Α, οὔτε ΒΚ, δύνανται αὐταὶ νὰ συναφθῶσιν εἰς τὴν ἐκ τοῦ ὑποκειμένου διαζευκτικὴν κρίσιν, ἢ Α, ἢ Β, ἢ Γ ἔστι Κ. (Ἐὰν ἐπίπεδον τέμνῃ ὀρθὸν κῶνον, προκύπτει ἡ κύκλος, ἢ ἔλλειψις, ἢ παραβολή, ἢ ὑπερβολή. Οἱ ἐξ οὐρανοῦ πίπτοντες λίθοι ἢ κατάγονται ἐκ τῆς γῆς, ἢ ἐκ τῆς ἀτμοσφαιρας, ἢ εἴνε κοσμικῆς καταγωγῆς. Ἡ Γῆ ἢ εἴνε πλανήτης, ἢ ἀπλανῆς. Ἡ ὁ κληρὸς τοῦ Α, ἢ ὁ τοῦ Β, ἢ ὁ τοῦ Γ θὰ ἐξέλθῃ πρῶτος).

ΣΗΜ. Αἱ ἐν τῷ κατηγορούμένῳ τὴν διάζευξιν ἔχουσαι διαζευκτικαὶ κρίσεις εἴνε δύο εἰδῶν, ὑποθετικαὶ καὶ κατηγορικαὶ. Ἐν ταῖς ὑποθετικαῖς ἔχομεν διαίρετικὴν κρίσιν, Κ ἔστι Α, Μ, Ν, ἐν ἢ Α, Μ, Ν εἴνε τὰ εἶδη ἔννοιαι ἀναφορᾶς προκύπτοντα ἐκ τῆς γενικῆς ὑποθέσεως Υ συνδεομένης πρὸς τινὰς εἰδικὰς. Ἐπειδὴ δὲ αἱ εἰδικαὶ μένουσιν ἀόριστοι, ἐκ τούτου προκύπτουσιν αἱ ὑποθετικαὶ κρίσεις, ἐνίοτε εἴ ἔστιν Υ, ἔστι Α, κλπ. Ἐπειδὴ δὲ Α, Μ, Ν εἴνε διεζευγμέναι ἔννοιαι, προκύπτουσιν αἱ τρεῖς κρίσεις, εἴ ἔστι Α, οὐκ ἔστιν οὔτε Μ οὔτε Ν κτλ., αἵτινες μετὰ τῆς κοινῆς ὑποθέσεως Υ δίδουσι τὴν μετὰ ὑποθέσεως διαζευκτικὴν κρίσιν. Ἐὰν δίσκος σκοτεινός καὶ ἀδιεικταῖς κεῖται μεταξύ φωτεινοῦ σώματος καὶ ἐπιπέδου ἐπιφανείας (=Υ· αἱ εἰδικαὶ ὑποθέσεις ἀφίενται ἀόριστοι, δηλ. αἱ διάφοροι κλίσεις τοῦ δίσκου πρὸς τὴν ἐπίπεδον ἐπιφάνειαν), ἔπεται ἢ κυκλικὴ σκιά, ἢ ἔλλειψοειδῆς κτλ. (=τὰ διάφορα εἶδη σκιάς).

Ἐάν 2 κύκλοι εὐρίσκωνται ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου, ἢ ἀφίστανται ἀλλήλων, ἢ τέμνονται, ἢ ἀπτονται ἀλλήλων ἐξωτερικῶς, ἢ ἀπτονται ἀλλήλων ἐσωτερικῶς, ἢ ὁ εἰς κείται ἐντὸς τοῦ ἑτέρου. Ἐν ταῖς κατηγορικαῖς ἔχομεν τὴν διαιρετικὴν κρίσιν, K ἐστὶ τὸ μὲν A, τὸ δὲ M, τὸ δὲ N. Τὸ Y ἀνήκει εἰς τὸ πλάτος τοῦ K ἐν γένει, ἀλλὰ δὲν γινώσκουμεν εἰς ποῖον ἐκ τῶν εἰδῶν A, M, N. Ἐντεῦθεν προκύπτουσιν αἱ ὑποθετικαὶ κρίσεις, ἐξ ὧν ἡ διαζευκτικὴ. Σχῆμα διὰ τὴν κατηγορικὴν διαζευκτικὴν κρίσιν ἔστω κύκλος παριστῶν τὸ K καὶ διηρημένος εἰς τομεῖς παριστῶντας τὰ A, M, N, ἐν τῷ ὁποίῳ μικρότερος κύκλος παριστῶν τὸ Y νοεῖται κινούμενος παραλλήλως πρὸς τὴν περιφέρειαν. Καὶ αἱ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ τὴν διάζευξιν ἔχουσαι κρίσεις προϋποθέτουσιν ὅτι A, B, Γ εἶνε εἶδη τρίτης τινὸς ἐννοίας Y, οὐχὶ δὲ τοῦ κατηγορουμένου. Πρέπει δὲ νὰ διακρίνωμεν αὐστηρῶς τὰς διαζευκτικὰς κρίσεις τῶν διαιρετικῶν. Ἐν ταύταις τὸ ὑποκείμενον ἀναλύεται ἐν τῷ κατηγορουμένῳ εἰς τὰ εἶδη αὐτοῦ. Ἐν ἐκείναις ἢ ἐκ τῶν εἰδῶν, εἰς ἃ διαιρεῖται ἡ ἐννοία ἀναφορᾶς, τίθεται μόνον ἐν, ἢ τὸ ὑποκείμενον, τὸ ὁποῖον συνήθως εἶνε ἐννοία ἀτομικὴ, (τοῦτο τὸ ζῶον ἢ εἶνε ἐνσπόνδυλον, ἢ ἀρθρῶζον ἢ κλπ.) ὑπάγεται εἰς ἐν τῶν εἰδῶν, εἰς ἃ διαιρεῖται τὸ κατηγορούμενον.

§ 43. Οὔτε ἐν ταῖς κατηγορικαῖς, οὔτε ἐν ταῖς ὑποθετικαῖς κρίσεσιν ἡ θέσις τοῦ ὑποκειμένου εἶνε ἀπόλυτος. Περὶ τῶν ὑποθετικῶν ἐννοεῖται τοῦτο οἶκθεν. Ἀλλὰ καὶ ἡ κατηγορικὴ, Y ἐστὶ K, δὲν σημαίνει ὅτι Y ἐστὶ, ἀλλὰ μόνον ὅτι, ἐάν τιθῆται, δηλ. νοῆται Y, τίθεται καὶ K ὡς γινώρισμα τοῦ Y, ἐνθα τὸ «τίθεται» οὐδὲν πλέον σημαίνει ἢ νοεῖν αὐτό, ἀδιάφορον ἂν εἰς τοῦτο τὸ νόημα ἀνήκει ἐκτὸς τῆς νοήσεως πραγματικῆ ὑπαρξίς ἢ οὐ. (Π. χ. αἱ μεγάλαι ψυχαὶ συγχωροῦσι τὰς προσβολὰς, δὲν σημαίνει ὅτι ὑπάρχουσι μεγάλαι ψυχαί, ἀλλὰ μόνον ὅτι, ἐάν ὑπάρχωσι, πρέπει νὰ κατηγορηθῇ αὐτῶν τὸ γινώρισμα ἐκεῖνο. Ἐπίσης αἱ κρίσεις, ὅ τετραγωνισμὸς τοῦ κύκλου ἀπησχόλησε πολλούς, ἢ ἑκατὸν δισεκατομμύρια λιρῶν στερλινῶν εἶνε δι' ἐμὲ ἀρκούσα περιουσία, δὲν σημαίνουσιν ὅτι ὑπάρχει τετραγωνισμὸς τοῦ κύκλου ἢ τοσοῦτον πασῶν λιρῶν). Ἡ δὲ θέσις τοῦ κατηγορουμένου ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς τοῦ ὑποκειμένου. Οὐδέτερα λοιπὸν τῶν μορφῶν δύναται νὰ ἐκφράσῃ τὴν ἀπόλυτον θέσιν ἐννοίας τινός, δηλ. ὅτι ἐστὶ, πρέπει νὰ τεθῇ καθ' ἑαυτὴν, ἀπολύτως. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ θέσις τοῦ κατηγορουμένου ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς

τοῦ ὑποκειμένου, δύναται νὰ γείνη ἀπόλυτος, δι' ἀνυποθέτων κρίσεων, ἐν αἷς δηλ. τὸ ὑποκείμενον λείπει ὅλως, ἢ δι' ὑποθετικῶν κρίσεων, ἐν αἷς ἡ ὑπόθεσις εἶνε οὕτω γενικὴ, ὥστε ἐξαφανίζεται ἡ ἐξαρτησις τοῦ κατηγορουμένου. Οὕτω προκύπτουσιν αἱ κρίσεις τῆς μορφῆς, ἐστὶ K, (εἰ ἐστὶ τι, ἐστὶ K), τὰς ὁποίας δύναται τις νὰ ὀνομάσῃ θετικὰς ἢ ὑπαρκτικὰς κρίσεις. Ἐπίσης δύναται ἀπολύτως ν' ἀρθῇ ἡ θέσις τοῦ K ἐν τῇ μορφῇ. Οὐκ ἐστὶ K, ἢ εἰ ἐστὶ τι, οὐκ ἐστὶ K. Τέλος τὸ ἀπολύτως τιθέμενον ἢ αἰρούμενον δύναται νὰ εἶνε καὶ κατηγορικὴ ἢ ὑποθετικὴ κρίσις· ἀληθὲς ἐστὶν ὅτι Y ἐστὶ K, ἀληθὲς ἐστὶν (οὐκ ἐστὶν ἀληθὲς) ὅτι, εἰ A ἐστὶ B, καὶ Γ ἐστὶ Δ. (Ἔστι Θεός· οὐκ ἐστὶ μαγεία· ἀληθὲς ὅτι πᾶν ἀγαθὸν ἐστὶ καὶ καλόν. ἀληθὲς ὅτι, ἐάν φανῇ κομήτης, συμβαίνει πόλεμος κτλ.).

ΣΗΜ. Ἡ θετικὴ κρίσις, ἐστὶ K, δὲν πρέπει νὰ θεωρηθῇ ὡς κατηγορικὴ, ἰσοδύναμος δὴθεν τῇ· K ἐστὶν ὄν, οὐδὲ τὸ K ὡς ὑποκείμενον. Ἡ ἐννοία τοῦ εἶναι δὲν εἶνε κατηγορούμενον τούτου, εἰς ὃ ἀποδίδεται ὑπαρξίς, ἀλλὰ σημαίνει θέσιν τῆς ἐννοίας αὐτοῦ, καὶ δὴ ἀπόλυτον. Ἡ ἐννοία ἀδάμαντος ἔλκοντος βάρους στατήρος κατ' οὐδὲν μεταβάλλεται, ἐάν βεβαιωθῇ ὅτι ὑπάρχει τοιοῦτος ἀδάμας.

Γ.

Θεμελιώδεις νόμοι τῆς νοήσεως.

§ 44. Αἱ μορφαὶ τῶν κρίσεων, ὡς εὔρομεν ἐν τούτῳ τῷ Κεφαλαίῳ, ἐρεῖδονται ἐπὶ τῶν σχέσεων τῶν ἐννοιῶν, ὡς ἐξεθέσαμεν ἐν τῷ Α' Κεφαλαίῳ. Τὸ περιεχόμενον καὶ τὰς σχέσεις τῶν ἐν τῇ κρίσει συνδεομένων ἐννοιῶν θεωρεῖ ἡ Λογικὴ ὡς τι δεδομένον. Δὲν ἐρευνᾷ ἂν τοῦτο ἀνταποκρίνεται πρὸς τὸ ποῖον καὶ τὰς σχέσεις τῶν εἰς τὰς ἐννοίας ἀντιστοιχοῦντων ἀντικειμένων, ἂν δηλ. εἶνε ὀλικῶς ἀληθὲς ἢ ψευδές. Ἔργον αὐτῆς εἶνε μόνον ἡ ἐξέτασις τοῦ εἰδολογικοῦ κύρους τῶν κρίσεων, δηλαδὴ ἡ ἐρευνα περὶ τούτου, ἂν αἱ μορφαὶ τῶν κρίσεων ἀντιστοιχοῦσι πρὸς τὰς δεδομένας ποιότητας καὶ ἀναφορὰς τῶν ἐν αὐταῖς συναπτομένων ἢ χωριζομένων ἐννοιῶν, ἂν ῥυθμίζονται πρὸς αὐτὰς καὶ ἐπομένως ἂν αἱ κρίσεις εἶνε λογικῶς (εἰδολογικῶς) ἔγκυραι. Ἄν συμβαίη τοῦτο ἢ οὐ, δύναται νὰ γνωσθῇ ἀμέσως ἢ ἐμμέσως. Ἐν τῇ β' περιπτώσει ἀνάγκη νὰ αἰτιολογηθῇ δι' ἀποδείξεως, δηλ. διὰ συλλογισμῶν, ἡ κρίσις, ἥς τὸ εἰδολογικὸν κύρος

πρόκειται να καταδείξωμεν. Ἐν τῇ α' απαιτεῖται μόνον ἡ ἔρευνα τῆς λογικῆς σχέσεως, ἣτις ὑφίσταται μεταξύ τῶν ἐννοιῶν. Ἐπειδὴ δὲ εἰς τὸν ἐπὶ τῶν σχέσεων τῶν ἐννοιῶν ἐρειδόμενον σχηματισμὸν τῶν κρίσεων ὑπόκεινται γενικοὶ τινες νόμοι, οἱ θεμελιώδεις νόμοι τῆς κρίσεως, οὗτοι περιέχουσι τὸ γενικώτατον κριτήριον τῆς εἰδολογικῆς ἀληθείας τῶν κρίσεων. Οἱ νόμοι οὗτοι εἰσιν οἱ ἑξῆς.

1) Ὁ νόμος τοῦ ἀποχρῶντος λόγου, ὃ ὁποῖος γενικῶς μόνον ἀποφίνεται ὅτι πᾶσα κρίσις ἀξιούσα νὰ θεωρηθῆται ἀληθὴς ἔχει ἀνάγκη ἀμέσου ἢ ἠμέσου καταδείξεως τοῦ κύρους αὐτῆς.

2) Ὁ νόμος τῆς ταυτότητος, ὃ ὁποῖος λέγει, ἀπᾶσα ἐννοια εἶνε ὅ,τι εἶνε». Α εἶστιν Α. Δὲν περιορίζεται ὅμως ὁ νόμος οὗτος εἰς τὴν ἀπόλυτον ταυτότητα τῶν ἐννοιῶν, ἀλλ' ἐκτείνεται καὶ εἰς τὴν σχετικὴν, καθόσον δηλ. τὸ μετὰ τινος περιορισμοῦ τιθέμενον βᾶθος ἢ πλάτος τῆς μιᾶς ἐννοίας ταυτίζεται πρὸς τὸ μετὰ περιορισμοῦ ἢ ἀνευ περιορισμοῦ τιθέμενον βᾶθος ἢ πλάτος τῆς ἐτέρας, ἢ καθόσον ὑπάρχει ταυτότης τῆς θέσεως τῶν ἐννοιῶν (ἣτις καλεῖται συμφωνία). Ὡς πρὸς ταύτην τὴν σχετικὴν ταυτότητα λέγει ὁ νόμος ὅτι καταφατικὴ τις κρίσις εἶνε εἰδολογικῶς ὀρθή, ἐὰν δύναται νὰ δειχθῆ σχετικὴ ταυτότης τοῦ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου, ἢ ταυτότης τῆς θέσεως αὐτῶν. Ἡ ταυτότης ἐν ταῖς ἀναλυτικαῖς κρίσεσι καλεῖται ἐσωτερικὴ, ἐν δὲ ταῖς συνθετικαῖς ἐξωτερικὴ καὶ συμφωνία. Ἐὰν δὲν ὑπάρχη μήτε ταυτότης τοῦ βᾶθους ἢ πλάτους, μήτε ταυτότης τῆς θέσεως τοῦ Υ καὶ Κ, εἶνε ἔγκυρος μόνον ἡ ἀποφατικὴ κρίσις, Υ οὐκ ἐστὶ Κ, ἢ, λαμβανομένου πρὸ ὀφθαλμῶν καὶ τοῦ ποσοῦ, ἢ ἐτέρα τῶν κρίσεων, οὐδὲν Υ ἐστὶ Κ, καί, τινὰ Υ οὐκ εἶσι Κ. (Παράδειγμα ἐσωτερικῆς ταυτότητος ἔστω ἡ κρίσις, ἡ μηλέα ἐστὶ δένδρον· καὶ ἡ, τὰ δένδρα ἀναπνέουσιν· ἐξωτερικῆς ἢ ἑξῆς, ἡ τετραγωνικὴ ρίζα τοῦ 25 εἶνε 5. Ἐὰν καταβῆ τὸ θερμομέτρον, εἶνε ψυχρός).

3) Ὁ νόμος τῆς ἀντιφάσεως, ὃ ὁποῖος λέγει ὅτι, κρίσις τις περιέχει ἀντίφασιν καὶ διὰ τοῦτο εἶνε ἄκυρος ἐὰν, ἢ συνάπτῃ πρὸς τι ὑποκείμενον κατηγορούμενον, τὸ ὁποῖον οὔτε ἀπολύτως, οὔτε σχετικῶς ταυτίζεται πρὸς αὐτό, ἢ ἀποχωρίζῃ ἀπ' αὐτοῦ κατηγορούμενον, τὸ ὁποῖον ταυτίζεται πρὸς αὐτό ἀπολύτως ἢ σχετικῶς. Ἐὰν τί κατηγορούμενον ἀντιφάσῃ πρὸς ἐξωτερικὸν γνώρισμα τοῦ ὑποκειμένου, ἢ ἀντίφασις καλεῖται ἠμέσος. Καὶ δύο κρίσεις, ὧν ἡ ἐτέρα

ἀποδίδει εἰς ὑποκείμενον τι κατηγορούμενον, ὅπως ἡ ἐτέρα ἀρνεῖται εἰς τὸ αὐτὸ ὑποκείμενον, ἔχουσι πρὸς ἀλλήλας ἀντιφατικῶς, ὃ δὲ νόμος τῆς ἀντιφάσεως λέγει ὅτι ἡ μία ἐξ αὐτῶν εἶνε ψευδής. Ἐννοιαὶ καλοῦνται ἀντιφατικαί, ἐὰν ἡ ἀνάλυσις αὐτῶν ἄγῃ εἰς ἀντιφατικὰς κρίσεις. Π. χ. τὸ τετράγωνον ἔχει ὀξείας γωνίας, τὸ ἰσόπλευρον τρίγωνόν ἐστὶν ὀρθογώνιον, ἡ ψυχὴ ἐστὶν ἀπλή, ἡ ψυχὴ οὐκ ἐστὶν ἀπλή· μάχαιρα ἀνευ κώπης καὶ κοπίδος.

4) Ὁ νόμος τῆς τοῦ μέσου ἢ τοῦ τρίτου ἀποκλείσεως ἐκφραζων ὅτι εἰς πᾶν ὑποκείμενον ἢ ἀνήκει κατηγορούμενον τι ἢ δὲν ἀνήκει, Α ἢ ἐστὶ Β ἢ οὐκ ἐστὶ Β. Δυνάμει τούτου τοῦ νόμου ἐκ δύο κρίσεων, ὧν ἡ ἐτέρα ἀποδίδει εἰς τὸ αὐτὸ ὑποκείμενον τὸ αὐτὸ κατηγορούμενον, τὸ ὁποῖον ἢ ἐτέρα ἀποφάσκει ἀπ' αὐτοῦ, ἡ μία πάντοτε εἶνε ἀληθής. Ἐνῶ λοιπὸν ἡ ἐφαρμογὴ τοῦ νόμου τῆς ταυτότητος δεικνύει τὸ ἀπόλυτον κύρος, ἢ τῆς ἀντιφάσεως τὸ ἀπόλυτον ψεῦδος κρίσεως τινος, ὃ νόμος οὗτος ἄγει εἰς τὴν γνῶσιν τοῦ σχετικοῦ κύρους κρίσεως, τὸ ὁποῖον στηρίζεται ἐπὶ τοῦ ψεύδους τῆς κατὰ ποιὸν ἀντικειμένης αὐτῆς κρίσεως. Θὰ ἴδωμεν ὅμως (§ 50) ὅτι, ἐὰν ἡ κρίσις εἶνε κατὰ ποσοῦν ὠρισμένη, ἢ ἄρσις αὐτῆς ἀναγκάζει συγχρόνως πρὸς μεταβολὴν τοῦ ποσοῦ. (Πράξις τις ἢ εἶνε ἀξιόποινος, ἢ δὲν εἶνε· ἢ ψυχὴ ἢ εἶνε διαφανής, ἢ δὲν εἶνε).

ΣΗΜ. Εἰς τὸν νόμον τῆς τοῦ μέσου ἀποκλείσεως δύναται τις νὰ δώσῃ τὸν τύπον, Υ ἐστὶν ἢ Κ, ἢ οὐ Κ, ἀλλ' ἐπὶ τῷ ὄρω ὅτι ἡ τῶν δύο ἀντιφασκόντων ὄρων ὑπερκειμένη ἐννοια (§ 23) ἀνήκει ὡς κατηγορούμενον εἰς τὴν ἐννοιαν τοῦ ὑποκειμένου. Ἐὰν δὲν ἀνήκῃ, ἀμφότεραι αἱ κρίσεις εἶνε ψευδεῖς. Ἐπίσης ἀμφότεραι δύνανται νὰ εἶνε ψευδεῖς, ἐὰν ἡ διάζευξις γίνηται μετὰ δύο ἐναντίων ἐννοιῶν· ὃ Α ἢ χαίρει ἢ λυπεῖται· οὐχ οὕτως ἐν τῇ, ὃ Α ἢ χαίρει, ἢ οὐ.

§ 45. Ἡ ἐφαρμογὴ τῶν νόμων τούτων ἄγει εἰς τὰς ἑξῆς διακρίσεις τοῦ τρόπου τοῦ ἐγκύρου ἢ ἀκύρου τῶν κρίσεων. 1) Κρίσις τις ἔχει πραγματικὸν κύρος, ἐὰν στηρίζηται ἐπὶ τῆς καταδείξεως τῆς ταυτότητος ἢ μὴ ταυτότητος τοῦ ὑποκειμένου καὶ τοῦ κατηγορουμένου. Π. χ. Ὁ κύκλος ἐστὶ κωνικὴ τομῆ. Ὁ ἀήρ ἐστὶ βαρὺς. 2) Τὸ κύρος αὐτῆς εἶνε ἀδύνατον, ἐὰν τὸ ὑποκείμενον καὶ τὸ κατηγορούμενον ἀντιφάσῃσι. Π. χ. τὸ τετράγωνόν ἐστὶν ἀνισόπλευρον. Τὸ ἰσόπλευρον τρίγωνόν ἐστὶν ὀρθογώνιον. 3) Ἀναγκαῖον, ἐὰν ἡ ἀντίθετος αὐτῇ εἶνε ἀντιφατικὴ ἢ ψευδής. Δι' ἀπέναντι τῶν ἴσων πλευρῶν τρι-

γώνου γωνίαι εἰσὶν ἐξ ἀνάγκης ἴσαι. 4) Ἐνδεχόμενον, εἴαν μῆτε αὐτῆ, μῆτε ἡ ἀντίθετος αὐτῆ ἀντιφάσκη· π. χ. ὁ πολυίστωρ δύναται, ἀλλὰ δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ εἶνε ἐπιπόλαιος. Κρίσεις πραγματικοῦ κύρους καλοῦνται *πραγματικαί*. Ὁ τύπος αὐτῶν εἶνε Γ ἐστὶ (οὐκ ἐστὶ) Κ . Κρίσεις ἐνδεχομένου κύρους καλοῦνται *ἐνδεχόμεναι* ἢ *προβληματικαί*. Ὁ τύπος αὐτῶν εἶνε, Γ ἐνδέχεται νὰ εἶνε (δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ εἶνε) Κ . Κρίσεις ἀναγκαίου κύρους καλοῦνται *ἀποδεικτικά*. Ὁ τύπος αὐτῶν εἶνε, Γ ἀναγκαίως ἐστὶ Κ . Γ δὲν εἶνε δυνατόν νὰ εἶνε Κ . Αἱ προβληματικαὶ ἐκφράζονται ἐντελῶς μόνον διὰ τῆς συνθέσεως ἀμφοτέρων τῶν τύπων· Γ ἐνδέχεται, ἀλλὰ δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ εἶνε Κ . Αὗται αἱ κατὰ τρόπον διαφοραὶ ὑπάρχουσι καὶ ἐν ταῖς ὑποθετικαῖς κρίσεσιν. Ἐάν ὁ ἀσθενὴς λαμβάνῃ φάρμακον, ἐνδέχεται ν' ἀναρρώσῃ. Ἐάν ὁ δικαστὴς εἶνε δίκαιος, ἀναγκαίως θὰ καταδικάσῃ (δὲν δύναται νὰ μὴ καταδικάσῃ) τὸν ἔνοχον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Γ'.

ΠΕΡΙ ΑΜΕΣΩΝ ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΩΝ.

§ 46. Ἡ ὀρθότης καὶ τὸ ἔγκυρον κρίσεως τινος δύναται νὰ γνωσθῆ ἢ ἀμέσως διὰ τῆς εὐρέσεως τῶν λογικῶν σχέσεων τῶν ἐν αὐτῇ ἐννοιῶν, ἢ ἐμμέσως. Ἐν ταύτῃ τῇ τελευταίᾳ περιπτώσει εἶνε ἀναγκαία ἡ παραγωγὴ τῆς κρίσεως ἐκ μιᾶς ἢ πολλῶν ἄλλων, ὧν ἡ ὀρθότης ἢ μὴ ὀρθότης δύναται νὰ γνωσθῆ ἀμέσως. Ἡ παραγωγὴ αὐτῆ κρίσεως ἐξ ἄλλης ἢ ἄλλων καλεῖται ἐν γένει *συλλογισμός*. Ὁ συλλογισμὸς καλεῖται *ἀμεσος*, εἴαν παράγῃται ἐν αὐτῷ κρίσις ἐξ ἐτέρας διαφερούσης μόνον κατ' εἶδος. Ἡ παραχθεῖσα κρίσις καλεῖται *ἀκολουθία*, ἡ δὲ ἐξ ἧς παράγῃται λόγος.

§ 47. Ἡ μερικὴ (καταφατικὴ ἢ ἀποφατικὴ) κρίσις καλεῖται *ὑπάλληλος* τῇ γενικῇ, ἣτις ἔχει τὴν αὐτὴν ὕλην, ποῖον καὶ θέσιν τῶν ἐννοιῶν, διαφέρει δ' αὐτῆς μόνον κατὰ ποσὸν (τὴν γενικότητα). Ἡ γενικὴ κρίσις καλεῖται τότε *ὑπαλληλοῦσα*. Ἐκ τῆς ἀληθείας τῆς ὑπαλληλοῦσης κρίσεως ἐπιτετα ἀμέσως ἡ ἀλήθεια τῆς ὑπαλλήλου κατὰ τὴν ἀρχὴν ὅτι, πᾶν κατηγορούμενον, τὸ ὁποῖον ἀνήκει (δὲν ἀνήκει) εἰς τὸ ὑποκείμενον καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ πλάτος, ἀνήκει (δὲν ἀνήκει) εἰς τὸ ὑποκείμενον καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ πλάτος. Ἡ δὲ διὰ τῆς ἰσοφ-

μογῆς τῆς ἀρχῆς ταύτης προκύπτουσα ἀκολουθία καλεῖται ἢ καθ' ὑπαλληλίαν ἢ ἡ ἀκολουθία ἐκ τοῦ καθ' ὅλου περὶ τοῦ ἐπὶ μέρους, ἐκ τοῦ μείζονος περὶ τοῦ ἐλάσσονος. Αὕτη ἡ ἀκολουθία ἐκφράζεται διὰ τῶν ἐξῆς. 1) Ἐάν ἀληθεύῃ $\Gamma\alpha\text{Κ}$, ἀληθεύει καὶ $\Gamma\iota\text{Κ}$. 2) Ἐάν ἀληθεύῃ ἡ $\Gamma\epsilon\text{Κ}$, ἀληθεύει καὶ $\Gamma\omicron\text{Κ}$, ἐνθα α σημαίνει τὴν γενικὴν καταφατικὴν κρίσιν, ι τὴν μερικὴν καταφατικὴν, ϵ τὴν γενικὴν ἀποφατικὴν, \omicron τὴν μερικὴν ἀποφατικὴν. Ἐπειδὴ δὲ τὸ συνθετικὸν ἐν τῷ λόγῳ καὶ τῇ ἀκολουθίᾳ δὲν τροποποιεῖται διὰ τῆς ἀκολουθίας, ἡτις ἀναφέρεται μόνον εἰς τὸ πλάτος τοῦ ὑποκειμένου, ἐπομένως μένει τὸ αὐτό, ἀμφοτέραι αἱ κρίσεις ἔχουσι πάντοτε τὸν αὐτὸν τρόπον.

Π. χ. εἴαν ἀληθεύῃ ὅτι πάντα τὰ πτηνὰ εἰσὶν ὀστόκα, ἀληθεύει καὶ ὅτι τινὰ πτηνὰ εἰσὶν ὀστόκα. Ἐάν ἀληθεύῃ ὅτι οὐδὲν πτηνὸν ἐστὶ μαστοφόρον, ἀληθεύει καὶ ὅτι τινὰ πτηνὰ οὐκ εἰσι μαστοφόρα. Ἡ ἀρχὴ ἐκφράζεται καὶ οὕτω. «Τὸ κατὰ παντὸς λεγόμενον καὶ κατὰ τινος λέγεται καὶ, τὸ κατὰ μηδενὸς λεγόμενον οὐδὲ κατὰ τινος λέγεται.» Ἡ ἀρχὴ ἰσχύει καὶ διὰ τὰς ὑποθετικὰς κρίσεις,

ΣΗΜ. Τὰ 4 φωνήεντα α , ϵ , ι , καὶ \omicron , προῆλθον ἐκ τῶν λέξεων $\pi\alpha\iota$, οὐδέν, τέσ, οὐ $\pi\alpha\iota$.

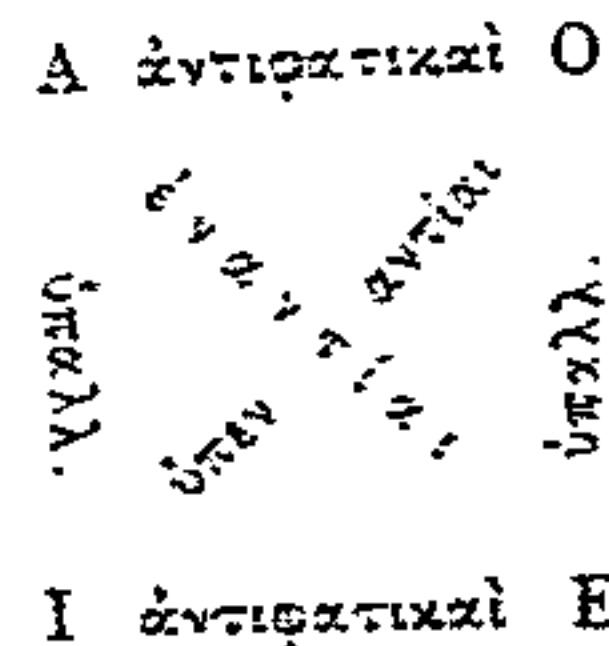
§ 48. Τὰνάπαλιν ἐκ τοῦ ψεύδους τῆς ὑπαλλήλου κρίσεως ἐπιτετα ἀναγκαίως τὸ ψεῦδος τῆς ὑπαλληλοῦσης. 1) Ἐάν $\Gamma\iota\text{Κ}$ δὲν ἀληθεύῃ, δὲν ἀληθεύει οὔτε $\Gamma\alpha\text{Κ}$. 2) Ἐάν $\Gamma\omicron\text{Κ}$ δὲν ἀληθεύῃ, δὲν ἀληθεύει οὔτε $\Gamma\epsilon\text{Κ}$. Διότι τεθέντος ὅτι κατὰ τὴν α' περίπτωσιν ἀληθεύει $\Gamma\alpha\text{Κ}$, θὰ ἀληθεύῃ κατὰ τὴν προηγουμένην § καὶ $\Gamma\iota\text{Κ}$ (ἔχουσα τὰ αὐτὰ τινὰ Κ). Καὶ ἐν τῇ β' περιπτώσει, τεθέντος ὅτι ἀληθεύει $\Gamma\epsilon\text{Κ}$, θὰ ἀληθεύῃ καὶ $\Gamma\omicron\text{Κ}$. Ἀμφοτέρω δὲ ταῦτα ἀντιφάσκουσιν εἰς τὴν προϋπόθεσιν ὅτι $\Gamma\iota\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\omicron\text{Κ}$ δὲν ἀληθεύουσιν. Αὕτη ἡ ἀκολουθία καλεῖται ἡ τῆς ὑπαλληλοῦσης ἢ ἡ ἐκ τοῦ ἐλάσσονος περὶ τοῦ μείζονος. Ἐκ τῆς ἀληθείας ὅμως τῆς $\Gamma\iota\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\omicron\text{Κ}$ ἐπιτετα μόνον ἡ ἐνδεχομένη ἀλήθεια τῆς $\Gamma\alpha\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\epsilon\text{Κ}$ · διότι ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσι δὲν ἀντιφάσκει εἰς τὴν προϋπόθεσιν, οὔτε εἴαν παραδεχθῶμεν ὅτι $\Gamma\alpha\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\epsilon\text{Κ}$ ἀληθεύουσιν, οὔτε ὅτι ψεύδονται. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἐν τῇ προηγουμένη § ἐκ τοῦ ψεύδους τῆς $\Gamma\alpha\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\epsilon\text{Κ}$ ἐπιτετα μόνον τὸ ἐνδεχόμενον ψεῦδος τῆς $\Gamma\iota\text{Κ}$ καὶ $\Gamma\omicron\text{Κ}$. Δηλ. τὸ ψεῦδος τῆς α καὶ ϵ δύναται νὰ ἀναφέρηται ἢ εἰς τὸ ποῖον καὶ ποσὸν συγχρόνως, τότε δὲ ψεύδεται καὶ ἡ ἐπὶ μέρος, ἢ εἰς μόνον τὸ ποῖον, καὶ τότε ἡ ἐπὶ μέρος ἀληθεύει. Ὅσαύτως, εἴαν ἀληθεύῃ ι

καί ο, δὲν ἀντιφάσκει ὅτι καὶ αὐτὸ ἀληθεύει, ἀλλ' ἐπίσης καὶ ὅτι ψεύδεται, καθ' ὅσον τοῦτο τὸ ψεῦδος ἀναφέρεται μόνον εἰς τὸ ποσόν.

Παραδείγματα. Ψευδομένης τῆς «τινὰ μαστοφόρα ζῶα εἰσι πτερωτά», ψεύδεται ἀναγκαιῶς καὶ ἡ «πάντα τὰ μαστοφόρα ζῶα εἰσι πτερωτά». Ψευδομένης τῆς «τινὲς ἀπλανεῖς ἀστέρες οὐκ εἰσιν αὐτόφωτοι», ψεύδεται ἀναγκαιῶς καὶ ἡ «οὐδεὶς ἀπλανὴς ἀστὴρ ἐστὶν αὐτόφωτος». Ἐκ τῆς «τινὲς ἀνθρώποι εἰσι κακοποιοί» ἐπεταὶ ἡ «πάντες οἱ ἀνθρώποι ἐνδέχεται νὰ εἴνε κακοποιοί». Ἐκ τῆς «τινὰ μῆλα οὐκ εἰσι διαφανῆ» ἐπεταὶ ἡ «πάντα τὰ μῆλα ἐνδέχεται νὰ μὴ εἴνε διαφανῆ». Ψευδομένης τῆς «πάντες οἱ ἀστέρες εἰσι κατωκημένοι» ἐπεταὶ ἡ «ἐνδέχεται τινὲς ἀστέρες νὰ εἴνε κατωκημένοι». Ψευδομένης τῆς «οὐδεὶς Διθισπῆ ἐστὶ δεκτικὸς ἐπιστήμης» ἐπεταὶ ἡ «τινὲς τῶν Διθισπῶν ἐνδέχεται νὰ μὴ εἴνε δεκτικοὶ ἐπιστήμης». Ψευδομένης τῆς «πάντα τὰ ἰσοπλευρά τρίγωνα εἰσιν ὀρθογώνια» καὶ ὡς πρὸς τὸ ποσὸν καὶ ὡς πρὸς τὸ ποσόν, ψεύδεται καὶ ἡ ἐπὶ τοῦ μέρους «τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνα εἰσιν ὀρθογώνια». Ἐπίσης ἐκ τῆς «οὐδὲν ἰσοπλευρὸν τρίγωνόν ἐστὶν ἰσογώνιον», ἐπεταὶ τὸ ψεῦδος τῆς «τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνα οὐκ εἰσιν ἰσογώνια». Ψευδομένης ὅμως τῆς κρίσεως «πάντα τὰ τρίγωνα εἰσιν ὀξυγώνια», ὡς καὶ τῆς «οὐδὲν τρίγωνόν ἐστὶν ὀξυγώνιον» μόνον ὡς πρὸς τὸ ποσόν, ἐπεταὶ ἡ ἀλήθεια τῶν ἐπὶ αἰρούς «τινὰ τρίγωνα εἰσιν ὀξυγώνια» καὶ «τινὰ τρίγωνα οὐκ εἰσιν ὀξυγώνια». Ἀληθευούσης τέλος τῆς «τινὰ τρίγωνα εἰσιν ἰσοπλευρά» καὶ τῆς «τινὰ τρίγωνα οὐκ εἰσιν ἰσοπλευρά», ψεύδονται αἱ «πάντα τὰ τρίγωνα εἰσιν ἰσοπλευρά» καὶ «οὐδὲν τρίγωνόν ἐστὶν ἰσοπλευρον», καθ' ὅσον τὸ ψεῦδος τῆς γενικῆς ἀναφέρεται μόνον εἰς τὸ ποσόν.

§ 49. Εἰς τὴν γενικὴν καταφατικὴν κρίσιν $\Gamma\alpha K$ ἀντίκειται ἀντιφατικῶς καὶ ἡ γενικὴ ἀποφατικὴ $\Gamma\epsilon K$ καὶ ἡ μερικὴ ἀποφατικὴ $\Gamma\omicron K$. Διότι ἡ τελευταία ἀμέσως μὲν ἀντιφάσκει μόνον εἰς μερικὴν καταφατικὴν κρίσιν τοῦ αὐτοῦ πλάτους $\Gamma\iota K$, ἐκ τούτου ὅμως ἐμμέσως καὶ εἰς τὴν γενικὴν, ἥτις κατὰ τὴν προηγουμένην § δὲν δύναται νὰ ἀληθεύῃ, εἰάν δὲν ἀληθεύῃ ἡ $\Gamma\iota K$. Ἐπειδὴ ὅμως ἡ $\Gamma\omicron K$ ἀρνεῖται τὸ κατηγορούμενον K μόνον εἰς μέρος τοῦ πλάτους τῆς Γ , ἡ δὲ $\Gamma\epsilon K$ εἰς ὅλον τὸ πλάτος αὐτῆς, αὐταὶ αἱ κρίσεις μετὰ τῆς $\Gamma\alpha K$ σχηματίζουν σειράν συναλλήλων μελῶν $\alpha, \omicron, \epsilon$, ἧς τελευταία μέλη εἴνε α καὶ ϵ , διὰ τοῦτο δὲ ἐναντίως ἔχουσι πρὸς ἀλλήλας. Ἐπίσης ἀντιφατικῶς ἀντίκειται εἰς τὴν κρίσιν $\Gamma\epsilon K$ καὶ ἡ $\Gamma\iota K$ καὶ ἡ

$\Gamma\alpha K$. Αὐταὶ αἱ τρεῖς κρίσεις σχηματίζουν τὴν σειράν ϵ, ι, α . Διὰ τοῦτο αἱ κρίσεις $\Gamma\alpha K$ καὶ $\Gamma\omicron K$, $\Gamma\epsilon K$ καὶ $\Gamma\iota K$ καλεῦνται ἀντιφατικῶς ἀντικείμεναι ἐν στενωτέρῃ σημασίᾳ· αἱ δὲ $\Gamma\alpha K$ καὶ $\Gamma\epsilon K$ ἐναντίως ἀντικείμεναι. Τέλος αἱ κρίσεις $\Gamma\iota K$ καὶ $\Gamma\omicron K$ ὀνομαζονται ὑπεναντίως ἀντικείμεναι, ἐάν μὲν ἄριστον εἰς πρῶτον μέρος τοῦ πλάτους τῆς Γ ἀναφέρονται. Τὸ ἐξῆς σχῆμα δεικνύει τὰς λογικὰς σχέσεις τῶν τεσσάρων μορφῶν τῆς κρίσεως $\alpha, \epsilon, \iota, \omicron$



ΣΗΜ. Ἐν ταῖς ἀτομικαῖς κρίσεσι συμπίπτει ἡ ἐναντία ἀντίθεσις πρὸς τὴν ἀντιφατικὴν. Ὁ Σωκράτης ἐστὶ συντηρητικὸς καὶ ὁ Σωκράτης οὐκ ἐστὶ συντηρητικὸς.

§ 50. Ἐντεῦθεν πηγάζει ἡ κατ' ἀντίφασιν ἀκολουθία.

1^{ον} Ἐκ τῆς ἀληθείας δηλ. κρίσεως τινος ἐπεταὶ τὸ ψεῦδος τῆς ἀντιφατικῶς αὐτῇ ἀντικειμένης. Λοιπὸν

α')	εἰάν ἀληθεύῃ	A,	δὲν ἀληθεύει	O
β')	»	E,	»	I
γ')	»	I,	»	E
δ')	»	O,	»	A

Διότι, τεθέντος ὅτι, εἰάν ἀληθεύῃ $\frac{A}{E}$, ἀληθεύει καὶ $\frac{O}{I}$, ἀληθευούσης τῆς, $\frac{A}{E}$, θὰ ἀληθεύῃ καὶ ἡ ὑπάλληλος $\frac{I}{O}$. Τοῦτο δὲ ἀντιφάσκει πρὸς τὴν ὑποτιθεμένην ἀλήθειαν τῆς $\frac{O}{I}$. Ἐπίσης τεθέντος ὅτι, εἰάν ἀληθεύῃ $\frac{I}{O}$, ἀληθεύει καὶ $\frac{E}{A}$, ἀληθευούσης τῆς $\frac{E}{A}$, ἐπεταὶ ἡ ἀλήθεια τῆς $\frac{O}{I}$, ἥτις ἀντιφάσκει πρὸς τὴν $\frac{I}{O}$.

2^{ον} Και εκ του ψεύδους δε κρίσεως τινος έπεται ή αλήθεια της αντιφατικώς αυτή αντικειμένης. Λοιπόν

- ε') εάν δέν αληθεύη A, αληθεύει O
- ς') » » » E, » I
- ζ') » » » I, » E
- η') » » » O, » A

Διότι, τεθέντος ότι, εάν $\frac{A}{E}$ δέν αληθεύη, δέν αληθεύει και $\frac{O}{I}$, έπε-

ται ότι δέν αληθεύει και ή υπαλληλοῦσα $\frac{E}{A}$. Λοιπόν δέν θα αλη-

θεύη ούτε $\frac{A}{E}$, ούτε $\frac{O}{I}$, ούτε $\frac{E}{A}$, όπερ αντιφάσκει εις τον νόμον της

του μέσου αποκλείσεως. Επίσης, τεθέντος ότι, εάν $\frac{I}{O}$ δέν αλη-

θεύη, δέν αληθεύει ούτε $\frac{E}{A}$, θα έίπετο κατά τον αυτόν τρόπον

εκ του ψεύδους της $\frac{I}{O}$ το ψεύδος της υπαλληλοῦσης $\frac{A}{E}$. Λοιπόν

έναντίον του νόμου της μέσου αποκλείσεως δέν θα ήλήθευεν ούτε ή

$\frac{I}{O}$, ούτε ή $\frac{A}{E}$, ούτε ή $\frac{E}{A}$.

Άληθευούσης της

ψεύδεται ή

α') «Πάντα τὰ ισόπλευρα τρίγωνά, Τινά ισόπλευρα τρίγωνα οὔκ εισιν εισιν ισογώνια ισογώνια.

β') Οὔδέν ισόπλευρον τρίγωνόν εστιν τινά ισόπλευρα τρίγωνά εισιν ὀρθο- ὀρθογώνιον γώνια.

γ') τινά τρίγωνά εισιν ισόπλευρα. οὔδέν τρίγωνόν εστιν ισόπλευρον.

δ') » » οὔκ εισιν ισόπλευρα. πάντα τὰ τρίγωνά εισιν ισόπλευρα.

ψευδομένης της

αληθεύει ή

ε') πάντα τὰ » εισιν » τινά τρίγωνα οὔκ εισιν ισόπλευρα.

ς') οὔδέν τρίγωνόν εστιν ισόπλευρον. τινά τρίγωνά εισιν ισόπλευρα.

ζ') τινά ισόπλευρα τρίγωνά εισιν ὀρ- οὔδέν ισόπλευρον τρίγωνόν εστιν ὀρ- θογώνια. θογώνιον.

η') τινά ισόπλευρα τρίγωνα οὔκ ει- πάντα τὰ ισόπλευρα τρίγωνά εισιν σιν ισογώνια. ισογώνια.

ΣΗΜ. Αί εκτεθείσαι αντιθέσεις ισχύουσιν επίσης και δι' υπο- θετικας κρίσεις. Επίσης δε έπονται αι αυτά ακολουθια και δια τας υποθετικας κρίσεις.

Π. χ. αληθευούσης της

ψεύδεται ή

α') Πάντοτε ει εστιν εκλειψις σελήνης, εστι πανσέληνος.

Ένίοτε ει εστιν εκλειψις σελήνης, οὔκ εστι πανσέληνος.

β') Οὔδέποτε ει εστιν εκλειψις ήλιου, εστι πανσέληνος.

Ένίοτε ει εστιν εκλειψις ήλιου, εστι πανσέληνος.

γ') Ένίοτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

Οὔδέποτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

δ') Ένίοτε ει εστι πανσέληνος, οὔκ εστιν εκλειψις σελήνης.

Πάντοτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

ψευδομένης της

αληθεύει ή

ε') Πάντοτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

Ένίοτε ει εστι πανσέληνος, οὔκ εστιν εκλειψις σελήνης.

ς') Οὔδέποτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

Ένίοτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις σελήνης.

ζ') Ένίοτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις ήλιου.

Οὔδέποτε ει εστι πανσέληνος, εστιν εκλειψις ήλιου.

η') Ένίοτε ει εστιν εκλειψις σελήνης, οὔκ εστι πανσέληνος.

Πάντοτε ει εστιν εκλειψις σελήνης, εστι πανσέληνος.

§ 51. Έκ της § 49 πηγάζει προς τούτοις ή ακολουθια της έγαγ- τίας. Έκ της αληθείας δηλ. γενικης κρίσεως έπεται το ψεύδος

της έναντίως αυτή αντικειμένης. Λοιπόν, εάν αληθεύη $\frac{A}{E}$, δέν α-

ληθεύει $\frac{E}{A}$. Διότι, εάν υποθέσωμεν ότι αληθεύει $\frac{E}{A}$, αυτή θα εύ-

ρισκηται εις ὄμμεσον αντίφασιν προς την αλήθειαν της $\frac{A}{E}$. Έκ

του ψεύδους όμως γενικης κρίσεως έπεται μόνον ή ένδεχομένη αλή-

θεια της έναντίας αυτή· διότι, εάν $\frac{A}{E}$ δέν αληθεύη, έπεται μὲν ή

ἀναγκαία αλήθεια της αντιφασκούσης αυτή $\frac{O}{I}$, εκ ταύτης όμως

κατά την § 48 μόνον ή ένδεχομένη αλήθεια της $\frac{E}{A}$. Λοιπόν αι

έναντίαι κρίσεις δέν δύνανται μὲν νά συναληθεύωσι, δύνανται όμως

νά συμπεύδωνται. Π. χ.

αληθευούσης της

ψεύδεται ή

α') Πάντες οι άνθρωποι εισιν θνητοι.

Οὔδεις άνθρωπος εστι θνητός.

β') οὔδέν πτηνόν εστι μιστοφόρον.

πάντα τὰ πτηνά εισιν μιστοφόρα.

Αί κρίσεις όμως

πάντα τὰ σώματά εἰσι διαφανῆ καὶ οὐδὲν σῶμά ἐστι διαφανές

ἀμφοτέραι εἰσι ψευδεῖς.

Ἐπίσης ἀληθεύουσας τῆς

ψεύδεται ἢ

α') Πάντοτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, ἔστι πανσέληνος.

οὐδέποτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, ἔστι πανσέληνος.

β) οὐδέποτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις ἡλίου.

πάντοτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις ἡλίου.

ψευδομένης όμως τῆς

ψεύδεται καὶ ἢ

πάντοτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις σελήνης.

οὐδέποτε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις σελήνης.

ψευδομένης δὲ τῆς

ἀληθεύει ἢ

οὐδέποτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, ἔστι πανσέληνος,

πάντοτε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, ἔστι πανσέληνος.

§ 52. Τέλος ἐκ τῆς § 49 πηγάζει καὶ ἡ ἀκολουθία τῆς ὑπεραγ-
τίας. Ἐκ τοῦ ψεύδους δηλ. μερικῆς κρίσεως ἐπιτεταί ἡ ἀλήθεια τῆς
ὑπεναντίως αὐτῇ ἀντικειμένης. Λοιπὸν, ἐὰν $\begin{matrix} I \\ O \end{matrix}$ δὲν ἀληθεύῃ, ἀλη-

θεύει ἢ $\begin{matrix} O \\ I \end{matrix}$, διότι, ἐὰν $\begin{matrix} I \\ O \end{matrix}$ δὲν ἀληθεύῃ, ἀληθεύει ἢ ἀντιφάσκουσα

αὐτῇ $\begin{matrix} E \\ A \end{matrix}$, ἐπομένως καὶ ἡ ὑπ'ἀλλήλους αὐτῇ $\begin{matrix} O \\ I \end{matrix}$. Ἐκ τῆς ἀληθείας

ὁμως τῆς $\begin{matrix} I \\ O \end{matrix}$ ἐπιτεταί μόνον τὸ ἐνδεχόμενον ψεῦδος τῆς $\begin{matrix} O \\ I \end{matrix}$. διότι

ἐκ τῆς ἀληθείας τῆς $\begin{matrix} I \\ O \end{matrix}$ ἐπιτεταί μὲν τὸ ἀναγκαῖον ψεῦδος τῆς ἀντι-

φασκούσης αὐτῇ $\begin{matrix} E \\ A \end{matrix}$. ἐκ ταύτης ὁμως κατὰ τὴν § 50 μόνον τὸ ἐν-

δεχόμενον ψεῦδος τῆς $\begin{matrix} O \\ I \end{matrix}$. Λοιπὸν αἱ ὑπεναντίαι κρίσεις δύνανται μὲν

να συναληθεύωσιν, οὐχὶ δὲ καὶ να συμπεύδωνται. Π. χ.

Ψευδομένης τῆς

Ἀληθεύει ἢ

α') Τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνά εἰσιν ἴσα ἰσοπλευρά τρίγωνα οὐκ εἰσιν ὀρθογώνια.

Τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνα οὐκ εἰσιν ὀρθογώνια.

β') τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνα οὐκ εἰσιν ἰσογώνια.

τινὰ ἰσοπλευρά τρίγωνά εἰσιν ἰσογώνια.

Ἀληθεύουσας δὲ τῆς

ἐνδέχεται να ἀληθεύῃ ἢ

γ') Τινὰ δένδρα ἔχουσι φύλλα.

Τινὰ δένδρα οὐκ ἔχουσι φύλλα.

δ') τινὰ ζῶα οὐκ εἰσιν ὠστόκα.

τινὰ ζῶα εἰσιν ὠστόκα.

ε') τινὰ ἰσοσκελῆ τρίγωνα εἰσιν ὀρθογώνια.

τινὰ ἰσοσκελῆ τρίγωνα οὐκ εἰσιν ὀρθογώνια.

Ἐπίσης ψευδομένης τῆς

ἀληθεύει ἢ

ἐνίστε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, οὐκ ἔστι πανσέληνος.

ἐνίστε εἰ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης, ἔστι πανσέληνος.

Αἱ δὲ κρίσεις ἐνίστε εἰ ἔστι πανσέληνος, ἔστιν ἔκλειψις σελήνης καὶ, ἐνίστε εἰ ἔστι πανσέληνος, οὐκ ἔστιν ἔκλειψις σελήνης ἀμφοτέραι ἀληθεύουσιν.

§ 53. Ἐν πάσαις ταῖς μέχρι τοῦδε ἀκολουθίαις τὸ ὑποκείμενον καὶ κατηγορούμενον τοῦ λόγου εἶνε ὑποκείμενον καὶ κατηγορούμενον καὶ ἐν τῇ ἀκολουθίᾳ. Ἐκτὸς τούτου ὁμως γεννᾶται τὸ ζήτημα, κατὰ πόσον δύναμεθα ἐκ τίνος κρίσεως να συμπεράνωμεν ἑτέραν, τῆς ὑποκείμενον καὶ κατηγορούμενον εἶνε τὸ κατηγορούμενον καὶ ὑποκείμενον τῆς πρώτης. Τοῦτο τὸ εἶδος τῆς ἀκολουθίας καλεῖται ἀντιστροφή τῶν κρίσεων. Ἡ ἀντιστροφή λέγεται καθαρὰ, ἐὰν ἡ ἀκολουθία ἔχῃ τὸ αὐτὸ πρὸς τὸν λόγον ἄλλως λέγεται μὴ καθαρὰ ἢ κατὰ συμβεβηκός.

§ 54. Ἐκ τῆς § 36 πηγάζουσιν αἱ ἐξῆς περὶ ἀντιστροφῆς τῶν κρίσεων ἀρχαί. 1) Ἡ γενικῶς καταφάσκουσα κρίσις ἀντιστρέφει ἐν γένει κατὰ συμβεβηκός, δηλ. ἀφοῦ μεταβληθῇ κατὰ πρὸν. Ἐὰν ἀληθεύῃ $\Gamma\alpha\kappa$, ἀληθεύει καὶ $\kappa\iota\gamma$. Καθαρῶς ἀντιστρέφει μόνον, ἐὰν τὸ κατηγορούμενον ἀνήκῃ ἀποκλειστικῶς εἰς τὸ ὑποκείμενον. Τοῦτο δὲ εἶνε ἀνάγκη πάντοτε να καταδειχθῇ. Τεταῦται καθαρῶς ἀντιστρέφουσαι καθόλου καταφατικαὶ κρίσεις δύνανται να ὀνομασθῶσι ταῦτοπλατεῖς. 2) Ἡ ἐπὶ μέρους καταφάσκουσα κρίσις ἀντιστρέφει κατὰ μὲν τὴν γλωσσικὴν ἔκφρασιν καθαρῶς, δηλ. ἐὰν τινὰ Γ εἶνε κ , καὶ τινὰ κ εἶνε Γ , ἀλλὰ τὰ τινὰ Γ δὲν εὑρίσκονται πάντοτε πρὸς πάντα τὰ Γ ἐν τῇ αὐτῇ σχέσει μεγέθους, ἐν ἣ καὶ τὰ τινὰ κ πρὸς πάντα τὰ κ . Ἐὰν δὲ τὸ κατηγορούμενον τῆς ἐπὶ μέρους καταφατικῆς κρίσεως ἀνήκῃ ἀποκλειστικῶς εἰς τὸ ὑποκείμενον, ἡ ἀντιστροφή δύναται να δώσῃ καθόλου καταφατικὴν κρίσιν. («Τινὰ φυτὰ εἰσι δένδρα», εἰς τῆς ἀπάντα τὰ δένδρα εἰσι φυτὰ). 3) Πᾶσα καθόλου

ἀποφατική κρίσις ἀντιστρέφει καθαρῶς. 4) Περὶ τῆς ἀντιστροφῆς τῆς ἐπὶ μέρους ἀποφατικῆς κρίσεως δὲν ὑπάρχει γενικὸς κανὼν.

Παραδείγματα. 1) Πάντα τὰ δένδρα εἰσὶ φυτὰ, τινὰ φυτὰ εἰσὶ δένδρα. Πάντα τὰ ἰσοπλευρὰ τρίγωνα εἰσὶν ἰσογώνια, πάντα τὰ ἰσογώνια τρίγωνα εἰσὶν ἰσοπλευρὰ. 2) Τινὲς βασιλεῖς ἦσαν φιλόσοφοι· τινὲς φιλόσοφοι ἦσαν βασιλεῖς. 3) Οὐδὲν πτηνὸν ἐστὶ μαστοφόρον· οὐδὲν μαστοφόρον ἐστὶ πτηνόν. Πάντοτε ἐὰν 2 παραλληλόγραμμα ἔχῃσι τὴν αὐτὴν βάσιν καὶ τὸ αὐτὸ ὕψος, εἶνε ἴσα· ἐνίοτε ἐὰν δύο παραλληλόγραμμα εἶνε ἴσα, ἔχουσι τὴν αὐτὴν βάσιν καὶ τὸ αὐτὸ ὕψος.

Ἐνίοτε, ἐὰν καταβῇ τὸ βαρόμετρον, ἐστὶ καλοκαιρία· ἐνίοτε, εἰ ἐστὶ καλοκαιρία, καταβαίνει τὸ βαρόμετρον. Ἐνίοτε, ἐὰν ἀστράπτῃ, καὶ βροντᾷ πάντοτε, ἐὰν βροντᾷ, καὶ ἀστράπτει. Οὐδέποτε, ἐὰν καταβῇ τὸ βαρόμετρον, ἀυξάνεται ἡ πίεσις τῆς ἀτμοσφαιρας· οὐδέποτε, ἐὰν αὐξηθῇ ἡ πίεσις τῆς ἀτμοσφαιρας, καταβαίνει τὸ βαρόμετρον.

§ 55. Πᾶσα ἀποφατικὴ ὑπαγωγικὴ κρίσις $\Gamma\epsilon\text{K}$ δύναται νὰ μετατραπῇ διὰ τῆς χρήσεως ἀρνητικῆς ἐννοίας εἰς τὴν ἰσοδύναμον καταφατικὴν Γ ἐστὶν οὐ— K . Κρίσεις ἀποφάσκουσαι διὰ τοιούτων ἐννοιῶν ὑπὸ καταφατικὴν μορφήν καλοῦνται ἀόριστοι, διότι ἀφήνουσιν ἀόριστον τι εἶνε τὸ ὑποκείμενον. Πρὸς τοῦτοις εἶνε πρόδηλον ὅτι εἶνε τὸ αὐτὸ, εἴτε ἀποδίδεται εἰς ὑποκείμενόν τι Γ τὸ κατηγορούμενον K , εἴτε ἀποφάσκειται ἀπ' αὐτοῦ τὸ ἀντιφατικῶς ἀντίθετον αὐτοῦ οὐ— K . διότι, ἐὰν, ἀντὶ τοῦ ν' ἀποδώσωμεν εἰς τὸ Γ τὸ K , ἀποδώσωμεν εἰς αὐτὸ τὸ οὐ— K , καταντῶμεν εἰς ἀντίφασιν. Ταύτην πρέπει νὰ ἀρωμεν αἶρομεν δὲ αὐτὴν διὰ τῆς ἀρνήσεως καὶ οὕτως ἡ διπλῆ ἀρνήσις ἐκφράζει τὸ αὐτὸ νόημα, ὅπερ ἐκφράζεται διὰ τῆς θετικῆς κρίσεως. Ἐντεῦθεν ἡ ἀρχὴ τῆς διπλῆς ἀρνήσεως, ἣτις λέγει ὅτι, δύο ἀρνήσεις ἰσοδυναμοῦσι πρὸς μίαν κατάφασιν. Δυνάμει τῆς ἀρχῆς ταύτης δύναται καὶ πᾶσα καταφατικὴ κρίσις « Γ ἐστὶ K » νὰ παρασταθῇ ὑπὸ τὴν ἀποφατικὴν μορφήν « Γ οὐκ ἐστὶν οὐ— K ». Ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσιν ἡ παραγωγή τῆς δευτέρας κρίσεως ἀπὸ τῆς πρώτης καλεῖται ἀκολουθία τῆς ἰσοδυναμίου. Π. χ. Ὁ χρυσοῦς οὐκ ἐστὶ λευκός—οὐκ ἐστὶ λευκὸν μέταλλον, τρέπεται εἰς τὴν, ὁ χρυσοῦς ἐστὶν οὐ λευκὸν μέταλλον· τὸ δένδρον ἐστὶ φυτὸν, τρέπεται εἰς τὴν, τὸ δένδρον οὐκ ἐστὶ μὴ φυτὸν.

§ 56. Πᾶσα κατὰ ποιὸν καὶ ποσὸν ὀρισμένη κρίσις δύναται νὰ

μεταβληθῇ διὰ τῆς ἀρχῆς τῆς ἰσοδυναμίας εἰς τὴν ἀντίθετον αὐτῆς, αὐτὴ δὲ νὰ ἀντιστραφῇ. Αὕτη ἡ ἀντιστροφή καλεῖται ἡ κατ' ἀντίθεσιν. Ἐκ τῶν κανόνων τῆς ἀντιστροφῆς (§ 54) ἐπονται αἱ ἐξῆς περὶ αὐτῆς κανόνες. 1ον) Πᾶσα καθόλου καταφατικὴ κρίσις ἀντιστρέφει κατ' ἀντίθεσιν καθαρῶς· διότι ἡ κρίσις «πάντα τὰ Γ εἰσὶ K » εἶνε ἰσοδύναμος τῆ «οὐδὲν Γ ἐστὶν οὐ K » ἣτις καθαρῶς ἀντιστρέφουσα δίδει τὴν γενικῶς ἀποφάσκουσαν «οὐδὲν οὐ K ἐστὶν Γ », ἔχουσαν τὸ αὐτὸ ποσὸν πρὸς τὴν προηγούμενην. 2ον) Διὰ τὴν μερικὴν καταφατικὴν κρίσιν δὲν ὑπάρχει γενικὸς κανὼν τῆς κατ' ἀντίθεσιν ἀντιστροφῆς· διότι τῆ μερικῆ καταφατικῆ κρίσει εἶνε ἰσοδύναμος μερικὴ ἀποφατικὴ, αὕτη δὲ δὲν ἀντιστρέφει. 3ον) Ἡ καθόλου ἀποφατικὴ κρίσις ἀντιστρέφει κατ' ἀντίθεσιν μόνον ἀφοῦ μεταβληθῇ· διότι τῆ κρίσει «οὐδὲν Γ ἐστὶ K » ἰσοδυναμεῖ ἡ «πάντα τὰ Γ εἰσὶν οὐ K », ἣτις ἀντιστραφεῖσα δίδει τὴν «Τινὰ οὐ K εἰσὶν Γ ». 4ον) Πᾶσα ἐπὶ μέρους ἀποφάσκουσα κρίσις ἀντιστρέφει κατ' ἀντίθεσιν καθαρῶς, τοῦλάχιστον κατὰ τύπον· διότι τῆ κρίσει «τινὰ Γ οὐκ εἰσὶ K » ἰσοδυναμεῖ ἡ «τινὰ Γ εἰσὶν οὐ K », ἐξ ἧς ἐπιτεταί ἡ «τινὰ οὐ K εἰσὶν Γ ».

Παραδείγματα. 1ον) Πάντα τὰ δένδρα εἰσὶ φυτὰ· πᾶν τὸ μὴ φυτὸν οὐδὲ δένδρον ἐστὶ.—Πᾶν κανονικὸν σχῆμα ἐγγράφεται ἐν κύκλῳ· πᾶν σχῆμα μὴ ἐγγράψιμον ἐν κύκλῳ οὐκ ἐστὶ κανονικόν. 2ον) Οὐδεὶς σοφὸς θεωρεῖ ἑαυτὸν λίαν σοφόν· τινὲς τῶν μὴ θεωρούντων ἑαυτοὺς λίαν σοφοὺς εἰσὶ σοφοί.—Οὐδὲν ἀγαθὸν ἐστὶν αἰσχροῦν· τινὰ τῶν μὴ αἰσχροῦν εἰσὶν ἀγαθὰ. 3ον) Τινὰ ὠφέλιμα οὐκ εἰσὶ καλά· τινὰ μὴ καλά εἰσὶν ὠφέλιμα.—Τινὰ παραλληλόγραμμα οὐκ εἰσὶ κανονικὰ σχήματα· τινὰ τῶν μὴ κανονικῶν σχημάτων εἰσὶ παραλληλόγραμμα.

Πάντοτε ἐὰν τεθῇ ὁ λόγος, τίθεται ἡ ἀκολουθία· δι' ἀπλῆς ἀντιστροφῆς τρέπεται εἰς τὴν, ἐνίοτε, ἐὰν τεθῇ ἡ ἀκολουθία, τίθεται ὁ λόγος· δι' ἀντιστροφῆς δὲ κατ' ἀντίθεσιν εἰς τὴν, οὐδέποτε, ἐὰν μὴ τεθῇ ἡ ἀκολουθία, τίθεται ὁ λόγος. Οὐδέποτε εἰ ἐστὶν ἔκλειψις ἡλίου, ἐστὶ πανσέληνος· δι' ἀπλῆς ἀντιστροφῆς τρέπεται εἰς τὴν· οὐδέποτε, εἰ ἐστὶ πανσέληνος, ἐστὶν ἔκλειψις ἡλίου· δι' ἀντιστροφῆς κατ' ἀντίθεσιν εἰς τὴν ἐνίοτε ἐὰν μὴ ἡ πανσέληνος, ἐστὶν ἔκλειψις ἡλίου· ἐνίοτε, εἰ ἐστὶ πανσέληνος, οὐκ ἐστὶν ἔκλειψις σελήνης· ἐνίοτε ἐὰν μὴ ἡ ἔκλειψις σελήνης, ἐστὶ πανσέληνος.

§ 57. Εἰς τὰς ἀμέσους ἀκολουθίας καταλέγονται τέλος καὶ αἱ ἐξῆς ἐκ τῆς μεταξὺ ποσοῦ καὶ τρόπου σχέσεως πηγάζουσαι μεταβο-

λαί του είδους τῶν κρίσεων, τῆς ὕλης μενούσης τῆς αὐτῆς. 1ον) Πᾶσα ὡς πρὸς τὸ ποσὸν ἀδιόριστος πραγματικὴ κρίσις «Υ ἔστι Κ» ἰσοδυναμεῖ τῇ γενικῶς καταφασκούτῃ πραγματικῇ κρίσει «πάντα τὰ Υ εἰσι Κ». 2ον) Πᾶσα ἀδιόριστος ἀποφατικὴ πραγματικὴ κρίσις «Υ οὐκ ἔστι Κ» ἰσοδυναμεῖ τῇ μερικῶς ἀποφασκούσῃ πραγματικῇ κρίσει «τινὰ Υ οὐκ εἰσι Κ»· διότι δὲν ἐκφράζει ὅτι Υ δὲν δύναται νὰ εἶνε Κ, ἐπομένως δὲν ἀποκλείει τὸ δυνατόν τοῦ νὰ εἶνε τὸ Υ ἐν τισι περιστάσει Κ. 3ον) Ἐκ τῆς ἀπροσδιορίστου ἀποδεικτικῆς κρίσεως «Υ ἀναγκαιῶς ἔστι Κ» ἐπιτεταί ἡ πραγματικὴ γενικὴ «πάντα τὰ Υ εἰσι Κ», ὅχι ὅμως καὶ τὸ ἀνάπαλιν· διότι ἡ Υ ἀναγκαιῶς ἔστι Κ, σημαίνει ὅτι εἶνε ἀντιφατικὸν τὸ θέτειν τὸ Υ ἄνευ τοῦ κατηγορουμένου Κ· τὸ ἀνάπαλιν δὲ ἡ πραγματικὴ Υ ἔστι Κ σημαίνει ὅτι Υ καὶ Κ εἶνε πράγματα συνδεδεμένα, δὲν λέγει ὅμως ὅτι ὁ χωρισμὸς εἶνε ἀντιφάσκων. 4ον) Ἐκ πάσης πραγματικῆς μερικῆς κρίσεως, τινὰ Υ εἰσι Κ, ἐπιτεταί ἡ ἀπροσδιορίστου προβληματικὴ, Υ ἐνδέχεται νὰ εἶνε Κ· (διότι, ἀφοῦ ἡ σύνδεσις εἶνε πραγματικὴ διὰ μέρος τοῦ πλάτους τοῦ Υ, δὲν δύναται νὰ εἶνε ἀντιφάσκουσα. Ἀλλὰ καὶ ὁ χωρισμὸς δὲν ἀντιφάσκει· διότι πρὸς τῷ ε δύναται νὰ ἰσχύῃ καὶ ο, ὅπερ θὰ ἦτο ἀδύνατον, ἐὰν ὁ χωρισμὸς τῶν ἐννοιῶν περιεῖχεν ἀντίφασιν)· οὐχὶ ὅμως καὶ τὸ ἀνάπαλιν· διότι ἡ μὴ ἀντίφασσις τῆς συνδέσεως (ἢ τοῦ χωρισμοῦ) τοῦ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου δὲν εἶνε ἀκόμη λόγος τῆς πραγματικότητος αὐτῆς (ab esse ad posse, ab opporriere ad esse valet consequentia).

Παραδείγματα. 1ον) Τὸ δένδρον ἔστι φυτὸν = πάντα τὰ δένδρα εἰσι φυτά. 2ον) Ὁ πλοῦσις δὲν εἶνε εὐτυχής = τινὲς πλοῦσοι οὐκ εἰσιν εὐτυχεῖς. Ἡ κρίσις ἡ ἀπόλαυσις δὲν εἶνε ἁμαρτία = τινὲς ἀπολαύσεις δὲν εἶναι ἁμαρτίαι· διότι δὲν ἀποκλείει τὴν κρίσιν, «ἅμετρος ἢ ἀπηγορευμένη ἀπόλαυσις εἶνε ἁμαρτία»· εἰὰν δὲν λέγη τις πᾶν, ὅ,τι γινώσκει, δὲν ἀδικεῖ», τοῦτο ὅμως ἐπιτρέπει καὶ τὴν πρότασιν· «εἰὰν ἐρωτώμενος ὑπὸ τοῦ δικαστοῦ δὲν λέγη πᾶν, ὅ,τι γινώσκει, ἀδικεῖ». 3ον) Ἐκ τῆς, «ἀνάγκη ὁ ἄνθρωπος ν' ἀποθάνῃ», ἐπιτεταί ἡ, «πάντες οἱ ἄνθρωποι θ' ἀποθάνωσι.» «Πάντες οἱ κύκνοι εἰσι λευκοί»· δὲν ἐπιτεταί ὅμως ἐκ τούτου ὅτι «ἀναγκαιῶς οἱ κύκνοι εἶνε λευκοί». 4ον) Ἐκ τῆς «τινὲς ἄνθρωποι εἰσι σοφοί» ἐπιτεταί ἡ «ἐνδέχεται ὁ ἄνθρωπος νὰ εἶνε σοφός».

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ Δ'

ΠΕΡΙ (ΕΜΜΕΣΟΝ) ΣΥΛΛΟΓΙΣΜΟΝ

§ 58. Ἡ παραγωγή κρίσεως ἐξ ἑτέρας ἐχούσης ὅλως διάφορον ὕλην εἶνε ἀδύνατος, διότι λείπει μεταξύ αὐτῶν πᾶσα συνάφεια. Ἐπίσης εἶνε ἀδύνατος ἡ παραγωγή κρίσεως ἐξ ἑτέρας ἐχούσης μόνον μίαν ἔννοιαν κοινὴν, διότι θὰ ἦτο ἀκατανόητον πῶς ἐξαφανίζεται ἐκ τῆς δεδομένης κρίσεως ἡ μὴ κοινὴ ἔννοια καὶ ἀντ' αὐτῆς εἰσάγεται νέα. Ἐπίσης ἀδύνατος εἶνε καὶ ἡ παραγωγή κρίσεως ἐκ δύο κρίσεων ἐχουσῶν διάφορον ὕλην. Ἐκ δύο ὅμως κρίσεων ἐχουσῶν μίαν ἔννοιαν κοινὴν, ἐκτὸς δὲ ταύτης καὶ ἀνά μίαν ἰδίαν, δύναται νὰ παραχθῇ κρίσις, ἥτις διὰ μέσου ἐκείνης τῆς κοινῆς ἐννοίας συνδέει τὰς δύο ἰδίας καταφατικῶς ἢ ἀποφατικῶς. Ἡ τοιαύτη διὰ τῆς μεσιτείας τῆς κοινῆς ἐννοίας, ἐπομένως ἔμμεσος, παραγωγή κρίσεως ἐκ δύο δεδομένων κρίσεων καλεῖται (ἔμμεσος ἢ κυρίως) *Συλλογισμὸς*. Οἱ Συλλογισμοὶ εἶνε αἱ μορφαί τῆς ἐμμέσου συνδέσεως καὶ τοῦ χωρισμοῦ τῶν ἐννοιῶν, ἢ αἱ μορφαί τῆς ἐμμέσου αἰτιολογίας κρίσεων.

§ 59. Αἱ δύο ἐν τῷ Συλλογισμῷ δεδομέναι κρίσεις καλοῦνται *προκειμένα*, ἢ ἐξ ἐκείνων ὡς ἀκολουθία παραγομένη κρίσις *συμπέρασμα*, ἢ εἰς τὰς προκειμένας κοινὴ ἔννοια *μέσος ὅρος*, ἢ ἔννοια, ἥτις ἐν τῷ συμπεράσματι γίνεται κατηγορούμενον, *μείζων ὅρος*, ἢ δὲ προκειμένη ἢ περιέχουσα αὐτὸν *μείζων πρότασις*, ἢ ἔννοια τέλος, ἥτις ἐν τῷ συμπεράσματι γίνεται ὑποκείμενον, *ἐλάσσων ὅρος*, ἢ δὲ προκειμένη, ἢ περιέχουσα αὐτὸν *ἐλάσσων πρότασις*. Ἐὰν ἡ μία τῶν προκειμένων περιέχῃ Α καὶ Μ, ἢ ἑτέρα Β καὶ Μ καὶ ἐπιτεταί ἐντεῦθεν συμπέρασμα, οὗ ὑποκείμενον εἶνε Α καὶ κατηγορούμενον Β, ἢ πρώτη πρότασις εἶνε ἡ ἐλάσσων, ἢ δευτέρα ἢ μείζων, Α ὁ ἐλάσσων ὅρος, καὶ Β ὁ μείζων.

§ 60. Ἐνταῦθα πρέπει νὰ ἐρευνησῶμεν ἂν, ὑποιονδήποτε ποῖον καὶ ποσὸν ἐχουσῶν τῶν προκειμένων, ἐπιτεταί ἀναγκαιῶς συμπέρασμα καὶ ποῖον ποῖον καὶ ποσὸν ἔχει τοῦτο. Ἐὰν λοιπὸν ἡ μία τῶν προκειμένων περιέχῃ τὰς ἐννοίας Α καὶ Μ, ἢ ἑτέρα Β καὶ Μ (ἀορίστου μένοντος ἐνταῦθα εἰσέτι ποτέρα τῶν ἐννοιῶν Α καὶ Β γίνεται ὑποκείμενον ἢ κατηγορούμενον τοῦ συμπεράσματος), ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προκειμέναις δύναται ὁ μέσος ὅρος Μ νὰ εἶνε ἢ κατηγορούμενον ἢ

υποκειμένου, ἐπιμένως ἢ θέσει τῶν ἐννοιῶν νὰ εἶνε ἐν τῇ πρώτῃ· AM ἢ MA , ἐν τῇ δευτέρᾳ BM ἢ MB . Ἐντεῦθεν προκύπτουσιν αἱ ἐξῆς τρεῖς περιπτώσεις διὰ τὴν σύνδεσιν ἀμφοτέρων τῶν προκειμένων. M δηλ. ἢ εἶνε 1) κατηγορούμενον ἐν τῇ μιᾷ τῶν προκειμένων, ἐν δὲ τῇ ἑτέρᾳ ὑποκειμένου, ἢ 2) ἐν ἀμφοτέροις κατηγορούμενον, ἢ 3) ἐν ἀμφοτέροις ὑποκειμένου. Ἐντεῦθεν προκύπτουσι τὰ τρία σχήματα τοῦ Συλλογισμοῦ κατὰ τὴν ἐξῆς τάξιν·

$$1) \frac{AM}{MB} \text{ ἢ } \frac{MA}{BM} \quad 2) \frac{AM}{BM} \quad 3) \frac{MA}{MB}$$

Αἱ μορφαὶ δὲ τῶν προκειμένων ὡς πρὸς τὸ ποιὸν καὶ ποσόν, καθ' ἃς προκύπτουσιν ἐν τῷ 1ῳ, 2ῳ καὶ 3ῳ σχήματι συμπεράσματα ἔχοντα μόνον A καὶ B , καλοῦνται τρόποι τοῦ 1ου, 2ου καὶ 3ου συλλογιστικοῦ σχήματος.

§ 61. Ὡς πρὸς τὸ ποιὸν τῶν προκειμένων ἐν τῷ 1ῳ σχήματι εἶνε δυνατοὶ οἱ ἐξῆς συνδυασμοί, ἐν οἷς $+$ σημαίνει τὴν καταφατικὴν κρίσιν, — τὴν ἀποφατικὴν·

$$1) \frac{A+M}{M+B} \quad 2) \frac{A+M}{M-B} \quad 3) \frac{A-M}{M+B} \quad 4) \frac{A-M}{M-B}$$

Τούτων δὲν διαφέρουσιν οὐσιωδῶς οἱ ἐκ τῆς θέσεως MA , BM προκύπτοντες τέσσαρες συνδυασμοί, ἐξ ἐκείνων ἐπόμενοι διὰ τῆς ἐναλλαγῆς τῆς θέσεως τῶν προκειμένων καὶ ἀντικαταστάσεως τοῦ A διὰ τοῦ B καὶ τὰν ἀνάπαλιν. Ἐν τῷ δευτέρῳ σχήματι οἱ δυνατοὶ συνδυασμοὶ εἶνε

$$5) \frac{A+M}{B+M} \quad 6) \frac{A+M}{B-M} \quad 7) \frac{A-M}{B+M} \quad 8) \frac{A-M}{B-M}$$

ἐν τῷ τρίτῳ οἱ

$$9) \frac{M+A}{M+B} \quad 10) \frac{M+A}{M-B} \quad 11) \frac{M-A}{M+B} \quad 12) \frac{M-A}{M-B}$$

Ἐρευνητέον λοιπὸν ἂν ἐν πᾶσι τούτοις τοῖς συνδυασμοῖς ἢ ἐν τισι μόνον καὶ ὁποῖον ποσὸν ὅταν ἔχωσιν αἱ προκειμένοις ἐπιτεταί ἀναγκαίως συμπέρασμα.

§ 62. Ἐνταῦθα πρέπει νὰ ἀναχωρήσωμεν ἀπὸ τῶν ἐξῆς ἀρχῶν. 1) Πᾶσα ἀληθὴς καταφατικὴ (ἀναλυτικὴ ἢ συνθετικὴ) κρίσις ἐκφράζει ὡς γενικὴ ἢ μερικὴ τὴν ταυτότητα τῆς θέσεως τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ ὑποκειμένου καὶ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ κατηγορούμενου (§§ 36 καὶ 39). 2) Πᾶσα ἀληθὴς ἀποφατικὴ κρίσις

ἐκφράζει ὡς γενικὴ ἢ μερικὴ τὴν μὴ ταυτότητα τῆς θέσεως τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ ὑποκειμένου καὶ τοῦ ὅλου πλάτους τοῦ κατηγορούμενου (αὐτόθι). 3) Ἡ μὴ ταυτότης τῆς θέσεως τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ ὑποκειμένου καὶ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ κατηγορούμενου οὐδεμίαν παρέχει κρίσιν ὠρισμένου ποιοῦ, ἀλλὰ δύναται νὰ παράσχη καὶ καταφατικὴν κρίσιν καὶ ἀποφατικὴν. 4) Δύο θέσεις ταυτιζόμεναι πρὸς τρίτην τινὰ ταυτίζονται καὶ πρὸς ἀλλήλας. 5) Δύο θέσεις, ὧν ἡ μία ταυτίζεται πρὸς τρίτην τινὰ, ἢ δ' ἑτέρα δὲν ταυτίζεται πρὸς αὐτήν, δὲν ταυτίζονται καὶ πρὸς ἀλλήλας. 6) Δύο θέσεις μὴ ταυτιζόμεναι πρὸς τρίτην τινὰ, δύναται νὰ ταυτίζωνται ἢ νὰ μὴ ταυτίζωνται. 7) Ὅ,τι δὲν ταυτίζεται πρὸς τὸ ὅλον πλάτος ἐννοίας τινός, δὲν ταυτίζεται οὐδὲ πρὸς ἕκαστον μέρος αὐτοῦ.

§ 63. Κατὰ ταῦτα ἐν τῷ 1ῳ σχήματι προκύπτει. 1) Ἐὰν $M+B$ εἶνε γενικῶς καταφάσκουσα, ἐκ τῶν $\frac{A+M}{M+B}$ τὸ συμπέρασμα $A+B$,

διότι, ἐπειδὴ (§ 62, 1) $A+M$ σημαίνει ὅτι ἡ θέσις τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ A ταυτίζεται πρὸς τὴν θέσιν μέρους τοῦ πλάτους τοῦ M , ἐπειδὴ πρὸς τούτοις, ἐὰν $M+B$ καταφάσκη γενικῶς, ἐπιτεταί καθ' ὑπαλληλίαν ὅτι ἡ θέσις τοῦ προμνημονευθέντος μέρους τοῦ M ταυτίζεται πρὸς τὴν θέσιν μέρους τοῦ πλάτους τοῦ B , ἐπιτεταί ἢ ταυτότης τῆς θέσεως (§ 62, 4) τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ A πρὸς τὴν θέσιν μέρους τοῦ πλάτους τοῦ B . Λοιπὸν προκύπτει γενικὸν ἢ μερικὸν συμπέρασμα. 2) Ἐπίσης, ἐὰν $M-B$ ἀποφάσκη γενικῶς, ἐπιτεταί (§ 62, 2) δι' ἀκολουθίας καθ' ὑπαλληλίαν καὶ δυνάμει τῆς § 62, 5 ἐκ τῶν $\frac{A+M}{M-B}$ τὸ συμπέρασμα $A-B$, τὸ ὁποῖον

ἀποφάσκει καθ' ὅλου ἢ ἐπὶ μέρους, καθ' ὅσον $A+M$ καταφάσκει καθ' ὅλου ἢ ἐπὶ μέρους. Αἱ $\frac{A-M}{M+B}$ ἀπ' ἐναντίας, καὶ ἐὰν ἡ τελευταία

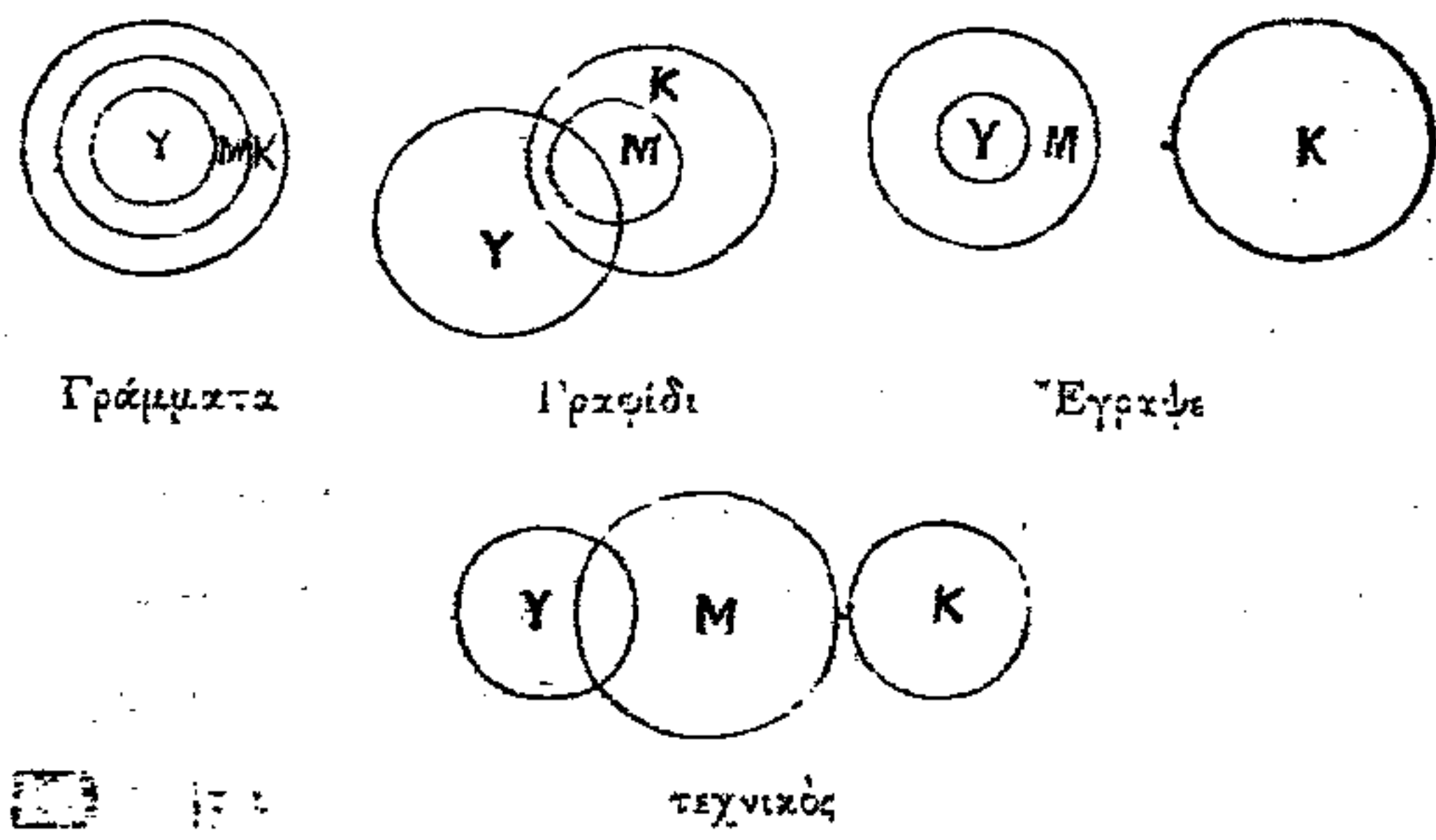
καταφάσκη γενικῶς, ἄγουσι μόνον εἰς τὴν μὴ ταυτότητα τῆς θέσεως τοῦ ὅλου ἢ μέρους τοῦ πλάτους τοῦ A πρὸς τὴν θέσιν μέρους τοῦ πλάτους τοῦ B . Λοιπὸν κατὰ τὰ ἐν § 62, 3 δὲν ἄγουσιν εἰς κρίσιν ὠρισμένου ποιοῦ. Τὸ αὐτὸ ἰσχύει δυνάμει τῆς § 62, 6 καὶ περὶ τῶν $A-M$.

§ 64. Εάν τις μεταθέσῃ τὰς ἐν τῇ προηγουμένῃ § ὑπ' ἀριθ. 1 καὶ 2 προκειμένους οὕτως, ὥστε ἡ μείζων πρότασις νὰ κατέχη τὴν πρώτην θέσιν, ἡ δὲ ἐλάσσων τὴν δευτέραν, ἀντικαταστήσῃ δὲ A διὰ Y καὶ B διὰ K καὶ εἰσαγάγῃ τὰ σημεῖα τοῦ ποιοῦ καὶ ποσοῦ α, ε, ι, ο, προκύπτουσιν οἱ ἐξῆς τέσσαρες τρόποι τοῦ 1ου σχήματος:

- 1) $M \alpha K$ | γράμ- 2) $M \alpha K$ | γρα- 3) $M \varepsilon K$ | ἔ- 4) $M \varepsilon A$ | τε-
 $\frac{Y \alpha M}{Y \alpha K}$ | μα- $\frac{Y \varepsilon M}{Y \varepsilon K}$ | ρι- $\frac{Y \alpha M}{Y \varepsilon K}$ | γρα- $\frac{Y \varepsilon M}{Y \varepsilon K}$ | χνι-
 τα δι ψε κός

οἱ ὁποῖοι ὀνομάζονται γράμματα, γραφίδι, ἔγγραψε, τεχνικός ἢ *bat-bata, darîi, celarent, ferio*. Δύναται δὲ τις καθ' ὑπαλληλίαν νὰ προσθήσῃ καὶ τοὺς δύο τρόπους γράμματι, ἔγγραψο. Ἐν τῷ 1ῳ σχήματι λοιπὸν ἀνάγκη νὰ εἶνε ἡ μείζων πρότασις γενικὴ, εἴτε καταφατικὴ, εἴτε ἀποφατικὴ, ἡ δὲ ἐλάσσων ἀνάγκη πάντοτε νὰ εἶνε καταφατικὴ, δύναται ὁμῶς νὰ εἶνε γενικὴ ἢ μερικὴ. Τὸ συμπέρασμα δύναται νὰ ἔχῃ κατὰ τὴν ποιότητα τῶν προκειμένων πᾶν ποῖον καὶ ποσόν.

Εἰς τοὺς τέσσαρας τρόπους τοῦ 1ου σχήματος ἀντιστοιχοῦσι τὰ ἐξῆς 4 σχήματα:



Παραδείγματα.

Γράμματα.—Τὰ ὑπόλοιπα τὰ μένοντα, εἰάν ἀπὸ ἴσων ἀφαιρεθῶσιν ἴσα, εἶνε ἴσα. — Τὰ παραλληλόγραμμα τῆς αὐτῆς βάσεως καὶ τοῦ

αὐτοῦ ὕψους εἶνε ὑπόλοιπα μένοντα, εἰάν ἀπὸ ἴσων ἀφαιρεθῶσιν ἴσα. Ἄρα τὰ παραλληλόγραμμα ταῦτα εἶνε ἴσα.

Ἐγγραψε.—Ὅ,τι δὲν ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς βουλήσεως δὲν δύναται νὰ ἐκδιασθῇ διὰ ποινικῶν νόμων· αἱ θεωρητικαὶ πεποιθήσεις εἶνε ἀνεξάρτητοι ἐκ τῆς βουλήσεως· ἄρα δὲν δύνανται νὰ ἐκδιασθῶσι διὰ ποινικῶν νόμων.

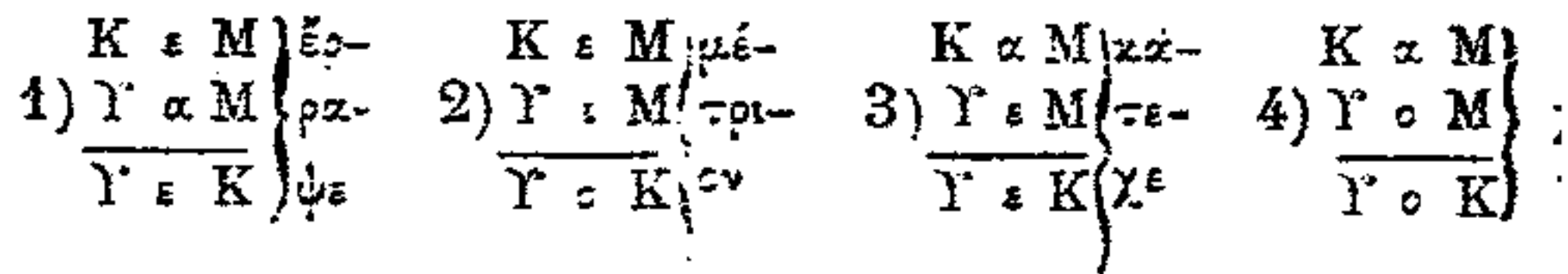
Γραφίδι.—Πάντα τὰ τετράγωνα εἶσιν εὐθύγραμμα καὶ ἐπίπεδα σχήματα· τινὰ παραλληλόγραμμά εἶσι τετράγωνα· τινὰ παραλληλόγραμμά εἶσιν εὐθύγραμμα καὶ ἐπίπεδα σχήματα.

Τεχνικός.—Οὐδὲν ἀπλοῦν ἐστὶ φθαρτόν· ὄντα τινὰ εἶσιν ἀπλᾶ ἄρα.....

ΣΗΜ. Τὰ Ἑλληνικὰ ὀνόματα τῶν τρόπων τῶν σφιδῶν συλλογιστικῶν σχημάτων ἐπενόησεν ὁ Μιχαὴλ Ψελλός (1020—1116), ὁ ὁποῖος ἔφερε τὸν τίτλον τοῦ Ὑπάτου τῶν φιλοσόφων ἐν Κωνσταντινουπόλει· τὰ δὲ Λατινικὰ ἐπενοήθησαν ὑπὸ Πέτρου τοῦ Ἰσπανοῦ (ὁ ὁποῖος ἐγένετο Πάπας Ρώμης ὑπὸ τὸ ὄνομα «Ἰωάννης 21ος» καὶ ἀπέθανε τῷ 1277) κατ' ἀπομίμησιν τοῦ Ψελλοῦ.

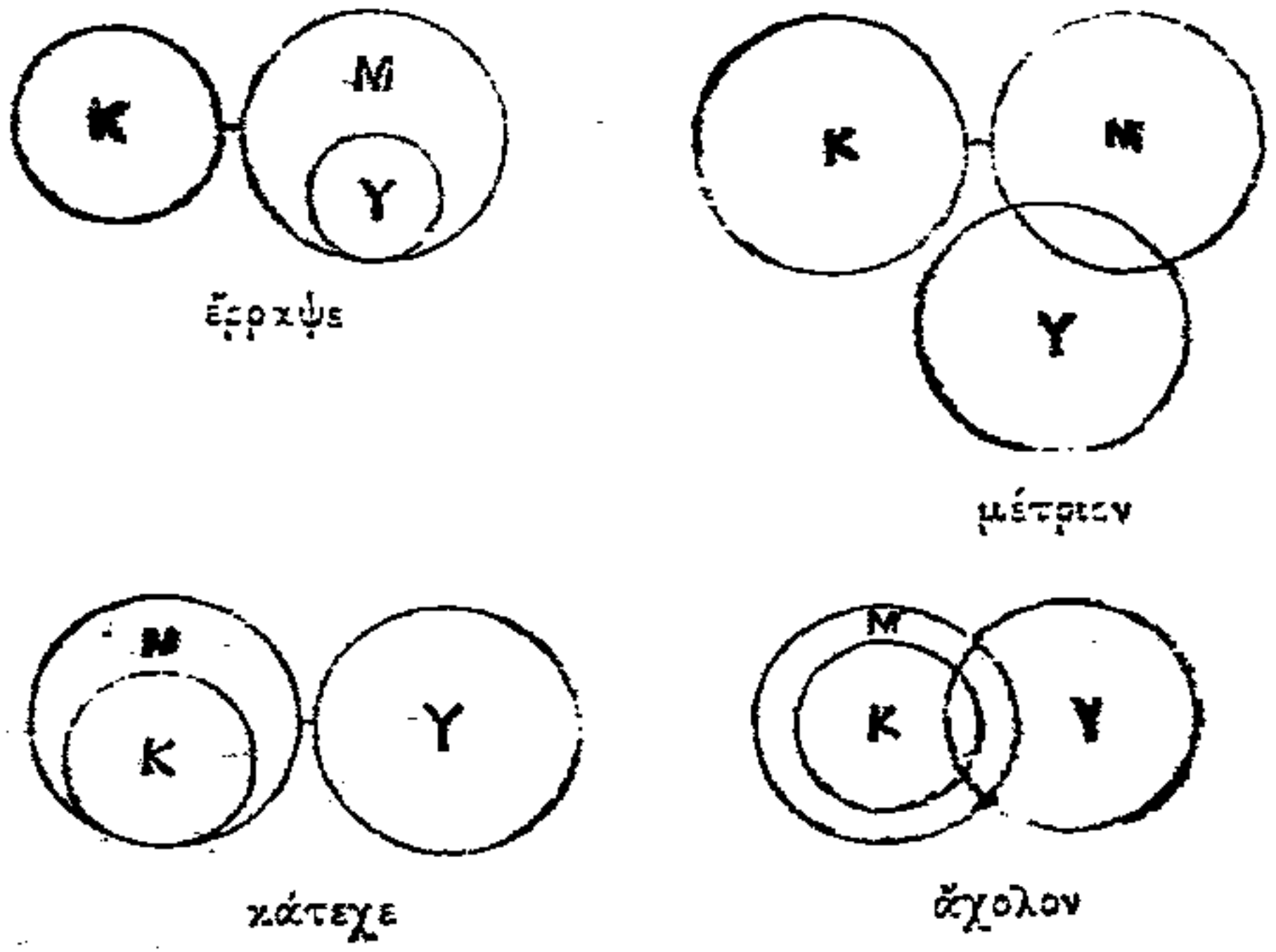
65. Ἐν τῷ 2ῳ σχήματι ἐπιταί. 1) Ἐκ τῶν $\frac{A+M}{B-M}$, εἰάν $B-M$ εἶνε γενικὴ, ἢ $A-B$ διὰ τοὺς αὐτοὺς λόγους, ὡς καὶ ἐν § 62, 1 καὶ ἐνεκα τῆς § 63, 7· τὸ δὲ συμπέρασμα $A-B$ εἶνε γενικὸν ἢ μερικόν, εἰάν $A+M$ εἶνε γενικὴ ἢ μερικὴ. Ἐάν $B-M$ εἶνε μερικὴ, τότε τινὰ B δὲν ταυτίζονται πρὸς πάντα τὰ M , ἐπομένως καὶ πρὸς τὸ μέρος τοῦτο τὸ ταυτιζόμενον πρὸς A . Ἐπομένως A δὲν ταυτίζεται πρὸς μέρος τοῦ πλάτους τῆς B , ὅπερ κατὰ τὴν § 62, 3 οὐδὲν δίδει συμπέρασμα. 2) Ἐπίσης ἐκ τῶν $\frac{A-M}{B+M}$ ἐπιταί, εἰάν $B+M$ εἶνε γενικὴ, ἢ $A-B$. Καὶ ἐνταῦθα δὲ ἢ $A-B$ εἶνε γενικὴ ἢ μερικὴ κατὰ τὸ ποσὸν τῆς $A-M$. Ἐκ τῶν $\frac{A+M}{B+M}$ ὁμῶς οὐδὲν ὀρισμένον συμπέρασμα ἐπιταί, διότι μένει ἀόριστον ἂν τὸ μέρος τοῦ πλάτους τῆς M , τὸ ὁποῖον ἐν τῇ πρώτῃ κρίσει ταυτίζεται πρὸς τὸ A , εἶνε τὸ αὐτὸ πρὸς ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον ἐν τῇ δευτέρᾳ ταυτίζεται πρὸς τὸ B . Ἐπίσης δυνάμει τῆς § 62, 6 ἐκ τῶν $\frac{A-M}{B-M}$ δὲν ἐπιταί ὀρισμένον συμπέρασμα.

§ 66. Ὅπως ἐν § 64, προκύπτουσιν ἐντεῦθεν οἱ τρόποι τοῦ 2ου σχήματος.



οι όποιοι ονομάζονται: *εραψε*, *μετριον*, *κάτεχε*, *αχολον* ή *cesa festino*, *comestres*, *baroco*. Και ένταύθα δύναται τις νά προσση καθ' υπαλληλίαν και τους τρόπους *εραψο*, *κάτεχο*. Έν τῷ ε λοιπόν σχήματι ή μείζων πρότασις είναι, ώς και έν τῷ 1ῳ, πάντ γενική, ή καταφατική, ή άποφατική, ή έλασσων έχει όποιονδήποτε ποσόν, τὸ ποιόν αὐτῆς όμως είναι αντίθετον τῷ τῆς μείζονος, τὸ σπέρασμα είναι πάντοτε άποφατικόν, τὸ δὲ ποσόν αὐτοῦ τὸ αὐτὸ τ τὸ τῆς έλασσονος.

Εἰς τους τέσσαρας τούτους τρόπους αντιστοιχοῦσι τὰ εἴης σηματα.



Παραδείγματα.

Εραψε.—Υπὲρ οὐσιν γεγονότα δὲν υπόκεινται εἰς τὴν αἰτι συνάφειαν· αἱ ἐκλείψεις τοῦ ἡλίου υπόκεινται· ἄρα δὲν εἶνε ὑπὲρ σιν γεγονότα.—Κατὰ τὰ πάθη οὐ λεγόμεθα σπουδαῖοι ή φαί οὐδὲ ἐπαινούμεθα οὐδὲ ψεγόμεθα, κατὰ δὲ τὰς ἀρετὰς ή κακίας γόμεθα, και ἐπαινούμεθα ή ψεγόμεθα· ἄρα πάθη οὐκ εἰσιν οὐ ἀρεταί, οὐδ' αἱ κακίαί.

Μετριον.—Οὐδεις φιλότιμος ἐστι φυγόπονος· τινὲς εὐκατάστατοι εἰσι φυγόπονοι· ἄρα τινὲς εὐκατάστατοι οὐκ εἰσι φιλότιμοι.

Κάτεχε.—Τὸ σύνολον τῶν εἰς τὸ ἡμέτερον ἡλιακόν σύστημα ἀνηζόντων κοσμικῶν σωμάτων ἀνάγκη νά ἐρίζη έντελῶς τὴν προχιάν τοῦ Οὐρανοῦ· ἀλλὰ τὰ γνωστὰ κοσμικά σώματα δὲν ἐρίζουσιν αὐτὴν έντελῶς· ἄρα δὲν ἀποτελοῦσι ταῦτα τὸ σύνολον τῶν ὑπαρχόντων. (Τὸ ἀρνητικόν τοῦτο συμπέρασμα παρεσκεύασε τὴν θετικὴν εὐρεσιν τῆς ὑπάρξεως, τοῦ τόπου και τοῦ ὄγκου τοῦ Ποσειδῶνος).

Αχολον.—Πάντα τὰ κανονικά πολύγωνα ἐγγράφονται έν κύκλῳ, τινὰ πρραλληλόγραμμα οὐκ ἐγράφονται· ἄρα οὐκ εἰσι τινὰ παραλληλόγραμμα κανονικά πολύγωνα.

§ 67. Έν τῷ 3ῳ σχήματι ἐπιεται: 1) ἐκ τῶν $\frac{M+A}{M+B}$, εἰάν ἀμ-

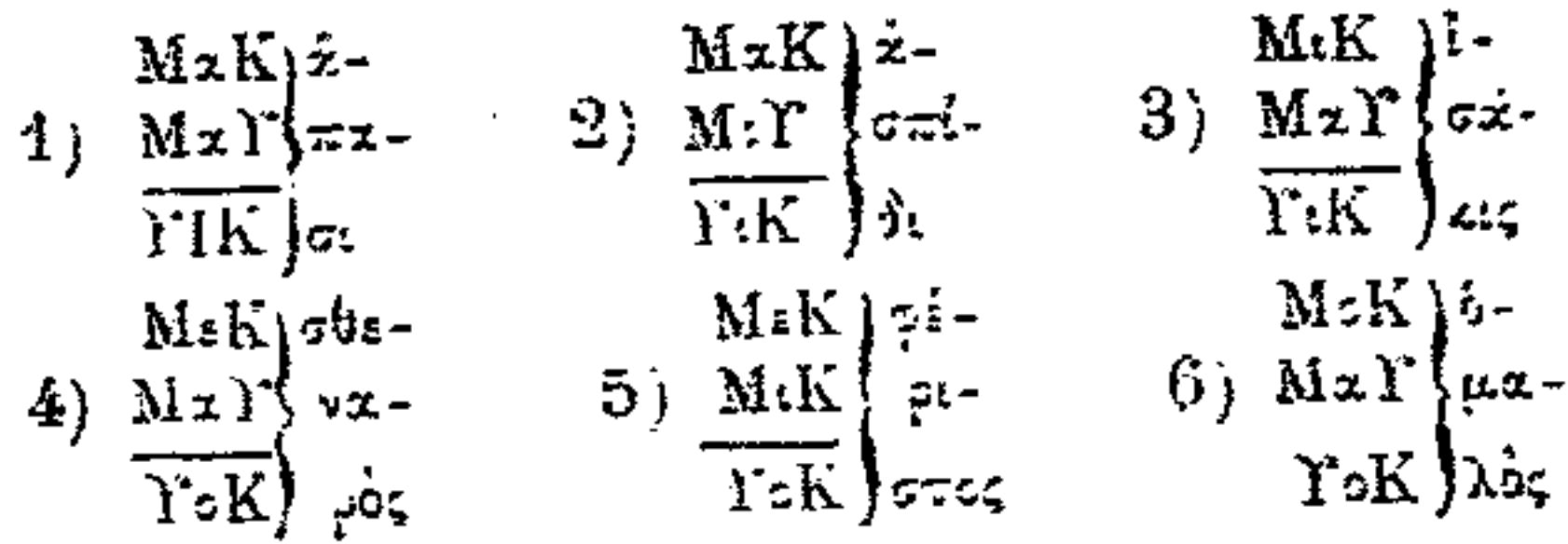
φότεροι εἶνε γενικαί, τὸ συμπέρασμα $A+B$ κατὰ τὴν § 62, 4. Ἄλλὰ και εἰάν μόνον ή έτέρα τῶν προκειμένων εἶνε γενική, ἐπιεται δια τῆς καθ' υπαλληλίαν ἀκολουθίας $A+B$. Έν ἀμφοτέραις δὲ ταῖς περιπτώσεσι τὸ συμπέρασμα εἶνε μερικόν. Έάν δ' ἀμφοτέροι αἱ προκειμεναι εἶνε μερικαί, κατὰ τὴν § 65, 2 οὐδὲν ἐπιεται συμπέρασμα.

2) Ἐπίσης ἐπιεται ἐκ τῶν $\frac{M+A}{M-B}$ ή $A-B$, εἰάν ἀμφοτέροι αἱ προκειμεναι εἶνε γενικαί, ή ή έτέρα μόνον δια τῆς καθ' υπαλληλίαν ἀκολουθίας. Οὐδὲν πάλιν ἐπιεται συμπέρασμα, εἰάν ἀμφοτέροι εἶνε μερικαί. Τὸ συμπέρασμα εἶνε και ένταῦθα πάντοτε μερικόν. Γενικά εἶνε τὰ συμπεράσματα $A+B$ και $A-B$ μόνον, ὅταν ή προκειμένη $M+A$ εἶνε ταύτοπλατῆς κρίσις, δηλ. ὅταν τὸ ὅλον πλάτος τῆς M ταυτίζηται πρὸς τὸ ὅλον πλάτος τῆς A . Ἐκ τῶν $\frac{M-A}{M+B}$ προκύπτει

ὁ αὐτός τρόπος πρὸς τὸν προηγούμενον· διότι κυρίως ἐπιεται τὸ συμπέρασμα $B-A$, ὅπερ ὁμοίως ὡς ἐπὶ μέρους ἀποφάσκον δὲν αντιστρέφει. Λοιπὸν ὁ τρόπος οὗτος δὲν διαφέρει τοῦ προηγούμενου οὐσιωδῶς καθόσον μόνον τὸ A και B αντηλλάγησαν, ὅπως και αἱ προκειμεναι

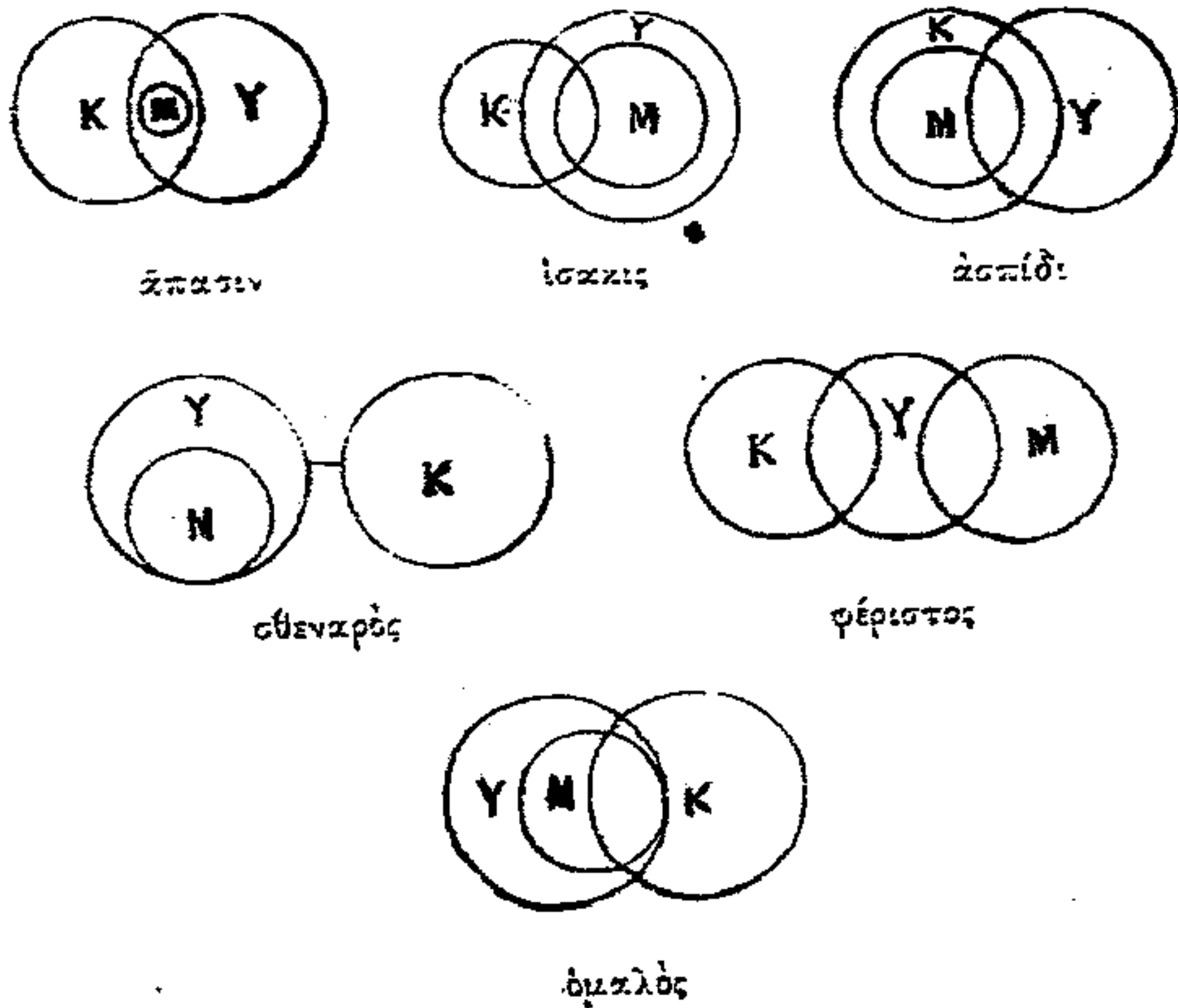
Ἐκ δὲ τῶν $\frac{M-A}{M-B}$ κατὰ τὴν § 62, 6 οὐδὲν ἐπιεται συμπέρασμα.

§ 68. Έντεῦθεν πηγάζουσιν αἱ εἴης τρόποι τοῦ 3ου σχήματος.



οἱτινες ὀνομαζονται, ἄπασιν, ἰσπίδι, ἰσάκις, σθεγαρός, φέριστος, ὀμαλός, ἢ *datarpti, datisi, disamis, felapton, ferison, bocardo*.
 Ἡ μείζων πρότασις τοῦ Βου σχήματος δύναται νὰ ἔχη ὁποιοδήποτε ποῖον καὶ ποσόν· ἡ ἐλάσσων εἶνε πάντοτε καταφατική· τὸ συμπέρασμα πάντοτε μερικόν· τὸ δὲ ποῖον αὐτοῦ πάντοτε τὸ αὐτὸ πρὸς τὸ τῆς μείζονος.

Εἰς τοὺς τρόπους τούτους ἀντιστοιχοῦσι τὰ ἐξῆς σχήματα.



Παραδείγματα.

Ἄπασιν.—Πᾶσαι αἱ φάλαιναί εἰσι θηλαστικά· πᾶσαι αἱ φάλαιναί εἰσι ὑδροβία· τινὰ τῶν ὑδροβίων εἰσι θηλαστικά.—Πάντες οἱ

ἰχθύες ἔχουσι ἐρυθρὸν αἷμα· πάντες οἱ ἰχθύες ἔχουσι ψυχρὸν αἷμα.
 τινὰ ζῶα ἔχοντα ψυχρὸν αἷμα ἔχουσι ἐρυθρὸν αἷμα.

Ἄσπίδι.—Πάντα τὰ ζῶα εἰσιν οὐσία· τινὰ ζῶα ἵπτανται· τινὰ τῶν ἵπταμένων εἰσιν οὐσία.

Ἰσάκις.—Τινὲς ἄνθρωποι εἰσιν ἄφρονες· πάντες οἱ ἄνθρωποι εἰσι λογικοί· τινὲς λογικοὶ εἰσιν ἄφρονες.

Σθεγαρός.—Οὐδὲν θηλαστικὸν ζῶον ἐστὶν ὠστόκον· πάντα τὰ θηλαστικά ζῶα ἔχουσι θερμὸν αἷμα· τινὰ τῶν θερμῶν αἷμα ἔχόντων ζῶων οὐκ εἰσιν ὠστόκα.

Φέριστος.—Οὐδεὶς φίλος ἐστὶν ἐπιζήμιος· τινὲς φίλοι εἰσιν ἄνθρωποι· τινὲς ἄνθρωποι οὐκ εἰσιν ἐπιζήμιοι.

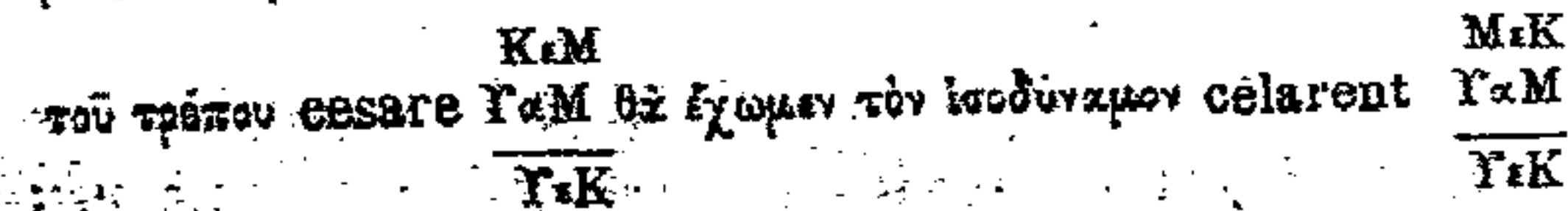
Ὄμαλός.—Τινὲς τῶν ἐπὶ γοητεία κατηγορηθέντων δὲν ἐθεώρησαν ἑαυτοὺς ἐλευθέρους τοῦ ἐγκλήματος, διὰ τὸ ὅποιον κατηγοροῦντο· πάντες οἱ ἐπὶ γοητεία κατηγορηθέντες κατηγορήθησαν διὰ φαντασιώδες ἐγκλήματα· ἄρα τινὲς τῶν ἐπὶ φαντασιώδει ἐγκλήματι κατηγορηθέντων δὲν ἐθεώρησαν ἑαυτοὺς ἐλευθέρους τοῦ ἐγκλήματος, δι' ὃ κατηγοροῦντο.

Σημ. Οἱ Σχολαστικοὶ τοῦ Μεσαίωνα ἐζήτησαν ν' ἀποδείξωσι τὸ κύρος τῶν τρόπων τοῦ Βου καὶ Γου σχήματος διὰ τῆς ἀναγωγῆς αὐτῶν εἰς τοὺς τοῦ Δου σχήματος. Ὁ τρόπος τῆς ἀναγωγῆς ὑποδεικνύεται διὰ τοῦ ἀρχικοῦ γράμματος τοῦ ὀνόματος τρόπου τινὸς καὶ διὰ τῶν ἐν τοῖς ὀνόμασι τούτοις συμφώνων s, p, m, c. Τὸ ἀρχικὸν γράμμα ὑποδηλοῖ τὴν ἀναγωγὴν εἰς τὸν πρῶτον σχήματος ἔχοντα τὸ αὐτὸ ἀρχικὸν γράμμα, τὰ δὲ προμνημονευθέντα σύμφωνα σημαίνουσι τὸ μὲν s ἀπλῆν ἀντιστροφὴν· τὸ δὲ p ἀντιστροφὴν κατὰ συμβεβηκός· τὸ δὲ m μετὰθεσιν· τὸ δὲ c ἀπαγωγὴν εἰς τὸ ἀδύνατον κατὰ τὸ μνημονικὸν δίστιχον·

S vult simpliciter verti. p verti per accid(ens).

M vult transponi, c per impossibile duci.

Π. χ. ὁ τρόπος cesare τοῦ Βου σχήματος θ' ἀναχθῆ εἰς τὸν τοῦ Δου celarent· τὸ δὲ s ἐν τῷ ces σημαίνει ἀντιστροφὴν ἀπλῆν τῆς μείζονος προτάσεως, ἣτις ἀντὶ ΚεΜ θὰ γείνη ΜεΚ. Οὕτω δὲ ἀντὶ



Ἡ ἀπόδειξις τοῦ κύρους τοῦ τρόπου ἐν τῷ Baroco, ὁ ὁποῖος ἔχει

τὸ εἰς ἐν τῇ βε συλλαβῇ, θὰ γείνη διὰ τῆς εἰς ἄτοπον ἀπαγωγῆς, δηλ. διὰ τῆς ἀποδείξεως ὅτι τὸ ἀντίθετον συμπέρασμα εἶνε ἀδύνατον. Ἐάν δηλ. ὑποθέσωμεν ὅτι ἐνταῦθα ἐκ τῶν προκειμένων ΚαΜ καὶ ΓοΜ δὲν ἔπεται ΓοΚ, θὰ ἔπεται κατὰ τὴν ἀκολουθίαν τῆς ἀντιφατικῆς ἢ κρίσεως ΓαΚ. Λοιπὸν τότε θὰ ἦτο δεδομένη ὡς ἔγκυρος ἢ ΚαΜ ὡς ἀκολουθία τῆς ὑποθέσεως ὅτι ΓοΚ ἄκυρος ἢ ΓαΚ· ἐξ ὧν κατὰ τὸν τρόπον *barbara* ἔπεται ΓαΜ, ὅπερ ὁμῶς ἀντιφάσκει εἰς τὴν δεδομένην ἔγκυρον πρότασιν ΓοΜ.

§ 69. Ἐκ τῶν τριῶν σχημάτων τοῦ συλλογισμοῦ τὸ 1ον εἶνε τὸ σπουδαιότατον καὶ εὐχρηστότατον, τὸ μὲν, διότι δὲν περιορίζεται, ὅπως τὸ δεύτερον, εἰς ἀποφατικὰ συμπέρασματα, οὔτε, ὅπως τὸ τρίτον, εἰς μερικὰ, τὸ δὲ, διότι αὐτὸ μόνον δίδει γενικὰ καταφατικὰ συμπέρασματα, τέλος, διότι ἡ θέσις τῶν τριῶν ἐννοιῶν ἐν ταῖς προκειμέναις εὐκολύνει τὰ μάλιστα εἶναι εὐρεσίαν τοῦ συμπέρασματος, ἐάν μάλιστα προταχθῇ ἢ ἐλάσσων πρότασις τῆς μείζονος. Ἐκ πάντων δὲ τῶν σχημάτων προκύπτουσιν οἱ ἐξῆς γενικοὶ νόμοι τοῦ συλλογίζεσθαι. 1) Καταφατικὸν συμπέρασμα ἔπεται πάντοτε μόνον ἐκ καταφατικῶν προκειμένων· καὶ τὰνάπαλιν ἐκ καταφατικῶν προκειμένων ἔπεται πάντοτε καταφατικὸν συμπέρασμα. 2) Γενικὸν συμπέρασμα ἔπεται πάντοτε μόνον ἐκ γενικῶν προκειμένων· τὰνάπαλιν ὁμῶς ἐκ τοιούτων ἔπεται γενικὸν συμπέρασμα μόνον ἐν τῷ 1ῳ καὶ 2ῳ σχήματι. 3) Ἐάν ἡ μία τῶν προκειμένων καταφάσκη, ἀποφάσκη δὲ ἡ ἑτέρα, ἀποφάσκει καὶ τὸ συμπέρασμα. 4) Ἐάν ἡ μία τῶν προκειμένων εἶνε γενικὴ, ἢ δ' ἑτέρα μερικὴ, μερικὸν εἶνε καὶ τὸ συμπέρασμα. 5) Οὔτε ἐξ ἀποφατικῶν, οὔτε ἐκ μερικῶν προκειμένων ἔπεται συμπέρασμα. Ὁ 3ος καὶ 4ος νόμος ἐκφράζονται ὁμοῦ ἐν τῷ κανόνι «τὸ συμπέρασμα ἔπεται τῷ χειρόνι» = *conclusio sequitur partem debiliorem*.

ΣΗΜ. Ὁ συλλογισμὸς τοῦ 1ου σχήματος καλεῖται *συλλογισμὸς ἀπαγωγῆς*, ὁ τοῦ 2ου *ἀντιθέσεως*, ὁ τοῦ 3ου *ἀντικαταστάσεως*· διότι ἐν τῷ πρώτῳ ὑπάγεται τὸ Υ, ὡς ὑποβεβηκὸς ὑπὸ τὸ Μ, εἰς τὸν προσδιορισμὸν, ὃν ἔχει τὸ Μ ἐν τῇ κρίσει «Μ ἐστὶ Κ». Ἐν τῷ 2ῳ τίθεται τὸ Υ εἰς ἀντίθεσιν πρὸς τὸ Κ διὰ τῆς μεσιτείας τοῦ Μ· διότι, ἢ τὸ Υ εἶνε Μ, τὸ δὲ Κ εἶνε οὐ Μ, ἢ τὸ Υ εἶνε οὐ Μ, τὸ δὲ Κ εἶνε Μ, δι' οὗ ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσιν ἀποκλείεται τὸ βάθος τῆς ἐννοίας Κ τοῦ τῆς Υ, ἐπομένως τὸ ὅλον πλάτος ἢ μέρος

τοῦ πλάτους τῆς Υ τοῦ τῆς Κ. Ἐν δὲ τῷ 3ῳ, ἐάν εἰς τὴν κρίσιν ΜαΚ προσέλθῃ ἢ ΜαΓ, δύναται αὕτη νὰ μεταβληθῇ εἰς τὴν «Μ = πρὸς τινὰ Υ», ταῦτα δὲ τὰ τινὰ Υ γ' ἀντικατασταθῶσιν ἐν τῇ πρώτῃ κρίσει ἀντὶ τοῦ Μ.

§ 70. Ὡς πρὸς τὴν σχέσιν τοῦ τρόπου τῶν προκειμένων πρὸς τὸν τοῦ συμπέρασματος ἰσχύουσι τὰ ἐπόμενα· 1) Ἐάν ἀμφοτέραις αἱ προκειμεναὶ εἶνε συγχρόνως ἢ πράγματικαί, ἢ ἀποδεικτικαί, ἢ προβληματικαί, καὶ τὸ συμπέρασμα ἔχει τὸν αὐτὸν τρόπον. 2) Ἐάν ἡ μία τῶν προκειμένων εἶνε πραγματικὴ, ἢ ἀποδεικτικὴ, ἢ δ' ἑτέρα προβληματικὴ, τὸ συμπέρασμα εἶνε προβληματικόν· διότι διὰ τῆς πραγματικῆς ἢ ἀποδεικτικῆς βεβιαίας συνδέσεως τοῦ μέσου ὅρου μετὰ τοῦ ὑποκειμένου ἢ κατηγορουμένου τοῦ συμπέρασματος ἐν τῇ μιᾷ προκειμένῃ δὲν εἶνε δυνατόν ἕνεκα τῆς ἀβεβαιότητος, ἣν δεικνύει ἢ προβληματικὴ σύνδεσις αὐτοῦ μετὰ τοῦ κατηγορουμένου ἢ ὑποκειμένου τοῦ συμπέρασματος ἐν τῇ ἑτέρᾳ προκειμένῃ, νὰ καταστῇ ἢ ἄμεσος σύνδεσις τοῦ ὑποκειμένου καὶ κατηγορουμένου οὔτε ἀποδεικτικῶς, οὔτε πραγματικῶς βεβιαία. 3) Ἐάν ἡ μείζων πρότασις εἶνε ἀποδεικτικὴ, ἢ δ' ἐλάσσων πραγματικὴ, τὸ συμπέρασμα εἶνε ἀποδεικτικόν· διότι ἡ ἀποδεικτικὴ σύνδεσις τοῦ κατηγορουμένου μετὰ τοῦ μέσου ὅρου μεταβαίνει διὰ τούτου καὶ εἰς τὸ ὑποκείμενον τοῦ συμπέρασματος. Ἐάν δὲ ἡ μείζων πρότασις εἶνε πραγματικὴ, ἢ δ' ἐλάσσων ἀποδεικτικὴ, τὸ συμπέρασμα εἶνε πραγματικόν· διότι εἰς τὸ ὑποκείμενον τῆς ἐλάσσονος δύναται νὰ μεταβῇ μόνον ἢ ἐν τῇ μείζονι προτάσει δεδομένη πραγματικὴ σύνδεσις τοῦ κατηγορουμένου μετὰ τοῦ μέσου ὅρου.

§ 71. Τὸ λογικὸν κύρος ἢ ἡ λογικὴ ὀρθότης παντὸς συλλογισμοῦ στηρίζεται ἐν γένει ἐπὶ τῆς ταυτότητος τοῦ μέσου ὅρου ἐν ἀμφοτέραις ταῖς προκειμέναις. Ἐάν οὗτος εἶνε μόνον ὡς πρὸς τὸ ὄνομα ὁ αὐτός, πράγματι δὲ διπλοῦς, εἶνε ἀδύνατος οὔτε ἡ ἀληθῆς σύνδεσις τῶν δύο ἄλλων ἐννοιῶν, ὁ δὲ συλλογισμὸς ὁ ἔχων διπλοῦν τὸν μέσον ὅρον καλεῖται *παραλογισμὸς*. Ἀφορμὴν πρὸς αὐτὸν δίδουσι συχνάκις αἱ συνώνυμοι σημασίαι τῶν λέξεων καὶ ἡ ὁμωνυμία διαφόρων πραγμάτων. Ἐάν τις μεταχειρίζηται αὐτὸν ἐπίτηδες ἵνα ἀπκτήσῃ τοὺς ἄλλους, ὀνομάζεται *σόφισμα*. Ἐκτὸς τούτου ἐλλιπὴς εἶνε ὁ συλλογισμὸς ὁ ἀντιβαίνων εἰς τὰς §§ 69 καὶ 73 ἢ εἰς τοὺς ὅρους, εἰς οὓς ὑποκείνται τὰ διάφορα σχήματα.

Παράδειγμα. Προσθήκει τὸν μάγειρον σφάττειν καὶ ἐκδέρειν καὶ τὰ σμικρὰ κρέα κατακόψαντα ἐψείν καὶ ὄπτᾶν οὐκοῦν, ἐάν τις τὰ προσήκοντα πράττη, ὀρθῶς πράξει· ἄρα, ἐάν τις σφάξῃ τὸν μάγειρον καὶ κατακόψας ἐψήσῃ καὶ ὄπτῇ, τὰ προσήκοντα ποιήσει (ἐνθα τὸ προσήκοντα σημαίνει προσήκοντα ποιεῖν, καὶ προσήκοντα πάσχειν). Πᾶν τὸ ἔχον πόδας περιπατεῖ· ἡ τράπεζα ἔχει πόδας· ἄρα περιπατεῖ. "Ο,τι δὲν ἔχασες, τὸ ἔχεις· κέρατα δὲν ἔχασες· ἄρα κέρατα ἔχεις.

§ 72. Οἱ μέχοι τοῦδε θεωρηθέντες συλλογισμοὶ ὀνομαζονται συνήθως κατηγορικοὶ ἐκ τῶν κρίσεων, ἐξ ὧν συνίστανται. Ταχέουσιν ὁμως ἄνευ τινὸς μεταβολῆς καὶ δι' ὑποθετικῆς προκειμένης, ὅτε οἱ συλλογισμοὶ καλοῦνται δι' ὄλων ὑποθετικοί.

Καθαρῶς δὲ ὑποθετικοὶ συλλογισμοὶ καλοῦνται οἱ ἔχοντες τὴν μείζονα πρότασιν ὑποθετικὴν, τὴν ἐλάσσονα θετικὴν καὶ τὸ συμπέρασμα θετικόν. Αἱ μορφαὶ αὐτῶν ἐν τῷ Αω σχήματι εἶνε αἱ ἐξῆς:

1) γράμματα. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, ἔστι καὶ Β.

πάντοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστιν Α.

πάντοτε ἄρα (εἰ ἔστι τι), ἔστι καὶ Β.

2) γραφίδι. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, ἔστι καὶ Β.

ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστιν Α.

ἄρα ἐνίοτε εἰ ἔστι τι, ἔστι καὶ Β.

3) ἔγραψε. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, οὐκ ἔστι Β.

πάντοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστιν Α.

ἄρα πάντοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστι Β.

4) τεχνικός. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, οὐκ ἔστι Β.

ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστιν Α.

ἄρα ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστι Β.

Αἱ τοῦ Βου σχήματος μορφαὶ εἶνε αἱ ἐξῆς:

1) κάτεχε. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, ἔστι καὶ Β.

» (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστι Β.

ἄρα πάντοτε (εἰ ἔστι τι) οὐκ ἔστιν Α.

2) ἔγχελον. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, ἔστι Β.

ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστι Β.

ἄρα ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστιν Α.

3) ἔγραψε. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, οὐκ ἔστι Β

πάντοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστι Β

ἄρα πάντοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστιν Α.

4) μέτριον. Πάντοτε εἰ ἔστιν Α, οὐκ ἔστι Β.

ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), ἔστι Β.

ἐνίοτε (εἰ ἔστι τι), οὐκ ἔστιν Α.

Αἱ πρῶται μορφαὶ καλοῦνται θετικὸς τρόπος αἱ τοῦ Βου σχήματος ἀρνητικὸς τρόπος τῶν καθαρῶς ὑποθετικῶν συλλογισμῶν. Εἶνε δὲ ἐκείνοι μὲν (ἐάν συμπληρωθῇ ἡ ἐλάσσων πρότασις), κατηγορικοὶ συλλογισμοὶ τοῦ Αου σχήματος, οὔτοι δὲ τοῦ Βου, ἀμφοτέρω μεταθετικῆς τῆς ἐλάσσονος προτάσεως. Ἐν πάσαις ταύταις ταῖς μορφαῖς λείπει ὁ ἐλάσσων ὅρος, διότι ἐν ταῖς θετικαῖς κρίσεσι λείπει ἡ ὑπόθεσις, τὸ ὑποκείμενον. Ἐπειδὴ δὲ αἱ θετικαὶ κρίσεις δὲν ἔχουσιν ὑποκείμενον, ἐντεῦθεν ἐξηγεῖται διὰ τί τοιοῦτοι ὑποθετικοὶ συλλογισμοὶ δὲν εἶνε δυνατοὶ ἐν τῷ Γω σχήματι, διότι λείπει τὸ ὑποκείμενον τῆς ἐλάσσονος, ἐπομένως ὁ ὅρος τούτου τοῦ σχήματος ὅτι ἐν ἀμφοτέρω ταῖς προκειμέναις ὁ μέσος ὅρος ὀφείλει νὰ κατέχη τὴν θέσιν τοῦ ὑποκειμένου (δηλ. λείπει ὁ μέσος ὅρος ἐν τῇ ἐλάσσονι, ἐπομένως τὸ συστατικόν τὸ μεσιτεῦον καὶ παράγον τὸ συμπέρασμα).

ΣΗΜ. Οἱ καθαρῶς ὑποθετικοὶ συλλογισμοὶ δύνανται νὰ παραχθῶσι καὶ ἐκ τῶν ἐξῆς δύο ἀρχῶν. 1) Τίθεμένου τοῦ λόγου, τίθεται καὶ ἡ ἀκολουθία. 2) Αἰρομένης τῆς ἀκολουθίας, αἱρεται καὶ ὁ λόγος. Διότι, ἐάν, αἰρομένης τῆς ἀκολουθίας, τίθεται ὁ λόγος, τότε τίθεται κατὰ τὴν πρώτην ἀρχὴν καὶ ἡ ἀκολουθία, ὅπερ ἀντιφάσκει (ὥστε ἡ δευτέρα ἀρχὴ στηρίζεται ἐπὶ τῆς πρώτης). Ἡ δευτέρα ἀρχὴ δύναται νὰ παραχθῇ ἐκ τῆς πρώτης καὶ δι' ἀντιστροφῆς κατ' ἀντίθεσιν. Ἐκ τῆς κρίσεως, ἐάν τίθεται ὁ λόγος, τίθεται καὶ ἡ ἀκολουθία, ἔπεται δι' ἀντιστροφῆς κατ' ἀντίθεσιν ἡ, ἐάν μὴ τεθῇ ἡ ἀκολουθία, δὲν τίθεται καὶ ὁ λόγος. Αἰρομένου ὁμως τοῦ λόγου, δὲν αἱρεται πάντοτε ἡ ἀκολουθία, ἐκτός ἐάν ὁ λόγος εἶνε ἀποκλειστικῶς ὁ μόνος λόγος τῆς ἀκολουθίας· π. χ. ὁ μόνος λόγος τῆς ἐκλείψεως τῆς σελήνης εἶνε ὅτι εὐρίσκεται ἐάν ἀντιθέσῃ πρὸς τὸν ἥλιον καὶ ἐν τινι τῶν δεσμῶν. Δοκίμῶν δυνάμεθα νὰ συλλογισθῶμεν ὡς ἐξῆς. Ἐάν ἡ σελήνη εὐρίσκηται ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἥλιον καὶ ἐν τινι τῶν δεσμῶν, ἐκλείπει· ἀλλὰ δὲν εὐρίσκηται κτλ. ἐνίοτε, ἄρα τότε δὲν ἐκλείπει. Τοῦτο

πρὸς οὐδένα τρόπον τοῦ Δ^{ου} σχήματος συμφωνεῖ. Ἄλλ' ἡ μείζων πρότασις σημαίνει ὅτι, ἐὰν ἡ σελήνη δὲν εἶνε ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν ἥλιον καὶ ἐν τινι τῶν δεσμῶν, δὲν ἐκλείπει· τότε μετὰ τῆς ἐλάσσονος (ἀλλὰ δὲν εὐρίσκειται ἐνίοτε) ἐπιτεταί τὸ συμπέρασμα. τότε δὲν ἐκλείπει, κατὰ τὸν τρόπον τεχνικός. Δυναμεία ὅμως νὰ συλλογισθῶμεν ὡς ἐξῆς; Ἐὰν πῆσθ, ὕδωρ ἐξ οὐρανοῦ, σχηματίζεται πλῆθς ἐν ταῖς ὕδασι, δὲν ἐπέσειν, ἀρα δὲν ἐσχηματίσθη; ἐνδύχεται νὰ ἐβρεξεν ἡ ὀνημαρχία τὰς ὕδασι. Ἐπίσης, τιθεμένης τῆς ἀκολουθίας, δὲν τίθεται ὁ λόγος, εἰμὴ μόνον ὅταν εἶνε ἀποκλειστικός λόγος αὐτῆς. Π. χ. δυναμείαν νὰ συλλογισθῶμεν ὡς ἐξῆς. Ἐὰν στρέφεται ἡ γῆ περὶ τὸν ἴδιον ἄξονα, ἀνάγκη ν' ἀποκλίνουσι τὰ πίπτοντα σώματα ἀπὸ τῆς καθέτου πρὸς ἄ' ἀλλ' ἀποκλίνουσιν (ὡς διδάσκει τὸ πείραμα)· ἀρα ἀνάγκη νὰ στρέφεται ἡ γῆ περὶ τὸν ἴδιον ἄξονα. Δὲν δυναμεία ὅμως νὰ συλλογισθῶμεν οὕτως. Ἐὰν τρίγωνα ἔχωσιν ἴσας καὶ βάσεις καὶ ὕψη εἶναι ἴσα· τὰ τρίγωνα, ἐν οἷς τὰ γινόμενα τῶν βάσεων ἐπὶ τὰ ὕψη εἶνε ἴσα, εἶνε ἴσα, ἀρα ἔχουσιν ἴσας βάσεις καὶ ὕψη.

Παραδείγματα δι' ὄλων ὑποθετικῶν συλλογισμῶν. Σχῆμα 1). Ἐὰν βασιλεύουσιν οἱ νόμοι, εὐρίσκει καὶ ὁ ἀσθενὴς τὸ δίκαιον αὐτοῦ· ἐὰν ἡ πολιτεία εἶνε καλῶς διατεταγμένη, βασιλεύουσιν οἱ νόμοι· ἀρα, ἐὰν ἡ πολιτεία εἶνε καλῶς διατεταγμένη, εὐρίσκει καὶ ὁ ἀσθενὴς τὸ δίκαιον αὐτοῦ.

Σχῆμα 2). Ἐὰν ἐπίκειται βροχή, ἡ ἀτμόσφαιρα εἶνε πλήρης ὑγρῶν ἀτμῶν· ἐὰν ἐπέσειν ὀμίχλη, ἡ ἀτμόσφαιρα δὲν εἶνε πλήρης ὑγρῶν ἀτμῶν· ἀρα, ἐὰν ἐπέσειν ὀμίχλη, δὲν ἐπίκειται βροχή.

Σχῆμα 3). Πάντοτε ὅπου ἐπιτρέπεται ἄμυνα, συγχωρεῖται νὰ φονεύσῃ τις τὸν ἐπιτιθέμενον· πάντοτε, ὅπου ἐπιτρέπεται ἄμυνα, εὐρίσκεται τις ἐν κινδύνῳ· ἀρα ἐνίοτε, ὅταν ἡ ζωὴ εὐρίσκηται ἐν κινδύνῳ, ἐπιτρέπεται νὰ φονεύσῃ τις τὸν ἐπιτιθέμενον.

Παραδείγματα καθαρῶς ὑποθετικῶν συλλογισμῶν. — Σχῆμα 1). Ἐὰν ὁ Πλάτων ἐν Τιμαίῳ διδάσκη τὴν ἡμερησίαν κίνησιν τοῦ οὐρανοῦ ἐξ ἀνατολῶν πρὸς δυσμάς, ἀνάγκη νὰ ἀρνηταί (δὲν δύναται νὰ διδάσκη) τὴν περὶ τὸν ἄξονα περιστροφὴν τῆς Γῆς ἐκ δυσμῶν πρὸς ἀνατολάς· διδάσκει ὅμως ἐκείνην· ἀρα ἀρνεῖται ταύτην. Ἐὰν τὸ θερμόμετρον καταβῆ ὑπὸ τὸ °, εἶνε ψυχρὸς· ἀλλὰ κατέβη τὸ θερμόμετρον ὑπὸ τὸ °· ἀρα εἶνε ψυχρὸς. Ἐὰν ἡ Γῆ κινῆται εἰς 24 ὥρας περὶ τὸν ἄξονα, δὲν ὑπάρχει ἡμερησία περιστροφὴ τοῦ Ἡλίου περὶ

τὴν γῆν· ἀλλὰ κινεῖται ἡ Γῆ περὶ τὸν ἄξονα· ἀρα δὲν ὑπάρχει ἡμερησία περιστροφὴ τοῦ Ἡλίου κλπ.

Ἐὰν τὰ καταπίπτοντα σώματα ἀποκλίνουσι τῆς κατὰ κάθετον κατὰ πρὸς ἀνατολάς, κινεῖται ἡ γῆ ἐκ δ. πρὸς ἀ. περὶ τὸν ἄξονα· ἀλλ' ἀποκλίνουσιν· ἀρα κινεῖται. Ἐὰν δὲ ἀντὶ τοῦ κινεῖται τεθῆ τὸ, δὲν ἡρεμαί ὡς πρὸς τὸν ἄξονα, ὁ συλλογισμὸς γίνεται κατὰ τὸ ἔγραψε.

Ἐὰν ἡ φύσις φοβῆται τὸ κενόν, ὁ ὑδράργυρος δὲν δύναται ν' ἀρῆσθ κενόν ἐν τῷ βαρομετρικῷ σωλῆνι· ἀλλ' ἀρῆνει κενόν· ἀρα δὲν φοβεῖται ἡ φύσις τὸ κενόν.

Σχῆμα 2). Ἐὰν ὁ Πλάτων ἐδίδασκε τὴν περιστροφὴν τῆς Γῆς περὶ τὸν κοσμικὸν ἄξονα, ἢ ἢτο ἀνάγκη νὰ παραδεχθῆ καὶ τὴν περὶ τὸν ἄξονα περιστροφὴν τῆς Γῆς (διότι ὁ κοσμικὸς ἄξων εἶνε προέκτασις τοῦ γῆνιου)· ἀλλ' ἀρνεῖται ταύτην· ἀρα καὶ ἐκείνην. Ἐὰν τὸ θερμόμετρον καταβῆ ὑπὸ τὸ °, εἶνε ψυχρὸς· ἀλλὰ δὲν εἶνε ψυχρὸς· ἀρα δὲν κατέβη τὸ θερμόμετρον ὑπὸ τὸ °. Ἐὰν ὑπῆρχε μόνον ὕλη, δὲν ἢ ὑπῆρχεν ἀθάνατον πνεῦμα· ἀλλὰ ὑπάρχει ἀθάνατον πνεῦμα· ἀρα δὲν ὑπάρχει μόνον ὕλη.

Ἐὰν ἡ ψυχὴ εἶνε ὕλη, εἶνε σύνθετος· ἀλλὰ δὲν δύναται νὰ εἶνε σύνθετος· ἀρα δὲν εἶνε ὕλη.

§ 73. Εἰς τοὺς καθαρῶς ὑποθετικῶς συλλογισμοὺς ἀνάγονται καὶ οἱ διαζευκτικοὶ τῶν ἐξῆς μορῶν.

1) A ἐστὶν ἐν γένει ἢ B ἢ Γ ἢ Δ.

A ἐστὶν ἐνίοτε B.

ἀρα δὲν εἶνε τότε οὔτε Γ, οὔτε Δ. = τεχνικός.

Ἐν τῇ μείζονι προτάσει κεῖται ἐνταῦθα ἡ κρίσις, εἰ A ἐστὶ B, οὐκ ἐστὶ τότε οὔτε Γ οὔτε Δ. Αὕτη συνδεσμένη πρὸς τὴν ἐλάσσονα, A ἐστὶ B, δίδει κατὰ τὴν προηγουμένην § τὸ συμπέρασμα, A δὲν εἶνε τότε οὔτε Γ οὔτε Δ κατὰ τὸν τρόπον τεχνικός.

2) A ἐστὶν ἐν γένει ἢ B ἢ Γ ἢ Δ.

ἐνίοτε A οὐκ ἐστὶ B

τότε A ἐστὶν ἢ Γ ἢ Δ. = γραφίδι.

ἐνταῦθα ἡ μείζων πρότασις περιέχει τὴν ὑποθετικὴν κρίσιν, εἰ A οὐκ ἐστὶ B, ἐστὶν ἢ Γ ἢ Δ. ὁ τρόπος οὗτος εἶνε γραφίδι.

3) A ἐστὶν ἐν γένει ἢ B ἢ Γ ἢ Δ.

A ἐστὶν ἐνίοτε ἢ B ἢ Γ

A οὐκ ἐστὶ τότε Δ. = τεχνικός

ἢ μείζων πρότασις ἰσοῦται τῇ· εἰ A ἐστὶ B ἢ Γ, οὐκ ἐστὶ Δ.

4) A ἐστὶν ἐν γένει ἢ B ἢ Γ ἢ Δ.

A οὐκ ἐστὶν ἐνίοτε οὔτε B οὔτε Γ.

A ἐστὶ τότε Δ. = γραφίδι

ἢ μείζων πρότασις ἐνταῦθα εἶνε, εἰ A οὐκ ἐστὶ B ἢ Γ, ἐστὶ Δ. Καὶ ὁ τρόπος οὗτος εἶνε γραφίδι.

Ἐν τῷ Βω σχήματι ἔχομεν τὰς ἐξῆς μορφάς.

1) Ἐν γένει ἢ A ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K = εἰ B ἢ Γ ἐστὶ K, A οὐκ ἐστὶ K.
ἐνίοτε A ἐστὶ K.

τότε οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K = μέτριον.

2) Ἐν γένει ἢ A ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K = εἰ οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K, A ἐστὶ K

ἐνίοτε A οὐκ ἐστὶ K.

τότε ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K = ἄχολον.

3) Ἐν γένει ἢ A ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K = εἰ Γ ἐστὶ K, οὔτε A οὔτε B ἐστὶ K

ἐνίοτε ἢ A ἢ B ἐστὶ K

τότε Γ οὐκ ἐστὶ K = μέτριον

4) Ἐν γένει ἢ A ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K = εἰ Γ οὐκ ἐστὶ K, A ἢ B ἐστὶ K
ἐνίοτε οὔτε A οὔτε B ἐστὶ K.

τότε Γ ἐστὶ K = ἄχολον

(Ἐν τοῖς ἄχολον τὸ συμπέρασμα φαίνεται θετικόν. Εἶνε ὁμως ἀρνητικόν, διότι αἰρεται ἡ ὑπόθεσις «Γ οὐκ ἐστὶ K» καί, οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K).

Ἐν ταῖς μορφαῖς τοῦ Αου σχήματος ἡ διάζευξις ἐν τῇ μείζονι κεῖται ἐν τῷ κατηγορουμένῳ ἐν ταῖς τοῦ Βου ἐν τῷ ὑποκειμένῳ. Ἡ δὲ διαφορὰ τῶν 2 τρόπων ἐν ἑκατέρῳ τῶν σχημάτων συνίσταται ἐν τούτῳ, ἂν τὸ συμπέρασμα ἔχει 2 μόνον ὄρους ἢ πλείονας. Ἡ διάζευξις δύναται ἐν τῷ Α σχήματι νὰ εἶνε καὶ ἐν τῷ ὑποκειμένῳ. Π. χ. ἢ A ἢ B ἢ Γ ἐστὶ K. Ἄλλ' οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K· ἄρα A ἐστὶ K. εἰ B ἢ Γ ἐστὶ K, A οὐκ ἐστὶ K. Ἄλλ' οὔτε B οὔτε Γ ἐστὶ K, ἄρα A ἐστὶ K.

Παραδείγματα εἰς τὰς μορφάς τοῦ Αου σχήματος δύναται τις νὰ σχηματίσῃ ἐκ τῆς μείζονος προτάσεως, ἐν γένει αἱ τροχιαὶ τῶν κομητῶν εἶνε ἢ ἑλλείψεις, ἢ παραβολαί, ἢ ὑπερβολαί ὡς ἐλάσσονα

δύναται νὰ προσθήσῃ ἢ τὴν· αἱ τροχιαὶ τινῶν κομητῶν (τοῦ Χαλλεῦ, τοῦ Έγκε, τοῦ Βιέλα κλ.) εἶνε ἑλλείψεις· ἢ τὴν· αἱ τροχιαὶ τινῶν κομητῶν δὲν εἶνε ἑλλείψεις, ἢ τὴν· εἶνε ἢ παραβολαί ἢ ὑπερβολαί, ἢ τὴν· δὲν εἶνε οὔτε παραβολαί, οὔτε ὑπερβολαί κλ. Π. χ. Αἱ τροχιαὶ τῶν κομητῶν ἐν γένει εἶνε ἢ ἑλλείψεις, ἢ παραβολαί, ἢ ὑπερβολαί. Ἡ τροχία ἐπανερχόμενου κομήτου δὲν δύναται νὰ εἶνε οὔτε ὑπερβολή, οὔτε παραβολή, ἄρα ἑλλείψις· ὅπερ = Ἐὰν ἡ τροχία κομήτου δὲν εἶνε μήτε παραβολή μήτε ὑπερβολή, εἶνε ἑλλείψις· ἐνίοτε αἱ τροχιαὶ τῶν κομητῶν (ἐὰν ἐπανέρχονται) δὲν εἶνε παραβολαί, ἄρα τότε εἶνε ἑλλείψεις.

Διὰ τοὺς τρόπους τοῦ Βου σχήματος δύναται τις νὰ σχηματίσῃ παραδείγματα ἐκ τῆς μείζονος προτάσεως· ἢ μίσημα, ἢ μύθημα, ἢ ψευδὴς ὄσος εἶνε ἡ αἰτία ἐπιδημίας.

Σημειωτέον δὲ ὅτι ἡ ὀρθότης τοῦ διαζευκτικοῦ συλλογισμοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τῆς ὀρθότητος τῆς διαζευκτικῆς μείζονος προτάσεως, δηλ. ἐκ τῆς τελείας καταλέξεως τῶν μελῶν τῆς διαζεύξεως. Ἐὰν αὕτη εἶνε ἀτελής, τὸ συμπέρασμα εἶνε ἐσφαλμένον. Π. χ. Αὕτη ἡ διασκέδασις ἢ ἐπιτάσσεται, ἢ ἀπγορεύεται· δὲν ἐπιτάσσεται, ἄρα ἀπγορεύεται. Ἐνταῦθα ὑπάρχει καὶ τρίτον μέλος, ἐπιτρέπεται. Αὕτη ἡ εὐθεΐα εἶνε ἢ μείζων ἢ ἐλάσσων ἐκείνης· ἀλλὰ δὲν εἶνε μείζων· ἄρα εἶνε ἐλάσσων· ψεῦδος, διότι δύναται νὰ εἶνε ἴση.

Ὁ κόσμος ἐγεννήθη ἢ ἐκ τύχης ἢ ἐξ ἀνάγκης ἢ ἐκ προνοίας· ἀλλ' ἐγεννήθη ἐκ προνοίας· ἄρα δὲν ἐγεννήθη οὔτε ἐκ τύχης, οὔτε ἐξ ἀνάγκης. — Ὁ οὐρανὸς ἢ εἶνε καθαρὸς ἢ ὀμιχλώδης ἢ νεφελώδης· ἀλλὰ δὲν εἶνε οὔτε ὀμιχλώδης, οὔτε νεφελώδης· ἄρα εἶνε καθαρὸς. — Δύο κύκλοι κείμενοι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου ἢ εἶνε ἐσωτερικοί, ἢ ἀφίστανται ἀλλήλων, ἢ ἀπτονται ἀλλήλων ἐσωτερικῶς, ἢ ἐξωτερικῶς, ἢ τέμνονται· ἀλλὰ τέμνονται ἐνίοτε· ἄρα τότε οὔτε κτλ. ἀλλ' οὐ τέμνονται· οὔτε ἀπτονται ἐσωτερικῶς ἢ ἐξωτερικῶς, οὔτε ἀφίστανται ἀλλήλων· ἄρα εἶνε ἐσωτερικοί.

§ 74. Ἐπίσης ἐξηγοῦνται ἐκ τῆς § 72 καὶ οἱ λημματικοὶ συλλογισμοὶ (τὰ διλήμματα, τριλήμματα πολυλήμματα) παριστανόμενοι ὑπὸ τούτων ἐξῆς τύπων.

1) καὶ) εἰ ὑπάρχη A, καὶ) εἰ ὑπάρχη B, ὑπάρχη Γ.
οὔτε) οὔτε)

ἀλλ' ὑπάρχη ἢ A ἢ B, ἄρα ὑπάρχη (δὲν ὑπάρχη) Γ.

2) α') 'Εάν υπάρχει Α, υπάρχει Β ἢ Γ· ἀλλὰ δὲν υπάρχει οὔτε Β οὔτε Γ· ἄρα δὲν υπάρχει Α. β') 'Εάν υπάρχει Α, δὲν υπάρχει οὔτε Β οὔτε Γ· ἀλλ' υπάρχει ἢ Β ἢ Γ· ἄρα δὲν υπάρχει Α.

Ο πρῶτος τύπος ἀνήκει εἰς τὸ ἴσον συλλογιστικὸν σχῆμα· ὁ 2ος δὲ (α' καὶ β') εἰς τὸ ἴσον. Ἐπίσης δυνατὰί τις δυνάμει τῶν τριῶν σχημάτων νὰ ἐξαγάγη ἐξ ἐπαγωγικῶν καὶ διαζευκτικῶν ἢ διαιρετικῶν προκειμένων κατηγορικῶν συμπεράσματα· οἷον

Καὶ πάντα τὰ) Α, καὶ πάντα τὰ) Β καὶ πάντα τὰ) Γ εἰσι Κ
οὐδὲν) οὐδὲν) οὐδὲν)

πάντα τὰ)
τινά) Γ εἰσιν ἢ Α ἢ Β ἢ Γ

ἄρα πάντα τὰ)
τινά) Γ εἰσι (οὐκ εἰσι) Κ

ΣΗΜ. Τὸ δῖλημμα ἐν στενωτέρᾳ σημασίᾳ εἶνε συλλογισμὸς τοῦ Βου σχήματος ἔχων μίαν διαζευκτικὴν προκειμένην (ἥτις εἶνε ὅτε μὲν μείζων πρότασις, ὅτε δὲ ἐλάσσων, καὶ ὅτε μὲν κατηγορικὴ διαζευκτικὴ, ὅτε δὲ ὑποθετικὴ διαζευκτικὴ) καὶ μίαν ἐπαγωγικὴν. Ἐν ευρύτερᾳ σημ. καλεῖται οὕτω καὶ συλλογισμὸς τοῦ Αου σχήματος ἔχων μίαν διαζευκτικὴν προκειμένην καὶ μίαν ἐπαγωγικὴν (δηλ. ὁ ὑπ' ἀριθ. 1). Εἰς τὸ ὑπ' ἀριθ. 1 ἀνήκουσι τὰ ἀντίστροφα ἢ ἀντιστρέφοντα δῖλημματα τοῦ Τισίου καὶ Κόρακος (ὦ Κόραξ, τί ἐπηγγείλω διδάσκειν;—Τὸ πείθειν ὃν ἂν θέλῃς.—Εἰ οὖν τὸ πείθειν με ἐδίδαξας, ἰδοὺ πείθω σε μηδὲν λαμβάνειν· εἰδὲ το πείθειν με οὐκ ἐδίδαξας, καὶ οὕτως οὐδὲν σοι παρέχω, ἐπειδὴ οὐκ ἐδίδαξάς με τὸ πείθειν)· τοῦ Εὐάθλου καὶ Πρωταγόρου, καὶ ὁ κροκοδειλίτης. Τὸ δῖλημμα ἐν στενωτέρᾳ σημασίᾳ καλεῖται καὶ συλλογισμὸς κερατώεις (cornutus), διότι προτείνει κατὰ τοῦ ἐναντίου τὰς δύο περιπτώσεις ὡς δύο κέρατα, ἐκάτερον τῶν ὁποίων εἶνε ἕτοιμον νὰ πλήξῃ. Πρὸς τὴν ὀρθότητα τοῦ δῖληματος ἀπαιτεῖται νὰ εἶνε τὰ μέλη τῆς διαζεύξεως πλήρη καὶ πράγματι διεζευγμένα καὶ συνδεδεμένα πρὸς τὴν ὑπόθεσιν καὶ νὰ αἴρωνται μετὰ λόγου.

1) Καὶ εἰάν ὁ ἥλιος εἶνε ἀπλανῆς, καὶ εἰάν εἶνε πλανήτης, εἶνε κοσμικὸν σῶμα· ἀλλ' ὁ ἥλιος ἢ εἶνε ἀπλανῆς, ἢ πλανήτης, ἄρα κλπ. — Οὔτε, εἰάν συλλογίζηται τις κατὰ τὸν τρόπον γράμματα, οὔτε, εἰάν κατὰ τὸν γραφίδι, οὔτε, εἰάν κατὰ τὸν ἔγραψε οὔτε, εἰάν κατὰ τὸν τεχνικός, ἔχει ἀρνητικὴν τὴν ἐλάσσονα πρότασιν· ἀλλὰ

πᾶς συλλογισμὸς τοῦ ἴσου σχήματος ἢ εἶνε γράμματα ἢ ἔγραψε ἢ γραφίδι ἢ τεχνικός· ἄρα οὐδεὶς συλλογισμὸς τοῦ ἴσου σχήματος ἔχει ἀποφατικὴν τὴν ἐλάσσονα πρότασιν.

2) α') 'Εάν ὁ Θεὸς ἤπάτα, ἢ δὲν θὰ ἐγίνωσκε τὴν ἀλήθειαν, ἢ δὲν θὰ ἤθελε νὰ εἴπῃ αὐτὴν· ἀλλ' οὔτε τὸ πρῶτον υπάρχει, οὔτε τὸ δεύτερον· ἄρα ὁ Θεὸς δὲν ἀπατᾷ.

3) β') 'Εάν πᾶν, ὅ,τι γίγνεται, συνέβαινε διὰ τῆς ἀπολύτου δυνάμεως τοῦ Θεοῦ, αἱ πράξεις τοῦ ἀνθρώπου δὲν θὰ ἦσαν οὔτε ἀγαθαί, οὔτε κακαί· ἀλλ' εἶνε αὐταὶ ἢ ἀγαθαί, ἢ κακαί· ἄρα πᾶν, ὅ,τι συμβαίνει, δὲν εἶνε ἐνέργεια τῆς ἀπολύτου δυνάμεως τοῦ Θεοῦ.

Τρίτημα. — Ὁ κόσμος εἶνε ἄριστος· διότι, εἰάν δὲν ἦτο ἄριστος, ὁ Θεὸς ἢ δὲν θὰ ἠδύνατο, ἢ δὲν θὰ ἐγίνωσκεν, ἢ δὲν θὰ ἤθελε νὰ ὑμιοιουργήσῃ τὸν ἄριστον· ἀλλ' εἶνε παντοδύναμος, πάνσοφος, πανάγαθος· ἄρα ὁ κόσμος εἶνε ἄριστος.

Καὶ εἰ συλλογισμοὶ ἔγραψε καὶ εἰ μίτριον καὶ εἰ κάτεχε καὶ εἰ ἄχαλον εἶνε ἀρνητικοί· πᾶς συλλογισμὸς τοῦ 2ου σχήματος εἶνε ἢ ἔγραψε, ἢ, ἢ, κλπ. ἄρα πᾶς συλλογισμὸς τοῦ 2ου σχήματος εἶνε ἀρνητικός.

Καὶ πάντα τὰ στερεὰ σώματα καὶ πάντα τὰ ὑγρά καὶ πάντα τὰ ἀεριοειδῆ εἰσιν ἐλαστικά· πάντα τὰ σώματ' εἰσι· τὰ μὲν στερεά, τὰ δὲ ὑγρά, τὰ δὲ ἀεριοειδῆ· ἄρα πάντα τὰ σώματ' εἰσιν ἐλαστικά.

§ 75. Ἀπαιτοῦνται μὲν ἐν παντὶ συλλογισμῷ δύο προκειμένοι, ἀλλ' ἐν τῇ πραγματικῇ νοήσει ἀποσιωπᾶται συχνάκις ὅτε μὲν ἢ μείζων, ὅτε δὲ ἢ ἐλάσσων πρότασις, ἐνυπολαμβάνουσαι ἐν θυμῷ.

Ταῖοῦτοι συντετηγημένοι συλλογισμοὶ καλοῦνται ἐνθυμήματα. Ὁ τύπος αὐτῶν εἶνε 1) αΥ ἐστὶ Μ, ἄρα Υ ἐστὶ Κ», ἐνθα ἀποσιωπᾶται ἢ προκειμένη «Μ ἐστὶ Κ». 2) αΜ ἐστὶ Κ, ἄρα καὶ Υ ἐστὶ Κ» ἐνθα λείπει ἢ προκειμένη «Υ ἐστὶ Μ». Δυνατὸν δὲ ὅλος ὁ συλλογισμὸς νὰ ἐνυπολαμβάνῃ ἐν συνθέτῳ κρίσει αΥ ἐστὶ Κ, διότι Υ ἐστὶ Μ» ἢ αΥ, ὡς Μ, ἐστὶ Κ». Ἡ ἀλήθεια τούτων τῶν συλλογισμῶν ἀποδεικνύεται πάντοτε δι' ἐντελοῦς ἀποκαταστάσεως τῶν προκειμένων.

Παράδειγμα.—1) Ὁ ἔρωσ ἐστὶ πάθος· ἄρα τυφλώνει. 2) Πᾶν πάθος τυφλώνει· ἄρα καὶ ὁ ἔρωσ. 3) Ὁ ἔρωσ, ὡς πάθος, τυφλώνει.

Ἡ φάλαινα ζωοτόκῃ· ἄρα θηλαστικόν. Πᾶν τὸ ζωοτόκον θηλαστικόν· ἄρα καὶ ἡ φάλαινα. Ἡ φάλαινα ὡς ζωοτόκος ἐστὶ θηλαστικὴ.

§ 76. Οί ἐν ταῖς § § 73 καὶ 74 συλλογισμοὶ δὲν εἶνε κυρίως σύνθετοι, ἀλλ' ἔχουσι μόνον συνθέτους προκειμένους. Σύνθετοι συλλογισμοὶ εἶνε αἱ συλλογιστικαὶ σειραὶ. Ἐάν δηλ. τὸ συμπέρασμα συλλογισμοῦ γείνη προκειμένη κρίσις δευτέρου συλλογισμοῦ, προσερχομένης ἄλλης κρίσεως ἐχούσης κοινὸν μετ' αὐτοῦ ὄρον τινά, γεννᾶται συλλογιστικὴ σειρά ἐκ δύο μελῶν, ὧν τὸ πρῶτον καλεῖται προσυλλογισμός, τὸ δευτέρον ἐπισυλλογισμός. Τοιαύτη σειρά δύναται νὰ ἐπεκταθῆ διὰ τρίτου, τεταρτου κτλ. μέλους. Ἡ συλλογιστικὴ σειρά ἔχει δύο κυριώτερας μορφάς. Ἐν αὐτῇ δηλ. ἢ εἶνε τὸ ὑποκείμενον τῆς πρώτης ἐλάχιστος προτάσεως ὑποκείμενον τοῦ τελευταίου συμπεράσματος, ἢ εἶνε τὸ προσυλλογισμὸς εἶνε τοῦ Α' ἢ Β' σχήματος, ἢ τὸ κατηγορούμενον τῆς πρώτης μείζονος προτάσεως εἶνε κατηγορούμενον τοῦ τελευταίου συμπεράσματος, ἢ εἶνε τὸς Α' ἢ Γ' σχήματος: ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσιν ὁσαυδήποτε μέλη καὶ αἰουδήποτε σχήματος καὶ ἂν ἐπώνται. Ἡ φυσικὴ διατάξις τῆς συλλογιστικῆς σειράς ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιπτώσεσιν εἶνε ἡ ἐξῆς:

1) $\frac{AB}{\frac{BG}{\frac{AG}{\frac{GD}{\frac{AD}}{}}}}}$	2) $\frac{\Gamma\Delta}{\frac{B\Gamma}{\frac{B\Delta}{\frac{AB}{\frac{A\Delta}}{}}}}}$
---	--

Ἐν τῷ πρώτῳ τύπῳ ἡ ἐλάχιστων πρότασις προηγεῖται πάντοτε τῆς μείζονος, ἐν τῷ δευτέρῳ ἔπεται.

ΣΗΜ. Αἱ δυναταὶ συλλογιστικαὶ σειραὶ ἐκ δύο μελῶν κατὰ τὸν δευτέρου τύπον εἶνε αἱ ἐξῆς 26.

1) $\frac{MaK}{\frac{NaM}{\frac{NaK}{\frac{YaN}{\frac{YaK}}{}}}}}$	2) $\frac{NaK}{\frac{YiN}{\frac{YiK}}{}}$	3) $\frac{MaK}{\frac{NaM}{\frac{NaK}{\frac{NaY}{\frac{YiK}}{}}}}}$	4) $\frac{MaK}{\frac{NaM}{\frac{NaK}{\frac{YaN}{\frac{YaK}}{}}}}}$
--	---	--	--

4) γράμματα ἀσπίδι· 5) ἔγραψε ἔγραψε· 6) ἔγραψε τεχνικός· 7) ἔγραψε σθεναρός· 8) ἔγραψε φέριστος· 9) γραφίδι, ισάκις· 10) τεχνικός ὁμαλός· 11) ἔγραψε ἔγραψε· 12) ἔγραψε τεχνικός· 13) ἔγραψε σθεναρός· 14) ἔγραψε φέριστος· 15) κάτεχε ἔγραψε· 16) κάτεχε τεχνικός· 17) κάτεχε σθεναρός· 18) κάτεχε φέριστος· 19) μέτριον

ὁμαλός· 20) ἄχολον ὁμαλός· 21) ἄπασιν ισάκις· 22) σθεναρός ὁμαλός· 23) ισάκις ισάκις· 24) ἀσπίδι ισάκις· 25) ὁμαλός ὁμαλός· 26) φέριστος ὁμαλός.

Κατὰ δὲ τὸν Δον τύπον εἶνε αἱ ἐξῆς: 1) γράμματα γράμματα· 2) γράμματα ἔγραψε· 3) γράμματα ἔγραψε· 4) ἔγραψε κάτεχε· 5) γραφίδι τεχνικός· 6) γραφίδι γραφίδι· 7) γραφίδι μέτριον· 8) τεχνικός ἄχολον· 9) ἔγραψε κάτεχε· 10) κάτεχε κάτεχε· 11) μέτριον ἄχολον· 12) ἄχολον ἄχολον· 13) ἄπασιν γραφίδι· 14) ἄπασιν τεχνικός· 15) ἄπασιν μέτριον· 16) ἀσπίδι γραφίδι· 17) ἀσπίδι τεχνικός· 18) ἀσπίδι μέτριον· 19) ισάκις γραφίδι· 20) ισάκις τεχνικός· 21) ισάκις μέτριον· 22) ὁμαλός ἄχολον· 23) σθεναρός ἄχολον· 24) φέριστος ἄχολον.

Παράδειγμα εἰς 1) Πάντα τὰ τετράπλευρά εἰσι σχήματα· πάντα τὰ παραλληλόγραμμά εἰσι τετράπλευρα· πάντα τὰ παραλληλόγραμμά εἰσι σχήματα· πάντα τὰ τετράγωνα εἰσι παραλληλόγραμμά· πάντα τὰ τετράγωνα εἰσι σχήματα.

Εἰς 5) πᾶς μεμορφωμένος λαός καλλιεργεῖ τὰς ἐπιστήμας· οὐδεὶς νομαδικὸς λαός καλλιεργεῖ τὰς ἐπιστήμας· οὐδεὶς νομαδικὸς λαός ἐστι μεμορφωμένος· πάντες οἱ ποιμενικοὶ λαοὶ εἰσι νομαδικοὶ· οὐδεὶς ποιμενικὸς λαός ἐστι μεμορφωμένος.

Εἰς 20) Πᾶς ἀληθῶς εὐδαίμων ἐστὶν ἡύχαριστημένος· τινὲς πλούσιοι οὐκ εἰσιν ἡύχαριστημένοι· τινὲς πλούσιοι οὐκ εἰσιν εὐδαίμονες· πάντες οἱ πλούσιοι εἰσιν ἐπίφθονοι· τινὲς ἐπίφθονοι οὐκ εἰσιν εὐδαίμονες.

§ 77. Ἀμφότεροι αἱ τύποι τῆς συλλογιστικῆς σειράς ἐπιδέχονται, ὡς εἶδομεν ἐν Σημ. τῆς προηγουμένης §, διαφόρους τροποποιήσεις, καθόσον ἐφαρμόζεται ἐν αὐτοῖς τὸ 1ον ἢ τὸ 2ον ἢ τὸ 3ον σχῆμα. Ἄλλὰ τὸ ἀπλούστατον καὶ φυσικώτατον εἶνε νὰ μεταχειρίζηται τις τὸ 1ον σχῆμα. Δι' ἕκαστον δὲ τύπον τῆς συλλογιστικῆς σειράς πηγάζουσιν ἐκ τῶν κανόνων τοῦ συλλογισμοῦ (§ 69) αἱ ἐξῆς προτάσεις:

1) Τὸ συμπέρασμα συλλογιστικῆς σειράς εἶνε καταφατικόν, μόνον ἐάν ἄπασαι αἱ προκειμένοι εἶνε καταφατικά. 2) Γενικόν καταφατικόν, ἐάν πανταχοῦ ἐφαρμόζηται ὁ τρόπος γράμματα. 3) Γενικόν, ἐάν ἄπασαι αἱ προκειμένοι εἶνε γενικαί. 4) Οὐδεμία σειρά δύναται νὰ ἔχη πλείονας τῆς μιᾶς ἀποφατικῆς προκειμένης, ὅτι καὶ τὸ συμπέρασμα εἶνε ἀποφατικόν. 5) Οὐδεμία σειρά δύναται νὰ ἔχη

πλείονας τῆς μιᾶς μερικῆς προκειμένης, ὅτε καὶ τὸ συμπέρασμα εἶνε μερικόν. 6) Ἐάν σειρά τις ἔχη συγχρόνως μίαν μόντην μερικὴν καὶ μίαν μόντην ἀποφατικὴν προκειμένην, τὸ συμπέρασμα εἶνε μερικόν ἀποφατικόν.

§ 78. Ἐάν ἐν τινι συλλογιστικῇ σειρᾷ λανθάνωσιν ἐν θυμῷ πάντα τὰ συμπεράσματα, ἐξαίρουμένου τοῦ τελευταίου, ὅπως ἐν τῷ ἐνθυμήματι ἢ ἐτέρᾳ τῶν προκειμένων, γεννᾶται ὁ σωρείτης, ὁ ὁποῖος κατὰ τὴν § 76 ἔχει μίαν τῶν ἀκολουθῶν μορφῶν (ἐάν σὶ συλλογισμοὶ εἶνε τοῦ 1ου σχήματος).

$$\begin{array}{l} AB \\ 1) \quad BG \\ \quad \Gamma\Delta \\ \quad \Delta E \\ \hline \quad AE \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \Delta E \\ 2) \quad \Gamma\Delta \\ \quad BG \\ \quad AB \\ \hline \quad AE \end{array}$$

Ὁ πρῶτος ὀνομάζεται κοινὸς ἢ Ἀριστοτελικὸς σωρείτης, ὁ δευτέρως ἀντεστραμμένος ἢ Γοκληνιακός. Ὁ Ἀριστοτελικὸς εἶνε ὁ ρυθικώτερος. Πᾶς σωρείτης ἀπαιτεῖ συνεχῆ συνάφειαν τῶν μελῶν αὐτοῦ, δηλ. δύο πλησίον ἀλλήλων εὐρισκόμεναί κρίσεις πρέπει νὰ ἔχωσι πάντοτε μίαν ἐννοίαν κοινήν. Διὰ τῆς παραβάσεως τούτου τοῦ κανόνος γεννᾶται τὸ σφάλμα τοῦ πηδύματος ἐν τῷ συλλογισμοῦ, τὸ δὲ συμπέρασμα εἶνε τότε ψευδές.

Παράδ. Ἡ πράξις ἐστὶν ἐκεῖνο, ἐν ᾧ ἡ εὐδαιμονία καὶ κακοδαιμονία. — Ἐκεῖνο, ἐν ᾧ κεῖται ἡ εὐδαιμονία, ἐστὶ τὸ τέλος. Τὸ τέλος ἐστὶ τὸ μέγιστον, ἄρα ἡ πράξις ἐστὶ τὸ μέγιστον (δηλ. ἐν τῷ πραγματικῷ βίῳ). Ὅ,τι ἐξ ἐκείνων, ἃ μιμῆται ἡ τραγωδία, ἐστὶ τὸ μέγιστον, τούτου ἡ μίμησις ἐν τῇ τραγωδίᾳ ἐστὶ τὸ μέγιστον. Ἡ πράξις τὸ μέγιστον ἄρα ὁ μῦθος (δηλ. ἡ μίμησις τῆς πράξεως, ἢ τῶν πραγμάτων σύστασις) τὸ μέγιστον. Ὁ ἀρνούμενος πᾶν δὲν πιστεύει εἰς τίποτε· ὁ μὴ πιστεύων εἰς τίποτε ἀντιφάσκει εἰς ἑαυτὸν (διότι πιστεύει ὅτι δὲν ὑπάρχει τίποτε ἵνα πιστεύσῃ)· ὁ ἀντιφάσκων εἰς ἑαυτὸν δὲν νοεῖ κατὰ τοὺς νόμους τῆς νοήσεως· ὁ μὴ νοῶν κατὰ τοὺς νόμους τῆς νοήσεως εἶνε ἀνόητος· ἄρα ὁ ἀρνούμενος πᾶν εἶνε ἀνόητος. Μετάβαλε τὸν σωρείτην τούτον εἰς Γοκληνιακόν. Οἱ σωρεῖται δύνανται νὰ ἔχωσι καὶ ὑποθετικὰς τὰς προκειμένας. Παραδείγματος χάριν· ἐάν θέλῃς νὰ ζῆς ἐν ἀνέσει, πρέπει νὰ δυνῆσαι νὰ κερδίῃς χρήματα· ἐάν θέ-

λῆς νὰ κερδίῃς χρήματα, πρέπει νὰ δυνῆσαι νὰ ἐργάζησαι· ἐάν θέλῃς νὰ ἐργάζησαι, πρέπει νὰ γινώσκῃς ἐργασίαν τινά· ἐάν θέλῃς νὰ γινώσκῃς ἐργασίαν τινά, πρέπει νὰ μάθῃς ἐπιμελῶς· ἀλλὰ θέλεις νὰ ζῆς ἐν ἀνέσει· ἄρα πρέπει νὰ μάθῃς ἐπιμελῶς. Ἡ τῶν ἀντικῶν δὲν μανθάνεις ἐπιμελῶς· ἄρα οὐδέποτε θὰ δυνῆθῃς νὰ ζῆς ἐν ἀνέσει.

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΝ

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΜΕΘΟΔΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ ΤΗΣ ΝΟΗΣΕΩΣ

Α'. Περὶ ὀρισμῶν.

§ 79. Στοιχεῖα τῶν νοητικῶν συνδέσεων εἶνε αἱ ἔννοιαι (§ 9). Ἄρ' ἑτέρου εἶνε αὐταὶ καὶ τελικὰ ἐξαγόμενα τῆς ἐρεῦνης. Ὡς στοιχεῖα δὲν εἶνε ἀνάγκη νὰ εἶνε τέλειαι, διότι ἡ τελειότης αὐτῶν εἶνε ὁ τελικὸς σκοπὸς τῆς νοήσεως. Ἡ συνήθης χρῆσις ἔννοιαις περιορίζεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς ἓν ἢ ὀλίγα τινὰ χρήσιμα πρὸς τὴν περιστάσειν γνωρίσματα αὐτῆς, τὰ ὅποια ἐκπροσωποῦσι τότε τὴν ἔννοιαν καὶ ἀρκούσι πρὸς διάκρισιν αὐτῆς ἀπ' ἄλλων ἔννοιῶν, ἐξαίρει ἐν κρίσεσιν ἐν ἡ πλείονα ἀποκλειστικῶς εἰς αὐτὴν ἀνήκοντα γνωρίσματα καὶ ἀποκλείει γνωρίσματα ἀνήκοντα εἰς ἄλλας ἔννοιαις. Διὰ τοιούτων ἀπλῶν ἢ συνθέτων κρίσεων οὐ μόνον διακρίνεται ἡ ἔννοια ἀπὸ τῶν συγγενῶν, ἀλλὰ παρασκευάζεται καὶ ἡ γνώσις τοῦ ὅλου βᾶθους αὐτῆς. Ὡς τελικὰ ἐξαγόμενα τῆς ἐρεῦνης ἀπαιτεῖται νὰ εἶνε αἱ ἔννοιαι τέλειαι. Οὐ μόνον ἀνάγκη νὰ εἶνε ἐντελῶς γνωστὸν τὸ περιεχόμενον, τὸ βᾶθος αὐτῶν, ἀλλ' ἀπαιτεῖται καὶ ἡ κατάδειξις τῶν ὄρων, ἐξ ὧν ἐξαρτᾶται ἡ θέσις καὶ γένεσις αὐτῶν, ἐπομένως ἡ κατάδειξις τῆς ὀρθότητος καὶ τοῦ κύρους, τῆς ἀληθοῦς σημασίας καὶ πραγματικότητος αὐτῶν κατὰ ταύτην τὴν ὄψιν. Οὕτω τελειοῦνται αἱ ἔννοιαι, αἵτινες ἀποτελοῦσιν ἔπειτα τὰς βάσεις διὰ τὴν περαιτέρω πρόοδον τῆς ἐρεῦνης. Ζητεῖται λοιπὸν διὰ τίνων λογικῶν ἐργασιῶν δυνάμεθα νὰ μεταβάλωμεν τὰς παραστάσεις ἡμῶν εἰς ἔννοιαις, εἰς χρήσιμον ὕλικόν διὰ τὴν νόησιν, καὶ πῶς τελειοῦνται αἱ ἔννοιαι. Πρὸς τοῦτο χρησιμεύουσιν ἴδιαι νοητικαὶ μορφαὶ παραγόμεναι ἐκ τῶν στοιχειωδῶν. Αἱ μορφαὶ αὗται εἰσιν οἱ ὀρισμοί.

§ 80. Πρὸς φιλήν διάκρισιν τῆς ἔννοιαις ἀπὸ ἄλλων καὶ μάλιστα ἀπὸ τῶν συγγενῶν αὐτῆς ἔννοιῶν καὶ χρησιμοποίησιν αὐτῆς διὰ τὴν νόησιν ἀρκεῖ ὁ διακριτικὸς ὀρισμὸς εἶνε δὲ οὗτος κρίσις κατη-

γορικῆ, ἀπλῆ ἢ σύνθετος, καταφατικῆ ἢ ἀποφατικῆ. ἥς ὑποκείμενον εἶνε ἡ πρὸς διάκρισιν προκειμένη ἔννοια, κατηγορούμενον δὲ ἐν ἡ πλείονα ἰδιάζοντα αὐτῆ ἐσωτερικὰ ἢ ἐξωτερικὰ γνωρίσματα. ἢ ἐν περιπτώσει ἀρνήσεως, μὴ συμβιβάζόμενα πρὸς αὐτὴν, ἀλλ' ἀνήκοντα εἰς ἄλλας συγγενεῖς ἔννοιαις. Ἡ οὕτως ὀριζομένη ἔννοια καλεῖται εὐκρινῆς. Διακριτικὸς ὀρισμὸς εἶνε π. χ. ἡ κρίσις ὁ ἄνθρωπος ἐστὶ γελαστικός, διχαιρ, ὀρθοπεριπατητικός, λογικός κτλ. ὡς καὶ ἡ, καμπύλη γραμμὴ ἐστὶν ἐκείνη, ἥς οὐδὲν μέρος, καὶ λίαν μικρόν, ἐστὶν εὐθύ. Ἐν τοῖς διακριτικοῖς ὀρισμοῖς ἐπιτρέπονται καὶ ἀρνητικοὶ προσδιορισμοί διότι ἀρκεῖ ἐνταῦθα πολλάκις πρὸς διάκρισιν τὸ νὰ γινώσκῃ τις τί δὲν εἶνε ἔννοια τις ὅταν δηλ. δι' ἀποκλεισμοῦ τῶν προσδιορισμῶν συγγενῶν ἔννοιῶν λαμβάνῃ μυστηρῶς περιορισμένην σημασίαν. Π. χ. παράλληλοι εἶνε εὐθείαι, αἵτινες καίμεναι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἐπιπέδου δὲν δύνανται νὰ συναντηθῶσιν. ὅσω καὶ ἂν προσεβληθῶσιν ἐκατέρωθεν. Ἐνταῦθα ἡ ἔννοια τῶν παραλλήλων αὐστηρῶς ἐχωρίσθη ἀπὸ τῶν συγκλινουσῶν καὶ ἐπομένως ἀρκούντως διεκρίθη. Ἐπίσης καὶ ἡ καμπύλη ἐν τῷ δεθέντι ὀρισμῷ. Ἀπλᾶ γνωρίσματα (π. χ. τὸ ἐρυθρόν, τὸ κυανοῦν) καὶ ἀναφοραὶ ἀνάγκη νὰ προὑποθεθῶσιν ὡς ἀμέσως εὐκρινῆς ἐπίσης καὶ ἀφηρημένοι ἀπλᾶ ἔννοιαι (χρῶμα, ἦχος, σφόγγος κτλ.), αἵτινες διευκρινεῦνται διὰ τῆς ὑποδείξεως τῶν ὑπαγομένων εἰς αὐτὰς ἔννοιῶν (δηλαδή τοῦ πλάτους αὐτῶν). Ἐπίσης καὶ αἱ τὰ μάλιστα ἀφηρημένοι ἔννοιαι, τὰς ὁποίας μεταχειρίζομεθα ἐν τῇ νοήσει καὶ γνώσει (π. χ. ταυτότης καὶ διαφορὰ, ἐνότης καὶ πληθύς, θέσις καὶ ἀρνήσις, ποιὸν καὶ ποσόν, εἶναι καὶ γίνεσθαι) δύνανται νὰ διευκρινηθῶσιν τὸ μὲν διὰ τῶν ἀντιθέσεων αὐτῶν, τὸ δὲ διὰ παραδειγμάτων, ἐν οἷς ἐφαρμόζονται.

§ 81. Πρὸς τελείαν καὶ ἀκριβῆ γνώσιν τοῦ βᾶθους ἔννοιαις, πρὸς διασαφήσιν αὐτῆς, ἀρκεῖ νὰ δηλωθῇ τὸ προσεχές αὐτῆς γένος καὶ ἡ ἰδιάζουσα αὐτῆ εἰδοποιὸς διαφορὰ. Τοῦτο ποιεῖ ὁ ὀνομαστικὸς ὀρισμὸς. Ἡ μορφή αὐτοῦ εἶνε κρίσις συμπλεκτικῆ, ἥς ὑποκείμενον εἶνε ἡ διασαφητέα ἔννοια, κατηγορούμενον δὲ τὸ διὰ τῆς εἰδοποιοῦ διαφορᾶς ἐπιδιοριζόμενον προσεχές αὐτῆς γένος. Δι' αὐτοῦ καθίσταται ἡ ἔννοια σαφῆς. Ἡ σαφήνεια ὁμως, ἣν παρέχει οὗτος ὁ ὀρισμὸς, εἶνε καθ' ἑαυτὴν μόνον σχετικῆ, ἐξαρτωμένη ἐκ τῆς σαφήνειας ἢ εὐκρινείας τῶν ἔννοιῶν, ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν αὐτῷ. Ἐὰν λοιπὸν αὗται δὲν εἶνε ἀμέσως εὐκρινεῖς καὶ σαφεῖς, ἀπαιτοῦσιν ὀνο-

ματικούς όρισμούς, ή τουλάχιστον διακριτικούς. Έπειδή δὲ τὸ αὐτὸ ἰσχύει καὶ περὶ τῶν ἐννοιῶν, ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν αὐτοῖς, ἡ ἀπόλυτος σαφήνεια τῆς ὀριστέας ἐννοίας κατορθοῦται, ἐὰν φθάσῃ τις εἰς τὸ ἀνώτατον γένος αὐτῆς καὶ εἰς σειρὰν ἀπλῶν γνωρισμάτων, λοιπὸν εἰς ἐννοίας, αἵτινες δύνανται νὰ διευκρινηθῶσι μόνον. Ἐὰν λοιπὸν ἀντικαταστήσῃ τις ἐν τῷ πρώτῳ ὀρισμῷ τῆς δεδομένης ἐννοίας διαδοχικῶς πάσας τὰς ἐννοίας, τότε ἡ ὀριστέα ἐννοία συνίσταται ἐκ τοῦ ἀνωτάτου αὐτῆς γένους καὶ σειρᾶς εἰδοποιῶν διαφορῶν, οὕτω δὲ ἀποκτῆ τὴν ὡς μεγίστην σαφήνειαν. Ὡστε ἡ ἀπόλυτος σαφήνεια τῆς ἐννοίας κατορθοῦται διὰ τελείας ἀναλύσεως τοῦ βήθους αὐτῆς. Π. χ. ὁ ὀνοματικὸς ὀρισμὸς, τετράγωνόν ἐστι τετράπλευρον ἔχον τὰς 4 πλευρὰς ἴσας καὶ περικλειούσας 4 γωνίας ὀρθάς, τρέπεται εἰς τὸν, τετράγωνόν ἐστιν ἐπίπεδος ἐπιφάνεια περατουμένη ὑπὸ εὐθειῶν τεσσάρων ἴσων καὶ περικλειουσῶν 4 γωνίας ὀρθάς ἢ ἔκτασις διγῆ διστατή, ἐπίπεδος, περατουμένη, κτλ. Δὲν ἐπιδέχονται δὲ ὀνοματικὸν ὀρισμὸν οὐ μόνον αἱ ἀπλᾶι ἐννοίαι (ὁ φθόγγος α. τὸ ἐρυθρὸν χρῶμα, κτλ). ἀλλὰ καὶ τὰ ἀνώτατα γένη (ὄν, ποιόν, ποσόν, σχέσις κτλ), καὶ αἱ ἀπλᾶι (δηλ. αἱ ἐξ ἀπλῶν καὶ ἀδιαιρέτων ἐννοιῶν σχηματισθεῖσαι) (ἴδε § 25) ἀφηρημέναι ἐννοίαι (χρῶμα, ἦχος, κτλ). Ἐὰν δὲ ἐνθυμηθῶμεν (§ 19) ὅτι ἐννοία τις δύνανται νὰ εἶνε ὑπάλληλος εἰς πολλὰ ἀσύγκριτα πρὸς ἄλληλα γένη, εὐκόλως κατανοοῦμεν διὰ τί μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς ἐννοίας δύνανται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον νὰ δοθῶσι πολλοὶ ὀνοματικοὶ ὀρισμοί. π. χ. κύκλος ἐστι κωνικὴ τομὴ κτλ. καὶ κύκλος ἐστὶν ἐπίπεδος ἐπιφάνεια περατουμένη ὑπὸ γραμμῆς καμπύλης κτλ.

§ 82. Ἐν τῷ ὀνοματικῷ ὀρισμῷ ὑπεθέσαμεν ὅτι ἡ ὀριστέα ἐννοία ὑπάρχει ἤδη ἔχουσα ὀρισμένον καὶ σταθερὸν ὄνομα, ὑπὸ τὸ ὁποῖον εἶνε δεδομένη εἰς ἡμᾶς. Ὁ ὀρισμὸς προτίθεται ἐνταῦθα νὰ διασαφήσῃ αὐτήν. Ἐπειδὴ δὲ τοῦτο συμβαίνει δι' ἀναλύσεως τοῦ βήθους τῆς ἐννοίας εἰς τὰ στοιχεῖα αὐτῆς, τοιοῦτοι ὀρισμοὶ καλοῦνται ἀναλυτικοί. Ἄλλως ἔχει τὸ πρᾶγμα, ἐὰν ἡ ὀριστέα ἐννοία εἶνε ἐπινοημένη, δηλ. κατασκευάσμα ἡμῶν. Ἐνταῦθα ὁ ὀνοματικὸς ὀρισμὸς συνίσταται ἐν τῇ συνθέσει τῶν στοιχείων τῆς κατασκευασμένης ἐννοίας καὶ τῇ συντόμῳ ὀνομασίᾳ τοῦ συνθέτου ὑποκειμένου δι' ὀνόματος ἀσθαίρετως τιθεμένου. Διὰ τοῦτο τοιοῦτος ὀρισμὸς καλεῖται συνθετικὸς καὶ ἔχει ὡς ὑποκείμενον τὸ διὰ τῆς εἰδοποιου δια-

φορᾶς ἐπιδιοριζόμενον γένος, (A ἐπιδιοριζόμενον διὰ B καλεῖσθω K. Ἐπιφάνεια ἐπίπεδος περατουμένη ὑπὸ εὐθειῶν τεσσάρων καλεῖσθω τετράπλευρον), ἐνῶ ἐν τῷ ἀναλυτικῷ τοῦτο εἶνε κατηγορούμενον. (Υ ἐστὶν A ἐπιδιοριζόμενον διὰ B· τὸ βάρόμετρον ἐστὶ φυσικὸν ὄργανον, δι' οὗ μετροῦμεν τὴν πίεσιν τῆς ἀτμοσφαιρας). Οἱ ἐπὶ κεφαλῆς τῶν στοιχείων τοῦ Εὐκλείδου ὀρισμοί, (ἐν οἷς ὅμως ὑπάρχουσι καὶ διακριτικοί), εἶνε συνθετικοὶ ὀνοματικοὶ ὀρισμοί.

§ 83. Διὰ τοῦ ὀνοματικοῦ ὀρισμοῦ ὀρίζεται τὸ βᾶθος τῆς ἐννοίας, δὲν δηλοῦνται ὅμως δι' αὐτοῦ αἱ ὑποθέσεις (ὄροι, συνθήκαι) τῆς θέσεως, δηλ. τῆς γενέσεως, καὶ ἐπομένως ἡ ἐξηγήσις, ἡ κατανοήσις τῆς ἀληθοῦς σημασίας καὶ τὸ ἔγκυρον αὐτῆς. Τοῦτο κατορθοῦται διὰ τοῦ πραγματικοῦ ὀρισμοῦ, ὁ ὁποῖος ἦ, ὡς συμβαίνει ἐν ἐμπειρικαῖς ἐννοίαις, συνδυάζει τὰς ἐννοίας τῶν ὄρων (συνθηκῶν), ἐξ ὧν ἐξαρτᾶται φαινόμενόν τι, δηλ. τοὺς ἐξηγητικούς, πραγματικούς λόγους τοῦ φαινομένου, καὶ οὕτω δεικνύει πῶς παράγεται ἐξ αὐτῶν ἡ ἐννοία τοῦ δεδομένου φαινομένου, δηλ. ἐξηγεῖ αὐτήν (καθίστησι καταληπτὸν τὸ φαινόμενον) καὶ δεικνύει οὕτω τὴν ἀληθῆ σημασίαν καὶ τὸ ἔγκυρον αὐτῆς ἢ ἐκθέτει, ὡς συμβαίνει ἐν ἐπινοημέναις ἐννοίαις, διαδοχικῶς τὰ μέλη τῶν σειρῶν τῶν ἐννοιῶν, ἐκ τῆς ὀρισμένης συνδέσεως τῶν ὁποίων προκύπτει πρᾶγματι ἡ ὀριστέα ἐννοία ὡς τοιαύτη καὶ οὐχὶ ἄλλη, καὶ δεικνύει οὕτω τὴν γένεσιν καὶ τὸ ἔγκυρον αὐτῆς. Ὁ πραγματικὸς ὀρισμὸς ἔχει τὴν μορφήν συμπλεκτικῆς ὑποθετικῆς κρίσεως. Ἐὰν συντεθῶσιν A καὶ B καὶ Γ καὶ ὀρισμένον τρόπον, τίθεται K, ἐνθα K εἶνε ἡ ὀριστέα ἐννοία, A B Γ οἱ ὄροι τῆς θέσεως αὐτῆς. Ἐν ἀμφοτέραις ταῖς περιστάσεσι παράγεται ἡ ἐννοία δι' ἀναγκαίας νοήσεως ἐκ τῆς συνθέσεως ἄλλων ἐννοιῶν ἐγκύρων. Ἐπὶ τέλος ὅμως ὁ πραγματικὸς ὀρισμὸς προὑποθέτει θεμελιώδεις ἐννοίας, ὧν ἡ θέσις καὶ σύνθεσις εἶνε ἀμέσως ἔγκυρος. (Τοιαῦται εἶνε π. χ. αἱ θεμελιώδεις ἐννοίαι καὶ τὰ αἰτήματα τῆς Γεωμετρίας, αἱ ἀμέσως ἐν τῇ ἐμπειρίᾳ δεδομένα ἐννοίαι καὶ σχέσις αὐτῶν). Ἐὰν εἶνε δυνατόν νὰ καταδειχθῇ ὡς ἔγκυρος ἐννοία τις δι' ἀμέσου ἀκολουθίας ἐκ τῆς συνθέσεως ἀμέσως ἐγκύρων ἐννοιῶν, ἡ κρίσις, ἐν ᾗ συμβαίνει τοῦτο, καλεῖται ἀμέσως γενετικὸς ὀρισμὸς τῆς ἐννοίας. Ὅπου δὲν εἶνε τοῦτο δυνατόν, ὁ πραγματικὸς ὀρισμὸς δύναται νὰ ὀνομασθῇ ἐμμέσως γενετικὸς ὀρισμὸς. Παράδειγμα πραγματικοῦ ὀρισμοῦ ἐννοίας γεγονότος ἐστὶ ὁ πραγματι-

κός ὄρισμός τῆς ἐκλείψεως τῆς Σελήνης. Ἐάν παρεντεθῆ ἡ Γῆ μεταξύ Ἡλίου καὶ Σελήνης, ἐκλείπει αὕτη. Παραδειγμα πραγματικού ὄρισμοῦ ἐννοίας κατεσκευασμένης ἔστω ὁ τῆς ἐννοίας τετραγώνου ἐγγεγραμμένου ἐν κύκλῳ. Ἐάν ἀχθῶσι δύο διαμετροὶ κάθετοι ἢ μία ἐπὶ τὴν ἑτέραν καὶ ἐπιζευχθῶσι τὰ ἄκρα αὐτῶν, τὸ προκύπτον σχῆμα εἶνε τετραγώνον ἐγγεγραμμένον. Ἡ δὲ κρίσις, αἰὰν στρέψωμεν εὐθείαν ἐπὶ ἐπιφανείᾳ περὶ τὸ ἐν ἀκίνητον αὐτῆς ἄκρον, ἢ γράμμῃ. Ἦν θὰ περιγράψῃ τὸ ἕτερον ἄκρον, εἶνε περιφέρεια κύκλου», εἶνε ἀμέσως γενετικός ὄρισμός. Ἐννοεῖται δὲ ὅτι ἅπαντες οὗτοι οἱ ὄρισμοὶ εἶνε συνθετικοί.

§ 84. Ὁ σχηματισμὸς διακριτικοῦ καὶ συνθετικοῦ ὀνομαστικοῦ ὄρισμοῦ δὲν παρέχει μεγάλην δυσκολίαν. Ἄλλως ἔχει τὸ πᾶν ἐν τοῖς ἀναλυτικοῖς ὄρισμοῖς. Ἐνταῦθα εἶνε ἀνάγκη, νὰ λάβωμεν πρὸ ὀφθαλμῶν τὰ εἶδη τὰ ποτελοῦντα τὸ πλῆρες τῆς ἐννοίας καὶ νὰ συγκρίνωμεν αὐτὰ πρὸς ἄλληλα. Ἄλλα πρὸς τελείαν ἀνάλυσιν τοῦ βήθους τῆς ἐννοίας καὶ εὑρεσιν τοῦ προσεχοῦς γένους καὶ τῶν εἰδοποιῶν διαφορῶν δὲν ἀρκεῖ νὰ στρέψωμεν τὴν προσοχὴν μόνον εἰς τὰ εἶδη αὐτῆς, ἀλλ' ἀνάγκη νὰ συγκρίνωμεν αὐτὴν πρὸς τὰς ἐγγύθεν ἢ πύρρωθεν συγγενεῖς καὶ ν' ἀναζητήσωμεν τὰ κοινὰ καὶ διακριτικὰ γνωρίσματα αὐτῶν. Ἐν ᾧ δὲ οὕτως εἶνε εὐκόλον νὰ εὑρωμεν ἐννοίαν γένους, εἰς ἣν ὑπάγεται ἡ ὀριστέα ἐννοία, καὶ τὰς ἐξεχούσας εἰδοποιούς διαφοράς, ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὅμως εἶνε δύσκολον νὰ βεβαιωθῶμεν περὶ τοῦ πλήρους τῶν εἰδοποιῶν διαφορῶν καὶ τοῦ ἐντεῦθεν ἐξαρτωμένου προσδιορισμοῦ τοῦ ἀμέσως προσεχοῦς γένους· διότι τοῦτο προϋποθέτει ὅτι ἡ σειρά τῶν συγκριθεῖσων ἐννοιῶν εἶνε πλήρης. Τὸ μόνον βοήθημα, ὅπερ παρέχει ἐνταῦθα ἡ Λογική, εἶνε ἡ διαίρεσις τῆς εὐρεθείσης ἐννοίας γένους εἰς τὰ εἶδη αὐτῆς καὶ τούτων εἰς τὰ κατώτερα εἶδη (§ 89). Οὕτω π. χ. ἐν τῷ ὄρισμῳ τῆς νοήσεως (§ 2)· ἐν πρώτοις ἐστρέψαμεν τὴν προσοχὴν εἰς τὰς θεμελιώδεις μορφὰς αὐτῆς καὶ εὑρωμεν ὅτι εἶνε συνδέσεις στοιχειωδῶν μερῶν. Ἄλλα δὲν ἀρκεῖ τοῦτο πρὸς ὄρισμόν τῆς ἐννοίας. Πρὸς τοῦτον ἦτο ἀνάγκη νὰ συγκρίνωμεν αὐτὴν πρὸς ἄλλας συγγενεῖς παραστάσεις· ὡς τοιαύτη δὲ παρουσιάσθη ἡ σύνδεσις πραγμάτων (π. χ. ἡ χημικὴ σύνδεσις), ἧς διεκρίθη ἡ νόησις ὡς σύνδεσις παραστάσεων· κατόπιν δὲ ἡ παράστασις τῶν μηχανικῶν συνδέσεων τῶν παραστάσεων τῶν ἐπειδομένων ἐπὶ συγχρονισμοῦ καὶ διαδοχῆς, αἰτινες οὐδὲλως λαμ-

βάνουσι πρὸ ὀφθαλμῶν τὸ ποῖόν τῶν παραστάσεων, ἧς διεκρίθη πάλιν ἡ νόησις ὡς σύνδεσις ρυθμιζομένη πρὸς αὐτό. Ἐπειδὴ ὅμως καὶ τῶν μηχανικῶν συνδέσεων τινες ἀντιστοιχοῦσι πρὸς τὸ ποῖόν τῶν παραστάσεων καὶ τὰς σχέσεις αὐτῶν, ἦτο ἀνάγκη νὰ διεκρίθη καὶ τούτων ἡ νόησις ὡς ἔχουσα συνειδήσιν τῶν λόγων τῆς συνδέσεως. Οὕτω προέκυψεν ὁ δευτεῖος ὄρισμός τῆς νοήσεως, εὑρεθέντος τοῦ προσεχοῦς γένους. «σύνδεσις παραστάσεων», καὶ τῶν εἰδοποιῶν διαφορῶν· «ῥυθμιζομένη μετὰ συνειδήσεως πρὸς τὸ ποῖόν αὐτῶν».

Ἡ δὲ εὑρεσις τοῦ πραγματικοῦ ὄρισμοῦ γίνεται διὰ τῆς λύσεως προβλήματος, ἐν ᾗ καταδείκνυται ὅτι ἐννοία τις ὀρισθεῖσα ὀνομαστικῶς εἶνε ἡ ἀκολουθία τῆς συνθέσεως τῶν ὄρων αὐτῆς. Πρὸς λύσιν τοῦ προβλήματος χρησιμεύει ἡ ἀνάλυσις. Αὕτη συνίσταται ἐν τούτῳ ὅτι ἐν μὲν ταῖς ἐμπειρικαῖς ἐννοίαις φαινομένων ἀναλύοντες τὴν ἐννοίαν τοῦ φαινομένου καὶ προσλαμβάνοντες καθ' ὑπόδειξιν τῆς ἀναλύσεως τὰς ἀπαιτούμενας βοθηθικὰς κρίσεις παράγωμεν διὰ συλλογισμῶν ἢ συλλογιστικῶν σειρῶν τὰς συνθήκας τοῦ φαινομένου, αἰτινες καλοῦνται πραγματικοὶ (ἐξηγητικοὶ) λόγοι (ἀρχαί) αὐτοῦ. Τὸ φαινόμενον δὲ καλεῖται γνωστικός λόγος τῶν πραγματικῶν λόγων αὐτοῦ. Ἐν δὲ ταῖς κατεσκευασμέναις ἐννοίαις παρεδεχόμεθα ὑποθετικῶς ὡς ἔγκυρον τὴν σχέσιν μεταξύ δεδομένου καὶ ζητουμένου, ὡς καὶ τὴν ἐννοίαν τοῦ ζητουμένου, ἐκ ταύτης δὲ τῆς προϋποθέσεως τῇ βοήθειᾳ ἄλλων ἀληθῶν προτάσεων σχηματίζομεν συλλογιστικὴν σειράν, ἧς τὸ τελευταῖον συμπέρασμα περιέχει ὡς ὄρον τοῦ κύρους αὐτοῦ ἀπαιτήσιν ἐκτελεστέην διὰ τῆς ἐφαρμογῆς γνωστῶν αἰτημάτων ἢ ἤδη λελυμένων προβλημάτων. Ἐάν λοιπὸν ἡ συλλογιστικὴ σειρά ἀντιστρέφῃ, τὸ εὑρεθὲν συμπέρασμα γίνεται ὄρος, ἢ δὲ πρότασις, ἣν ὑποθετικῶς παρεδέχθημεν, τὸ ἐκ τοῦ ὄρου. Ἐπειδὴ δὲ ὁ ὄρος ἀπεδείχθη ἔγκυρος, ἐπεταὶ καὶ τὸ ἔγκυρον τοῦ ἐκ τοῦ ὄρου. Οὕτω π. χ. ἐν τῷ πρώτῳ παραδείγματι τῆς προηγουμένης § σκεπτόμενοι ὅτι, ὡσάκις ἐκλείπει ἡ Σελήνη, παρεντίθεται ἡ Γῆ μεταξύ τοῦ Ἡλίου καὶ αὐτῆς· ὅτι ἡ Γῆ εἶνε σῶμα σκοτεινόν, ὁ Ἡλιος φωτεινόν, ἡ δὲ Σελήνη σῶμα φωτιζόμενον ὑπὸ τοῦ Ἡλίου καὶ ὅτι, ἐάν παρεντεθῆ σῶμα σκοτεινόν καὶ ἀδιαφανές μεταξύ φωτεινοῦ καὶ σκοτεινοῦ φωτιζομένου ὑπ' ἐκείνου, σκοτίζεται τοῦτο, συμπεραίνομεν ὅτι, ἐάν παρεντεθῆ ἡ Γῆ μεταξύ Ἡλίου καὶ Σελήνης, ἀνάγκη νὰ σκοτισθῆ αὕτη. Ἄλλα παρεντίθεται· ἄρα ἀνάγκη νὰ

ἐκλείπη. Οὕτως εὐρέθη ἡ κυρία αἰτία τῆς ἐκλείψεως, (ἡ παρένθεσις τῆς Γῆς μεταξὺ Ἡλίου καὶ Σελήνης), καὶ αἱ δευτερεύουσαι, (ὅτι ἡ Γῆ, εἶνε ἀδιαφανής, ἢ Ἡλιος φωτεινός, ἢ Σελήνη δέχεται τὸ φῶς παρὰ τοῦ Ἡλίου, καὶ ὅτι, ἐὰν παρεντεθῆ σῶμα σκοτεινόν κλπ. σκοτίζεται τοῦτο), ἐκ τῆς συνθέσεως τῶν ὑποίων προκύπτει ἡ ἐκλείψις τῆς Σελήνης. Ἐν τῷ δευτέρῳ παραδείγματι ἐκ τῆς ἐξ ὑποθέσεως παραδοχῆς τοῦ ἐγγεγραμμένου τετραγώνου ἀγόμεθα δι' ἀναλύσεως εἰς τὴν κρίσιν· ἐὰν $A B \Gamma \Delta$ εἶνε τετραγώνον ἐγγεγραμμένον ἐν κύκλῳ, αἱ διαγώνιοι αὐτοῦ εἶνε διαμέτροι καθέτοι ἐπ' ἀλλήλων· Ἡ ἀντιστροφή λέγει· ἐὰν ἀχθῶσι δύο διαμέτροι καθέτοι ἐπ' ἀλλήλας καὶ ἐνωθῶσι δι' εὐθειῶν τὰ ἄκρα αὐτῶν, τὸ οὕτω σχηματιζόμενον σχῆμα εἶνε τετραγώνον ἐγγεγραμμένον. Ὡστε ὅροι τῆς θέσεως τῆς ἐννοίας τοῦ ἐγγεγραμμένου τετραγώνου εἶνε τὸ ν' ἀχθῶσι δύο διαμέτροι καθέτοι ἐπ' ἀλλήλας καὶ ἐνωθῶσι δι' εὐθειῶν τὰ ἄκρα αὐτῶν, ὅπερ εἶνε ἀπαιτήσις ἐκτελεστή. Χρειαζέται ὁμοῦ κατόπιν καὶ ἀπόδειξις δεικνύουσα ὅτι τὸ εὐρεθὲν εἶνε τὸ ζητούμενον. Ἡ ἀντιστροφή τῆς συλλογιστικῆς σειρᾶς δίδει τὴν ἀπόδειξιν. Ἡ ἀνάλυσις συμπεραίνει ἐνταῦθα ἐκ τῶν προτάσεων· πᾶσα ἐγγεγραμμένη γωνία ἰσομένη ὀρθῇ εἶνε γωνία ἐγγεγραμμένη ἐν ἡμικυκλίῳ· καὶ, ἐὰν ἐν 2 τριγώνοις ἐκτός δύο πλευρῶν καὶ αἱ τρίται εἶνε ἴσαι, καὶ αἱ εἰς ταύτας ἀντικείμεναι γωνίαι εἶνε ἴσαι. Ἡ δι' ἀντιστροφῆς τῆς ἀναλύσεως προκύπτουσα ἀπόδειξις συμπεραίνει ἐκ τῶν ἀντιστρόφων προτάσεων· ἡ ἐν ἡμικυκλίῳ ἐγγεγραμμένη γωνία εἶνε ὀρθή· καὶ, ἐὰν 2 πλευραὶ 2 τριγώνων καὶ ἡ περιεχομένη γωνία εἶνε ἴσαι, καὶ αἱ εἰς ταύτας τὰς γωνίας ἀντικείμεναι πλευραὶ εἶνε ἴσαι).

§ 85. Ὁ ὀνομαστικὸς ὀρισμὸς εἶνε ἐσφαλμένος· 1) Ἐὰν περιέχη ὡς κατηγορούμενα γνωρίσματα, πρὸς ὀρισμὸν τῶν ὁποίων ἀπαιτεῖται αὐτῇ ἡ ὀριστέα ἐννοία. Τὸ σφάλμα τοῦτο καλεῖται *διάλληλος τρόπος* ἢ *κύκλος ἐν τῷ ὀρίζειν* (ταυτόλογια καὶ ὑστερον πρότερον· γελῶν ἐστὶν ἐκεῖνο, διὰ τὸ ὁποῖον γελῶμεν· ποσὸν ἐστὶ τὸ ἐπιδεχόμενον αὐξήσιν καὶ ἐλάττωσιν). Δὲν εἶνε ὁμοῦ ταυτόλογια, ἐὰν ἐν τῷ ὀρισμῷ ἐννοίας εἶδους, ὅπερ δὲν ἔχει ἴδιον ὄνομα, ἀλλὰ σημαίνεται διὰ προσθήκης ἐπιθέτου εἰς τὸ ὄνομα τοῦ γένους, ἐπαναλαμβάνηται τὸ ὄνομα τοῦ γένους ἐν τῷ ὀρισμῷ. Π. χ. εὐθεῖα γραμμὴ ἐστὶν ἡ γραμμὴ ἢ διατηρούσα σταθερὰν διεύθυνσιν. 2) Ἐὰν περιέχη γνωρίσματα πλείονα τῶν απαιτούμενων πρὸς προσδιορισμὸν τοῦ βήθους τῆς

ἐννοίας. Τοιαῦτα δὲ εἶνε μόνον τὰ *συστατικά* (§ 11). Ἐὰν ἐκτός τούτων περιέχη καὶ ἄλλα, γίνεται περιγραφή· (π. χ. τὸ παραλληλόγραμμόν ἐστι τετράπλευρον ἔχον τὰς ἀπέναντι πλευρὰς παραλλήλους καὶ ἴσας καὶ τὰς ἀπέναντι γωνίας ἴσας). 3) Ἐὰν παραλείπη οὐσιῶδες ἐσωτερικὸν γνώρισμα τῆς ἐννοίας, (ὅτε ὀρίζει γένος αὐτῆς), ἢ προσλαμβάνη γνώρισμα ἀνῆκον μόνον εἰς εἶδη αὐτῆς, (ὅτε ὀρίζει εἶδος αὐτῆς). Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει εἶνε *λίαν εὐρύς*, ἐν δὲ τῇ δευτέρῃ *λίαν στενός*, ἐνῶ ὀφείλει νὰ εἶνε *σύμμετρος*. Διαγινώσκεται δὲ ἡ συμμετρία αὐτοῦ, ἐὰν ἀντιστρέψῃ καθαρῶς ἡ κρίσις, ἐν τῇ ἐκφράζεται, (λίαν εὐρύς· τετράγωνόν ἐστι τετράπλευρον ὀρθογώνιον· λίαν στενός· ὁ ἄνθρωπός ἐστὶν ὄν αἰσθητικόν, λογικόν, ἔχον λευκὸν τὸ δέρμα). 4) Ἐὰν περιέχη ἀρνητικούς προσδιορισμούς· διότι οὕτοι δὲν λέγουσι τί εἶνε ἡ ἐννοία, ἀλλὰ τί δὲν εἶνε· π. χ. τὸ πτηνὸν εἶνε ζῶον, τὸ ὁποῖον δὲν ζωοτοκεῖ. Ἐπειδὴ ὁμοῦ ἡ διάκρισις ἐννοίας ἀπὸ συναλλήλων ἐννοιῶν πολλάκις συνίσταται μόνον ἐν τῇ στερήσει γνωρίσματος, δὲν δυνάμεθα ν' ἀποφύγωμεν πολλάκις ἀρνητικούς προσδιορισμούς. Π. χ. Τὸ φυτόν ἐστὶν ὄν φυσικόν ἐνόργανον, στερούμενον αἰσθήσεως καὶ ἐκουσίου κινήσεως. Ἐξαιροῦνται καὶ αἱ ἀρνητικαὶ ἐννοιαί. 5) Ἐὰν περιέχη σκοτεινάς καὶ εἰκονικὰς ἐκφράσεις τῶν ἐννοιῶν, αἰτινες βλάπτουσι μᾶλλον τὴν σαφήνειαν καὶ ἀκριβείαν τοῦ προσδιορισμοῦ τῆς ἐννοίας. (Ἡ συνειδήσις ἐστὶ σκόλης διαβιβρώσκων καὶ πῦρ αἰθόμενον).

B'.

Περὶ διαιρέσεων καὶ ταξινομιῶν.

§ 86. Αἱ ἐννοιαί, εἰς ἃς ἄγει ἡ ἔρευνα καὶ αἰτινες ἀναφέρονται εἰς ὀρισμένον ἀντικείμενον, ἀποτελοῦσι συνήθως ἀδιατακτον σωρόν. Ἡ παρακολούθησις τῶν ἐν αὐταῖς σχέσεων τῆς ὑπαλληλίας καὶ συναλληλίας καὶ ἡ ἐκτενὴς χρῆσις τῆς ἀφαιρέσεως ἐπάγουσι μὲν τάξιν τινὰ αὐτῶν, ἣτις εἶνε ἀναγκαῖα πρὸς σύνοψιν, ἀρμονίαν καὶ ἐνότητα αὐτῶν καὶ πρὸς σχηματισμὸν κρίσεων καὶ συλλογισμῶν, ἀλλ' ὁ τοιοῦτος διὰ μόνης τῆς ἀφαιρέσεως ἐκ τῶν εἰδῶν σχηματισμὸς κατωτέρων γενῶν καὶ ἀνωτέρων καὶ ἡ ἐντεῦθεν διὰ τῆς σχέσεως τῆς συναλληλίας καὶ ὑπαλληλίας, εἰς ἃς τίθενται αἱ ἐννοιαί, ἐπαγομένη διάταξις αὐτῶν δὲν ἀρκεῖ ἵνα βεβαιώθωμεν περὶ τούτου, ἀν ἐξηγητήθῃ ἡ γνώσις τοῦ ἀντικειμένου καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ πλάτος.

Πρὸς τοῦτο ἀνάγκη νὰ ὀρμηθῶμεν ἐκ τῆς ἐννοίας τοῦ ὅλου καὶ νὰ ἐρευνήσωμεν πόσα εἶδη δύναται νὰ περιέχῃ, νὰ περὶ γὰρ ὡμεν ἐκ τῶν γενῶν τὰ εἶδη. Τοῦτο εἶνε ἔργον τῆς διαιρέσεως, δι' ἧς οὐ μόνον ἐπάγομεν τάξιν εἰς τὰς ἐννοίας ἡμῶν, ἀλλὰ καὶ βεβαιούμεθα περὶ τοῦ πλήρους τῶν γνώσεων ἡμῶν.

§ 87. Διαιρέσις λοιπὸν λέγεται ἡ ἀνάλυσις ἐννοίας γένους εἰς τὰ εἶδη, ἢ εὗρεσις τῶν εἰδῶν τῶν ἀποτελούντων τὸ πλάτος ἐννοίας, ἢ ἀνάλυσις τοῦ πλάτους ἐννοίας. Ἐν πάσῃ διαιρέσει διακρίνομεν τὴν διαιρετέαν ἐννοίαν ἢ τὸ διαιρετέον ὅλον καὶ τὰ μέλη τῆς διαιρέσεως, τὰ ὁποῖα ὡς συνάλληλα εἶδη ἀποκλείουσιν ἄλληλα (ἀντιδιηρημένα, διεζευγμένα). Ἐκφράζεται δὲ ἡ διαιρέσις διὰ διαιρετικῆς κρίσεως (§ 37), ἧς ὑποκειμένον εἶνε τὸ διαιρετέον ὅλον, κατηγορούμενον δὲ τὸ σύνολον τῶν μελῶν τῆς διαιρέσεως, καὶ ἧτις, ἐπειδὴ ταῦτα ἀποτελοῦσι τὸ ὅλον πλάτος τοῦ ὑποκειμένου, εἶνε ταύτοπλατῆς κρίσις καὶ ἀντιστρέφει καθαρῶς. Κατὰ τὸν ἀριθμὸν δὲ τῶν μελῶν καλεῖται ἡ διαιρέσις διχοτομικὴ, τριχοτομικὴ κτλ. (ὡς π. χ. ἡ διαιρέσις τῶν φυτῶν εἰς φανερόγαμα καὶ κρυπτόγαμα, ἢ τῶν πράξεων εἰς ἐπαινετάς, ἀδιαφόρους καὶ ψεκτάς). Πᾶσαι αἱ διαιρέσεις αἱ ἔχουσαι πλείονα τῶν δύο μελῶν καλοῦνται πολυτομικαί.

88. Τὰ μέλη τῆς διαιρέσεως, τὰ ὁποῖα πρέπει ν' ἀποτελῶσι διατεταγμένην (§ 21) σειρὰν διεζευγμένων ἐννοιῶν, εὐρίσκονται, εἰάν ἐπιδιορίσωμεν τὴν διαιρετέαν ἐννοίαν διαδοχικῶς διὰ τῶν μελῶν τῆς διαιρέσεως ἐσωτερικῶς ἢ ἐξωτερικῶς, ἀλλὰ πάντοτε οὐσιώδους γνωρίσματα τῆς διαιρετέας ἐννοίας. Π. χ. ἐπιδιορίζοντες τὴν ἐννοίαν τοῦ φυτοῦ διὰ τῶν δύο μελῶν τοῦ οὐσιώδους γνωρίσματος, γενεσιουργὰ ὄργανα, εὐρίσκομεν τὴν διαιρέσιν αὐτῶν εἰς φανερόγαμα καὶ κρυπτόγαμα. Τὸ οὐσιώδες τοῦτο γνώρισμα καλεῖται βᾶσις τῆς διαιρέσεως, τὰ δὲ μέλη τῆς διαιρέσεως αὐτοῦ πρέπει πάλιν νὰ εὗρεθῶσι διὰ διαιρέσεως. Ὡστε πᾶσα διαιρέσις προϋποθέτει ἄλλην διαιρέσιν. Τοιαῦται ἔμμεσοι διαιρέσεις ἐπὶ τέλους στηρίζονται ἐπὶ τινῶν θεμελιωδῶν διαιρέσεων, αἵτινες εἶνε δεδομένα ἀμέσως (ὡς π. χ. ἡ σειρὰ τῶν χρωμάτων, τῶν ἀριθμῶν κτλ.). Ἐπειδὴ δὲ πᾶν οὐσιώδες γνώρισμα τῆς διαιρετέας ἐννοίας δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὡς βᾶσις διαιρέσεως, ἐπιτεταί ὅτι ὑπάρχουσι διὰ πᾶσαν διαιρετέαν ἐννοίαν πολλαὶ βᾶσις διαιρέσεως. Ἐάν αὗται εἶνε ἀνεξάρτητοι ἀπ' ἀλλήλων, δηλ. ἀσύγκριτα (§ 24) γνωρίσματα τῆς διαιρετέας ἐννοίας, προ-

κύπτουσι συνάλληλοι διαιρέσεις ἢ συνδιαιρέσεις αὐτῆς. Π. χ. οἱ κάτοικοι κράτους τινὸς δύνανται νὰ διαιρεθῶσι κατὰ τὴν ἑλικίαν, τὴν καταγωγὴν, τὸ ἐπάγγελμα, τὴν θρησκείαν κτλ. Ἡ ἐκλογὴ τῆς βᾶσεως τῆς διαιρέσεως ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ σκοποῦ αὐτῆς.

§ 89. Ἐάν διαιρεθῇ ἐκ νέου ἕκαστον τῶν μελῶν τῆς διαιρέσεως διὰ διαιρετικῆς βᾶσεως, ἧτις εἶνε εἶδος τοῦ ἀντιστοίχου μέλους τῆς πρώτης διαιρετικῆς βᾶσεως, γεννῶνται ὑποδιαιρέσεις. Οὕτω π. χ. εἰάν οἱ κάτοικοι τῆς Ἑλλάδος διαιρεθῶσι κατὰ τὴν θρησκείαν εἰς Χριστιανούς, Ἰουδαίους καὶ Μωαμεθανούς, οἱ Χριστιανοὶ δύνανται νὰ ὑποδιαιρεθῶσιν εἰς ὀρθοδόξους, καθολικούς καὶ διαμαρτυρούμενους. Ἐξαρτᾶται δὲ ἐκ τῆς μεγάλης ἢ μικρᾶς ποικιλίας τοῦ ἐν τῷ πλάτει τῶν μελῶν τῆς κυρίας διαιρέσεως περιεχομένου, ἂν πρέπει νὰ προστεθῶσιν εἰς τὴν κυρίαν διαιρέσιν τοιαῦται ὑποδιαιρέσεις. Δυνατὸν λοιπὸν τινὰ μόνον μέλη νὰ ἔχουσι χρεῖαν νέας διαιρέσεως, τινὰ δὲ οὐχί. Ἐν ταύταις δὲ ταῖς ὑποδιαιρέσεσι δυνατόν ἢ διαιρέσις τοῦ ἐνὸς μέλους νὰ εἶνε διχοτομικὴ, ἢ τοῦ ἄλλου τριχοτομικὴ, κτλ. Ὡστε δὲν ὑπάρχει λόγος συμμετρικῆς ὑποδιαιρέσεως τῶν μελῶν τῆς κυρίας διαιρέσεως. Ἐπίσης δὲν ὑπάρχει λόγος προτιμητέως τῶν διχοτομικῶν ἢ τριχοτομικῶν, εἰ καὶ αἱ δι' ἀντιρατικῶν μελῶν (A, οὐκ A) διχοτομικαί ἔχουσι τοῦλάχιστον τὸ προτέρημα τοῦ νὰ χρησιμεύουσι πολλάκις πρὸς βᾶσανον τῆς τελειότητος πολυτομικῶν διαιρέσεων. Ἡ βᾶσανος αὕτη γίνεται οὕτως. Ὁριώμεθα ἀπὸ τοῦ πρώτου μέλους A, ἅπαντα δὲ τὰ λοιπὰ ὁμοῦ παριστώσι τὴν ἀντιφατικὴν ἀντίθεσιν αὐτοῦ οὐκ A. Ἀνάγκη τότε τὸ δεύτερον μέλος B καὶ πάντα τὰ λοιπὰ νὰ θεωρῶνται ὡς εἶδη τοῦ οὐκ A, μεταξὺ δὲ αὐτῶν πάλιν Γ Δ κτλ. ὁμοῦ λαμβανόμενα ν' ἀποτελῶσι τὴν ἀντιφατικὴν ἀντίθεσιν τοῦ B, λοιπὸν νὰ σχηματίζωσιν οὐ B, ὑπὸ τὸ ὁποῖον τότε τὸ Γ ἀποτελεῖ τὸ πρῶτον μέλος, κτλ. Τότε τὸ B παρίσταται μόνον ὡς οὐκ A· τὸ Γ ὡς οὐκ A, τὸ ὁποῖον συγχρόνως εἶνε οὐ B· τὸ Δ συγχρόνως ὡς οὐκ A οὐ B οὐ Γ, κλπ. Οὕτω δὲ βεβαιούμεθα ὅτι ἅπαντα τὰ μέλη τῆς σειρᾶς ἀποκλείουσιν ἄλληλα. Ἡ θετικὴ πλήρωσις πάσης τοιαύτης ἀρνητικῆς ἐννοίας ἀφίεται εἰς τὴν ἐλευθερὰν νόησιν, ἧτις μόνη δύναται νὰ εὕρῃ καὶ ποῦ περατοῦται ἡ σειρὰ. Παράδειγμα διχοτομικῆς διαιρέσεως ἔστω ἡ ἀρχαιοτέρα διαιρέσις τοῦ βασιλείου τῶν ζώων εἰς ἕξ συνομοταξίας. Δηλ. ἡ διαιρέσις αὐτῶν στηρίζεται (κατὰ τὸν Βλουμμεμβάχιον) ἐπὶ τῶν ἑξῆς διαδοχι-

κῶν διαιρέσεων καὶ υποδιαιρέσεων. Τὰ ζῶα ἢ ζωοκοῦσι (=θηλαστικά, συνομοταξία I), ἢ ὠτοκοῦσι. Τὰ ὠτόκα ἢ εἶνε ἐρύθραιμα ἢ λεύχαιμα. Τὰ ἐρύθραιμα εἶνε ἢ θέρμαιμα (=πηνά, συνομοταξία II), ἢ ψυχραιμα. Ταῦτα ἢ ἀναπνεύουσι διὰ πνευμόνων (ἀμφίβια, συνομοταξία III), ἢ διὰ βραγχίων (=ἰχθύες συνομοταξία IV). Τὰ λεύχαιμα τέλος ἢ ἔχουσιν ἐνηθρωμένα κινητήρια ὄργανα (=ἔντομα, συνομοταξία V), ἢ δὲν ἔχουσι (=σκόληκες, συνομοταξία VI). Δι' ὑπερμέτρων υποδιαιρέσεων δὲν συνοψίζομεν τὸ πλάτος ἀνευ δὲ τούτων ἢ ἐν μικρᾷ χρήσει αὐτῶν δὲν ἀποπεύρομεν ἀρκούντως τὴν ποικιλίαν τῶν ἐν τῷ πλάτει τοῦ διαιρητέου ὅλου περιεχομένων ἐννοιῶν. Ἐπειδὴ δὲ διὰ τῶν διαιρέσεων καὶ υποδιαιρέσεων λαμβάνομεν ἐννοίας, ὧν τὰ γένη καὶ αἱ εἰδοποιεῖ διαφορὰ εἶνε γνωσταί, δυνάμεθα νὰ ἐπωφεληθῶμεν τὰς διαιρέσεις (§ 84) πρὸς ὄρισμόν τῶν ἐννοιῶν. Παράδειγμα ἔστω τὸ τοῦ Πλάτωνος ἐν Σοφιστῇ σελ. 219 καὶ ε. (τί ἐστὶν ἀσπαλιευτική ;).

§ 90. Ἐὰν διὰ τινος διαιρητέου ἐννοίας εἶνε δεδομέναί πολλαὶ διαιρητικαὶ βάσεις, ὁ δὲ σκοπὸς τῆς διαιρέσεως ἀπαιτεῖ νὰ γείνηται χρῆσις πολλῶν ἐξ αὐτῶν, υποδιαιροῦμεν ἕκαστον μέλος τῆς πρώτης διαιρέσεως διὰ τῆς δευτέρας διαιρητικῆς βάσεως, ἕκαστον δὲ μέλος ταύτης τῆς υποδιαιρέσεως διὰ τῆς τρίτης βάσεως, καὶ οὕτως ἐξῆς, μέχρις οὗ ἐξαντληθῶσιν ἅπασαι αἱ διαιρητικαὶ βάσεις. Τὰ μέλη τῆς ἐσχάτης υποδιαιρέσεως παριστῶσι διατεταγμένην λογικῶς τὴν ὅλην ποικιλίαν τοῦ ἐν τῷ πλάτει τῆς κυρίας ἐννοίας περιεχομένου, ὁ δὲ ἀριθμὸς αὐτῶν ἰσοῦται τῷ γινόμενῳ τῶν ἀριθμῶν τῶν μελῶν ἕκαστης συνδιαιρέσεως. Ἐὰν π. χ. ἐν τῇ διαιρέσει ἐννοίας τινὸς (κρίσις) ἢ πρώτη βᾶσις (ποιόν) δίδῃ A καὶ B (καταφατικὴ καὶ ἀποφατικὴ), ἢ δευτέρα (ἀναφορὰ) α καὶ β (κατηγορικὴ καὶ ὑποθετικὴ), ἢ τρίτη ποσὸν a, b, c (γενικὴ, μερικὴ, ἀτομικὴ), θὰ ἔχωμεν εἶδη τῆς πρώτης τάξεως A καὶ B, τῆς δευτέρας Aα, Aβ, Bα, Bβ, τῆς τρίτης Aαα, Aαβ, Aαc, Aβα, Aββ, Aβc, κτλ. Τοιοῦτη σύνταξις ὑπεραλλήλων, ὑπαλλήλων καὶ συναλλήλων ἐννοιῶν καλεῖται ταξινόμια καὶ σύστημα, δηλ. ἐνιαῖον ὅλον τῶν τῷ πλάτει τῆς διαιρηθείσης ἐννοίας ἀποτελούντων εἰδῶν. Ἡ διαιρέσις καὶ ταξινόμια καλεῖται φυσικὴ, ἐὰν λαμβάνωνται ὡς βάσεις γνωρίσματα, δι' ὧν κατορθοῦνται νὰ διαφαινῆται ἡ συγγένεια καὶ ὁμοιότης τῶν ἀνωτέρων καὶ

κατωτέρων εἰδῶν τεχνητῇ, ἐὰν χρησιμεύη ὡς βᾶσις εἰσδηποτε οὐσιώδες γνωρίσμα τῆς διαιρητέου ἐννοίας.

§ 91. Ὅπως διαφορὰ τῆς διαιρέσεως εἶνε ὁ μερισμὸς τῶν ἐννοιῶν, ὁ ὁποῖος συμβαίνει, ἐὰν τὸ ἀντικείμενον τῆς ἐννοίας εἶνε ὅλον σύνθετον ἐξ ὁμοειδῶν ἢ ἑτεροειδῶν συστατικῶν μερῶν. Ἐνταῦθα ἢ ἀνάλυσις τῆς ἐννοίας τοῦ συνθέτου ἀντικειμένου εἰς τὰς ἐννοίας τῶν μερῶν αὐτοῦ καλεῖται μερισμὸς. Ταῦτα τὰ μέρη δὲν εἶνε διὰ τοῦτο οὔτε μέρη τοῦ πλάτους, οὔτε γνωρίσματα, τὰ ὅποια, ὡς συστατικά, ἀπαιτοῦνται πρὸς τὸν ὄρισμόν τῆς ἐννοίας, ἀλλὰ μέρη τῆς ἐννοίας μόνον καθόσον εἶνε αἱ ἐννοιαὶ τῶν μερῶν συνθέτου ἀντικειμένου, τὸ ὁποῖον θεωρούμενον ὡς ὅλον ἀποτελεῖ τὸ περιεχόμενον τῆς δεδομένης ἐννοίας εἶνε κατηγορούμενα ἀνήκοντα εἰς τὴν ἐννοιαν ὡς ὑποκείμενον μόνον δυνάμει συνθετικῶν κρίσεων, ἐπομένως μόνον ἐξωτερικὰ γνωρίσματα αὐτῆς. Π. χ. τὸ ἀνθρώπινον σῶμα συνίσταται ἐκ κεφαλῆς, κορμοῦ, ἀκρῶν ἢ ἐξ ὀστέων, μυῶν, ἀγγείων καὶ νεύρων· τὸ ὕδωρ σύγκειται ἐξ ὕδρογόνου καὶ ὀξυγόνου.

ΣΗΜ. Ἡ διάθεσις γνωστικῆς ὕλης, ἣν πρόκειται νὰ διχρωτισθῆται καὶ μεταδώσωμεν καὶ εἰς ἄλλους, ἐρείδεται τὸ μὲν ἐπὶ τῶν ὀρισμῶν, τὸ δὲ ἐπὶ τῶν διαιρέσεων καὶ μερισμῶν, τὸ δὲ ἐπὶ τῆς σχέσεως τοῦ ὅρου πρὸς τὸ ἐκ τοῦ ὅρου καὶ τῶν εἰς ταύτην ὑπαγομένων σχέσεων τοῦ λόγου πρὸς τὴν ἀκολουθίαν, τῆς αἰτίας πρὸς τὸ ἀποτέλεσμα, τῶν μέσων πρὸς τὸν σκοπὸν.

Γ'.

Περὶ ἀποδείξεων.

§ 92. Αἱ κρίσεις χρησιμεύουσιν οὐ μόνον πρὸς προσδιορισμὸν τοῦ βήθους καὶ πλάτους τῶν ἐννοιῶν, ἀλλὰ καὶ πρὸς ἔκφρασιν τῶν ἀναφορῶν τῶν ἐννοιῶν πρὸς ἀλλήλας. Κρίσεις ἐκφράζουσαι ἀναφορὰς τῶν ἐννοιῶν (ἐξωτερικὰ γνωρίσματα καὶ ἐξάρτησιν) χρῆζουσιν αἰτιολογίας. Ἡ αἰτιολογία τῶν κρίσεων τούτων γίνεται δι' ἀποδείξεως, ἥτις εἶνε ἡ παραγωγή τῆς ληθείας κρίσεως ἐκ τῆς ὁμολογουμένης ἀληθείας ἄλλων κρίσεων καὶ ἥτις, ἐὰν εἶνε ἀπλήρ., συνίσταται ἐξ ἐνὸς μόνου συλλογισμοῦ, ἐὰν δὲ περιπεπλεγμένη, ἐκ συλλογιστικῆς σειρᾶς ἢ συστήματος συλλογιστικῶν σειρῶν, ὧν τελευταῖον συμπέρασμα εἶνε ἡ ἀποδεικτέα πρότασις· αἱ δὲ προκεί-

μεναι εἶνε ἀποδεδειγμένα κρίσεις, αἵτινες ὁμοῦ λαμβανόμεναι καλοῦνται ἀποδεικτικοὶ λόγοι. Ἡ ἀποδεικτέα πρότασις καλεῖται θεώρημα. Ἐπειδὴ δὲ αἱ κρίσεις, ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν τῇ ἀποδείξει ὡς ἀποδεικτικῶν λόγων ἔπρεπε ν' ἀποδειχθῶσιν, ὡς τελευταῖοι ἀποδεικτικοὶ λόγοι πρέπει νὰ θεωρηθῶσι κρίσεις μὴ ἔχουσαι ἀνάγκην ἀποδείξεως. Τοιαῦται εἶνε αἱ ἐκφράζουσαι ἄμεσα διδόμενα τῆς ἐμπειρίας, τὰ ἀξιώματα, τὰ ὑποῖα ἐρείδονται ἐπὶ ἀπλῶν ἀναφορῶν τῶν ἐν αὐταῖς περιεχομένων ἐννοιῶν, αἵτινες δὲν δύνανται πλέον νὰ παραχθῶσι, καὶ αἱ ἀναλυτικαὶ κρίσεις. Ἀπασαὶ αἱ κρίσεις αὗται ἐρείδονται ἐπὶ ἐσωτερικῆς ἢ ἐξωτερικῆς ταυτότητος τοῦ βάθους τῶν ἐννοιῶν. Ἄμεσα ἀκολουθίαι ἀποδεδειγμένων θεωρημάτων καλοῦνται πορίσματα. Διὰ τῶν ἀποδείξεων ἄγονται εἰς ἐσωτερικὴν συνάρειαν αἱ ἐν ταῖς κρίσεσιν ἐκφραζόμεναι γνώσεις.

§ 93. Διακρίνομεν δύο εἶδη ἀποδείξεως, ἐπαγωγικὴν καὶ παραγωγικὴν. Ἐκείνη κατέρχεται εἰς τὸ πλάτος τῆς ἐννοίας τοῦ ὑποκειμένου, δεικνύει ὅτι πᾶν εἶδος αὐτοῦ ἔχει τὸ κατηγορούμενον καὶ συμπεραίνει ἐντεῦθεν ὅτι πρέπει ν' ἀποδοθῆ καὶ εἰς τὸ ὑποκείμενον καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ πλάτος, λοιπὸν συμπεραίνει ἐκ τοῦ μερικοῦ τὸ γενικόν. Ὡς πρὸς τὴν μορφήν ἡ ἐπαγωγικὴ ἀπόδειξις εἶνε συλλογισμὸς τοῦ Α' σχήματος, ἔχων ἐπαγωγικὴν τὴν μείζονα πρότασιν καὶ ἐκαιρετικὴν τὴν ἐλάσσονα. Ἡ παρατήρησις π. χ. δεικνύει ὅτι ὁ Ἐρμῆς, ἡ Ἀφροδίτη, ὁ Ἄρης... ὁ Κρόνος κινεῦνται περὶ τὸν ἄξονα. Οἱ εἰς τοὺς ἀρχαίους γνωστοὶ πλανῆται εἶνε ὁ Ἐρμῆς κτλ. καὶ ὁ Κρόνος. Λοιπὸν συμπεραίνει ἡ ἐπαγωγικὴ ἀπόδειξις ὅτι πάντες αἱ εἰς τοὺς ἀρχαίους γνωστοὶ πλανῆται κινεῦνται περὶ τὸν ἄξονα. Ἡ δὲ παραγωγικὴ ἀπόδειξις ὑπάγει τὸ ὑποκείμενον τοῦ θεωρήματος ὑπὸ γενικωτέραν ἐννοιαν καὶ μεταφέρει εἰς αὐτὸ τὰ ἤδη ἐγνωσμένα γνωρίσματα ταύτης τῆς γενικωτέρας ἐννοίας. Λοιπὸν ἡ ἀπόδειξις συμπεραίνει ἐντεῦθεν ἐκ τοῦ γενικοῦ τὸ μερικόν. Π. χ. πρὸς ἀπόδειξιν τῆς προτάσεως, ὅτι παραλληλόγραμμά τῆς αὐτῆς βάσεως καὶ τοῦ αὐτοῦ ὕψους εἶνε ἴσα, ὑπάγεται ἡ ἐννοία τῶν παραλληλογράμμων ὑπὸ τὴν ἐννοιαν τῶν ὑπολοίπων τῶν μενόντων, εἴαν ἀπὸ ἴσων ἀφαιρεθῶσιν ἴσα. Ταῦτα ἔχουσι τὴν ιδιότητα τῆς ἰσότητος· λοιπὸν αὕτη μεταφέρεται καὶ εἰς τὰ παραλληλόγραμμα. Ἡ ἐπαγωγικὴ ἀπόδειξις λέγεται καθρά, εἴαν δὲν ἔχη ἀνάγκην παραγωγικῆς ἀποδείξεως ἵνα δείξη ὅτι εἰς ἕκαστον μέρος τοῦ πλάτους τοῦ ὑποκειμένου ἀνήκει

τὸ κατηγορούμενον μικτῆ, εἴαν ἔχη χρειαζόμενον ἀποδείξεως. Π. χ. ἡ ἀνακάλυψις τοῦ Κεπλέρου ὅτι αἱ τροχιαὶ πάντων τῶν πλανητῶν αὐτοῦ γνωστῶν πλανητῶν, περιλαμβάνουμένης καὶ τῆς Γῆς, εἶνε ἑλλείψεις, αἰτιολογεῖται διὰ μικτῆς ἀποδείξεως· διότι δι' ἕκαστον τούτων τῶν πλανητῶν εἶνε ἀνάγκη ν' ἀποδειχθῆ παραγωγικῶς ὅτι αἱ παρατηρηθεῖσαι θέσεις αὐτοῦ κείνται περίπου ἐπὶ ἑλλείψεως.

§ 94. Ἐν ἀμορτίοις ταῖς προσηθείαις μορφαῖς τῆς ἀποδείξεως ἐξάγεται ἐξ ἀληθῶν ἀποδεικτικῶν λόγων ἡ ἀλήθεια τῆς ἀποδεικτέας προτάσεως. Εἰς τοῦτο τὸ εἶδος τῆς ἀποδείξεως, ἦτις ὀνομάζεται ἄμεσος ἢ εὐθεῖα, ἀντιτίθεται ἡ ἕμεσος, πλαγία ἢ ἀπαγωγικὴ ἀπόδειξις, ἦτις ἀποδεικνύει τὴν ἀναγκαστικὴν ἀλήθειαν προτάσεως ἐκ τοῦ ψεύδους τῆς ἀντιπρατικῆς αὐτῆς ἀντικειμένης. Ἡ ἀπαγωγικὴ ἀπόδειξις δεικνύει δηλ. ὅτι ἐκ τῆς παραδοχῆς τοῦ ἀντιθέτου ἐξάγονται συμπεράσματα, τὰ ὑποῖα ἀντιφάσκουσιν ἢ πρὸς τὸ ὑποκείμενον τῆς προτάσεως (τὴν προϋπόθεσιν), ἢ πρὸς ἀξιώματα, ἢ πρὸς τινὰ ἤδη ἀποδειχθεῖσαν πρότασιν, ἐπομένως εἶνε ψευδῆ. Συμπεραίνει λοιπὸν τῷ τρόπῳ ἀρητικῶ ἐκ τοῦ ψεύδους τῆς ἀκολουθίας τὸ ψεῦδος τῆς ὑποθέσεως (δηλ. τῆς παραδοχῆς τοῦ ἀντιθέτου) καὶ ἐντεῦθεν τὴν ἀλήθειαν τῆς προτάσεως αὐτῆς (διὰ τῆς ἀκολουθίας τῆς ἀντιπρατικῆς). Αἱ ἀντίθετοι περιπτώσεις πρέπει νὰ εἶνε ἐνταῦθα ἐντελῶς γνωσταί, διότι ἄλλως δὲν ἐφαρμόζεται ἡ κατ' ἀντίρροπον ἀκολουθία. Ἡ κατ' εὐθεῖαν παραγωγικὴ ἀπόδειξις δεικνύει διατί μία πρότασις εἶνε ἀληθής· ἡ εὐθεῖα καθάρως ἐπαγωγικὴ μόνον ὅτι εἶνε ὀρθή· ἡ ἀπαγωγικὴ δὲ, διατί δὲν δύναται νὰ εἶνε ἄκυρος, ψευδής. Ἀπαγωγικὴ εἶνε ἡ ἀπόδειξις τῆς προτάσεως ὅτι αἱ ἀπέναντι τῶν ἴσων γωνιῶν τριγώνου τινὸς πλευρὰ εἶνε ἴσα. Ὡσαύτως ἡ ἀπόδειξις τῆς προτάσεως ὅτι, εἴαν ἡ ἀπόστασις τῶν κέντρων δύο κύκλων εἶνε ἴση τῷ ἀθροίσματι τῶν δύο ἀκτίνων, αἱ κύκλοι ἄπτονται ἀλλήλων ἐξωτερικῶς. Καὶ ἡ ἐν ταῖς ποινικαῖς δίκαις ἀλήθειαι ἀπόδειξις, ὡς καὶ ἡ ἐν τῇ διαγνώσει τῆς νόσου δι' ἀποκλεισμοῦ, εἶνε παραδείγματα ἀπαγωγικῆς ἀποδείξεως.

ΣΗΜ. Ἡ διάκρισις ἀποδείξεως κατ' ἀλήθειαν (ἀντικειμενικὸς λόγος) καὶ κατ' ἀνθρώπον (ὑποκειμενικὸς λόγος) ἔχει ἀξίαν μόνον ἐν κρίσει, ἐν αἷς δὲν ἐνδιαφέρει τόσον ἡ ἀπόδειξις τῆς ἀληθείας διαχωρισμοῦ, ὅσον τὸ νὰ πείσωμεν τὸν ἐναντίον ὅτι ἐκ τοῦ ὑπ' αὐτοῦ ὁμολογηθέντος (ὅπερ δύναται νὰ εἶνε καὶ ψευδὴς δόξα) ἔπεται

ἀναγκαίως ὁ διίσχυρισμός. Μόνον ἢ κατ' ἀλήθειαν ἀνήκει εἰς τὴν Λογικήν· διότι μόνον ἀντικειμενικοὶ λόγοι ἀπορρέουσιν ἐκ τοῦ περιεχομένου τοῦ νοητοῦ καὶ ἐπομένως ἔχουσι γενικὴν ἀποδεικτικὴν δύναμιν. Ὑποκειμενικοὶ λόγοι εἶνε μᾶλλον ψυχολογικῆς φύσεως καὶ σκοποῦσι μᾶλλον νὰ κινήσωσι τὴν βούλησιν ἢ νὰ φωτίσωσι τὸν νοῦν (αὐθεντία).

§ 95. Ἐν τῇ ἀποδείξει πρέπει ν' ἀποφεύγωμεν τὰ ἐξῆς σφάλματα· 1) τὸ ὄστερον πρότερον, ἢ πρῶτον, ὅπερ συμβαίνει, ὅταν τις μεταχειρίζεται πρότασιν χρηζούσαν ἀποδείξεως, μὴ ἀποδειχθεῖσαν δέ, ὡς ἀποδεικτικὸν λόγον ἑτέρας προτάσεως, ἥτις δὲν χρήζει ἀποδείξεως, ἀλλὰ τούναντίον εἶνε ἐπιτηδεῖα νὰ γείνη ἀποδεικτικὸς λόγος ἐκείνης τῆς πρώτης προτάσεως. 2) Τὸ ἐν ἀρχῇ ἢ τὸ ἐξ ἀρχῆς (δηλ. προκειμενον) αἰτεῖσθαι ἢ τὸν φαῦλον κύκλον· δηλ. τὴν χρῆσιν ἀποδεικτικῶν λόγων, πρὸς ἀπόδειξιν τῶν ὑποκείμενων εἶνε ἀναγκαία αὐτῇ ἢ ἀποδεικτέα πρότασις. 3) Τὴν ἑτέρου ζήτησιν, δηλ. α') τὴν *λίαν στενήν* ἢ *λίαν εὐρείαν* ἀπόδειξιν, ὅταν δηλ. ἀποδεικνύωμεν ὅτι τὸ κατηγορούμενον ἀνήκει εἰς εἶδος (στενὴ) ἢ εἰς γένος (εὐρεία) τοῦ ὑποκειμένου. Τὸ πρῶτον συμβαίνει ἐάν ἡ ἀπόδειξις καταδεικνύῃ τὴν ἀλήθειαν τοῦ κατηγορουμένου οὐχὶ δι' ὅλον τὸ πλάτος τοῦ ὑποκειμένου. Τὸ δεύτερον, ἐάν ἀποδίδῃ αὐτὸ εἰς τὸ ὑποκείμενον, συγχρόνως δὲ καὶ εἰς συνάλληλα αὐτῷ εἶδη, εἰς τὰ ὅποια δὲν ἀνήκει. Ἐπειδὴ λοιπὸν ἐνταῦθα κατὰ τὸ φαινόμενον ἀποδεικνύεται ὅτι τὸ κατηγορούμενον ἀντὶ τοῦ ν' ἀνήκη εἰς τὸ ὑποκείμενον ἀνήκει εἰς γένος αὐτοῦ, εἶνε δὲ δυνατὸν ν' ἀποδειχθῇ ὅτι τὸ κατηγορούμενον δὲν ἀνήκει εἰς μέρος τῶν εἰδῶν τούτου τοῦ γένους, ἔπεται ὅτι δὲν ἀνήκει καὶ εἰς ἐκεῖνο τὸ εἶδος αὐτοῦ, τὸ ὅποιον περιεστάνει τὸ ὑποκείμενον. β') Τὴν ἀγνοίαν τοῦ ἐλέγχου, ὅταν δηλ. τὸ ἀποδειχθὲν ὁμοιάξῃ πρὸς τὸ ἀποδεικτέον μόνον ὡς πρὸς τὴν λέξιν, πράγματι δὲ εἶνε διάφορον κατὰ ποῖον (οὐχὶ μόνον κατὰ πρῶτον, ὡς ἐν α').

Παραδ. 1. — Ὑστερον πρότερον εἶνε, ὅταν θέλῃ τις ν' ἀποδείξῃ τὸ κύρος τῶν νόμων τῆς ἠθικῆς λέγων ὅτι εἶνε βούλησις τοῦ Θεοῦ. Τὸ κύρος τῶν ἠθικῶν νόμων εἶνε ἀμέσως βέβαιον, δι' αὐτῶν δὲ γνωστικαί καὶ ἡ βούλησις τοῦ Θεοῦ.—2—Κύκλος εἶνε, ἐάν τις θέλῃ ν' ἀποδείξῃ τὴν ἐλευθερίαν τοῦ ἀνθρώπου ἐκ τοῦ καταλογισμοῦ καὶ τοῦ ἀξιοποίνου τῶν πράξεων αὐτοῦ, ἐάν αὐταὶ ἀντιβαίνωσιν εἰς θετι-

κὸν τινα νόμον· διότι ὁ καταλογισμὸς καὶ τὸ ἀξιοποίνον δὲν εἶνε λόγος τῆς ἐλευθερίας, ἀλλὰ ἀκολουθία αὐτῆς.—3. α') *λίαν στενήν* εἶνε ἡ τελεολογικὴ ἀπόδειξις περὶ ὑπάρξεως Θεοῦ.—*λίαν εὐρεία* ἢ ἀπόδειξις περὶ τοῦ ἀσυγχωρήτου τῆς αὐτοχειρίας ἐκ τῆς προτάσεως ὅτι, δὲν ἐπιτρέπεται ν' ἀφαιρέσῃ τις ἑαυτὸν ὅ,τι δὲν ἔδωκεν ἑἰς ἑαυτόν.—3. β') Ἀγνοία τοῦ ἐλέγχου εἶνε, ὅταν τις ἀποδεικνύῃ τὴν ἀθανασίαν τῆς ψυχῆς ἐκ τῆς ἀπλότητος αὐτῆς. Ἐκ τῆς ἀπλότητος τῆς ψυχῆς ἀποδεικνύεται μόνον ἡ ἀβθαρσία αὐτῆς, οὐχὶ δὲ ἡ ἀθανασία.

§ 96. Ἡ εὐρεσις τῆς ἐπαγωγικῆς ἀποδείξεως καταρτίζεται, εὐρισκομένης ἐκ δεδομένης σειρᾶς ἐννοιῶν ΑΒΓΔ κτλ. Ν δ' ἀφαιρέσεως τῶν εἰδοποιῶν διαφορῶν αὐτῶν τῆς κοινῆς αὐτῶν ἐνοίας γένους Γ, εἰς τὴν ἀποδίδεται τότε κοινόν τι γνώρισμα αὐτῶν εἴτε ἀμέσως εἴτε ἐμμέσως ἀποδιδόμενον εἰς αὐτάς. Ἡ μορφή, δι' ἧς εὐρίσκωμεν τὴν ἐπαγωγικὴν ἀπόδειξιν, εἶνε συλλογισμὸς τοῦ 3ου σχήματος, ἔχων ἐπαγωγικὰς ἀμφοτέρας τὰς προκειμένας καὶ τὴν ἐλάσσονα καθαρῶς ἀντιστρέφουσαν (§ 67). Ἡ δὲ εὐρεσις τῆς παραγωγικῆς ἀποδείξεως γίνεται διὰ τῆς ἀναλύσεως ὡς ἐξῆς. Παραδεχόμεθα ὑποθετικῶς ὡς ἀληθῆ τὴν ἀναφορὰν τοῦ ὑποκειμένου καὶ τοῦ κατηγορουμένου τοῦ θεωρήματος, εὐρίσκωμεν τῇ βοθητικῇ καὶ ἄλλων ἐγκύρων κρίσεων συνδεομένων ἐν συλλογιστικῇ σειρᾷ συμπέρασμα, τὸ ὅποιον εἶνε ἔγκυρον ἀνεξαρτήτως ταύτης τῆς συλλογιστικῆς σειρᾶς. Τὸ συμπέρασμα τοῦτο γίνεται ἀποδεικτικὸς λόγος τοῦ θεωρήματος, οὗ ἡ εὐθεῖα ἀπόδειξις προκύπτει διὰ τῆς ἀντιστροφῆς ἐκείνης τῆς συλλογιστικῆς σειρᾶς. Ἐάν ἡ ἀνάλυσις ἀγάγῃ εἰς συμπέρασμα ἀντιφάσκον πρὸς ἀμέσως βεβαίαν ἢ ἀποδεδειγμένην πρότασιν, λοιπὸν ἄκυρον, ἔπεται ἐκ τούτου τρόπῳ ἀρνητικῶς τὸ ἄκυρον τοῦ θεωρήματος, τὸ ὅποιον εἶνε προϋπόθεσις τούτου τοῦ συμπεράσματος. Παραδειγμα εὐρέσεως τῆς παραγωγικῆς ἀποδείξεως ἔστω ἡ ἀπόδειξις ὅτι τὸ ἐν § 78 κατασκευασθὲν σχῆμα εἶνε τὸ ζητούμενον ἐγγεγραμμένον τετράγωνον, ἥτις εὐρίσκεται δι' ἀντιστροφῆς τῆς συλλογιστικῆς σειρᾶς, δι' ἧς εὐρέθη ἡ κατασκευὴ τοῦ ζητούμενου σχήματος.

§ 97. Ἡ ἀσφαλὴς ἐπέκτασις τῆς γνώσεως διὰ συλλογισμῶν εἶνε ἀδύνατος, ὅπου δὲν ὑπάρχουσι προκειμένα ἀποχρῶσαι πρὸς λογικῶς ἀληθὲς συμπέρασμα. Τότε μένει ἄλυτον τὸ ζήτημα, ἂν Α ἴσῃ Β, ἢ οὐκ ἴσῃ. Ἀλλὰ τὸ ἀφόρητον τῆς ἀμφιβολίας καὶ ἡ θεωρητικὴ

ἡ πρακτικὴ ἀνάγκη ὠρισμένης ἀποφάνσεως περὶ τοῦ ἀβεβαίου ὧθει, καὶ ὅπου δὲν εἶνε δεδομένοι πρὸς τελικὸν συμπέρασμα αἱ ἀποχρῶντες λόγαι, εἰς τὴν ἀναζητήσιν λόγων, δι' ὧν δικαιολογεῖται ἡ προτίμησις τῆς ἀληθείας τῆς ἑτέρας δὺς διαφύρων, ἀλλ' ἐπίσης δυνατῶν, διὰ τοῦτο δὲ προβληματικῶν κρίσεων. Τοιαῦτοι λόγοι καλοῦνται λόγοι τῆς πιθανότητος τῆς προτιμωμένης κρίσεως. Ἡ κρίσις, ἢ ἡ ἀλήθεια προτιμᾶται, πιθανὴ ἢ ἀπορριπτομένη ἀπιθανός.

§ 98. Πᾶσα πιθανότης στηρίζεται ἐπὶ συλλογισμῶν, ἐν εἰς ἡ μείζων πρότασις δὲν εἶνε γενικὴ, διὰ τοῦτο δὲ ἀνεπαρκὴς πρὸς ἐξαγωγήν λογικῶς βεβαίου συμπεράσματος. Διὰ τῶν ἀρχῶν τῆς πιθανότητος ὀρίζεται ὑπὸ τίνος περιστάσεως ἐπιτρέπεται ν' ἀποδιδώμεν εἰς μερικὴν μείζονα πρότασιν τὴν ἰσχὺν γενικῆς.

Ἐάν λοιπὸν περὶ μέρος τοῦ πλάτους ὑποκειμένου τινός Α εἶνε γνωστὸν ὅτι ἀνήκει εἰς αὐτὸ τὸ κατηγορούμενον Β, ὡς ἐξωτερικὸν γνώρισμα ἢ ἀκολουθία, περὶ πάντων δὲ τῶν λοιπῶν μερῶν εἶνε ἄγνωστον ἂν Β ἀνήκει ἢ ὄχι εἰς τὸ Α. τότε μένει κατὰ τὴν αὐστηρὰν λογικὴν ἀβεβαίον ἂν Β ἀνήκει εἰς τὸ Α καθ' ὅλον αὐτοῦ τὸ πλάτος, ἢ ὄχι. Ἐάν ὅμως παραδεχθῆ τις τὴν ἀρχὴν ὅτι, ὅσω μεγαλύτερος εἶνε ὁ ἀριθμὸς τῶν μερῶν τοῦ πλάτους τοῦ Α, εἰς ἃ ἀνήκει τὸ Β, παραβαλλόμενος πρὸς τὸ ὅλον πλάτος, ὅσω ὑλιγώτερον ὑπάρχει λόγος νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι Β δὲν ἀνήκει εἰς πάντα τὰ μέρη τοῦ πλάτους Α, τότε γίνεται πιθανὸν διὰ τοῦτο ὅτι, ἂν Β ἀληθεύῃ περὶ πολλῶν Α, ἀληθεύει καὶ περὶ πάντων, ἔθεν καθ' ὑπαλληλίαν καὶ περὶ τῶν λοιπῶν Α, περὶ τῶν ὑποίων εἶνε ἄγνωστον ἂν ἔχουσιν ἢ δὲν ἔχουσι Β. Οὗτος ὁ πιθανολογικὸς συλλογισμὸς ἐκ τῶν πολλῶν περὶ πάντων τῶν λοιπῶν καλεῖται ἀτελής ἐπαγωγή πρὸς διάκρισιν τῆς αὐστηρᾶς, λογικῶς τελείας, τῆς ἐπαγωγικῆς ἀποδείξεως. Ἐάν ὅμως τὰ τινὰ Α δὲν εἶνε εἶδη τοῦ αὐτοῦ γένους, ἀλλ' ἄτομα τοῦ αὐτοῦ εἴδους, ἢ ἐκ τῶν ἐπὶ μέρος ἐπὶ τὸ καθόλου ἔφοδος συμπληρωμένη διὰ τῆς προϋποθέσεως ὅτι ἡ φύσις ἐν τῇ ἐνεργείᾳ αὐτῆς μένει πιστὴ εἰς ἑαυτήν, ἔχει βεβαιότητα, οὐχὶ δὲ πιθανότητα μόνον. Ἐν πάσῃ ἄλλῃ περιπτώσει ἀρκεῖ ἓν μόνον μέλος, εἰς ὃ δὲν ἀνήκει τὸ Β, ἵνα ἀναίρεσθ τὴν εἰκαζομένην γενικότητα τοῦ συμπεράσματος. Τοιαύτη ἀναίρεσθ περιπτώσις καλεῖται ἔνστασις.

Η. γ. Ἐκ τῆς παρατηρήσεως τινῶν ἀτόμων ἔθνους τινός συμπεραίνομεν περὶ τοῦ ὅλου ἔθνους. Ἡ ἀρχὴ τῆς ἀτελοῦς ἐπαγωγῆς

ἐσημείωθη ὑπὸ τοῦ Νεύτωνος, ὅτε εὔρα διὰ πειραμάτων ἐκτελεσθέντων διὰ τοῦ ἐκχρεμοῦς ὅτι ἡ βαρύτερος ἐνεργεῖ ὅπως κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπὶ τοῦ χρυσοῦ, τοῦ ἀργύρου, μολύβδου, ὑάλου, ἄμμου, ἄλατος, ξύλου, ὕδατος, σίτου, ἐντεῦθεν δὲ συνεπέραναν ὅτι ἐνεργεῖ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπὶ πάντων τῶν γηίνων σωμάτων ἀνεξαρτητῶς τῆς κατὰ ποιὸν διαφορᾶς αὐτῶν, καὶ ἐν γένει εὔρεν αἰτιολογουμένης διὰ τοῦ αὐτοῦ συλλογισμοῦ ἀπάσας τὰς γενικὰς φυσικὰς ιδιότητες τῶν σωμάτων. Ἐπὶ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς ἐρεῖδεται καὶ ἡ δοξὰ ὅτι ἡ βαρύτερος, ἀποδειχθεῖσα αἰτία τῆς κινήσεως τῶν πλανητῶν, τῶν δορυφόρων αὐτῶν καὶ τῶν κομητῶν, εἶνε γενικὴ αἰτία τῆς κινήσεως πάντων τῶν οὐρανίων σωμάτων.

Ἡ μορφή τῆς ἀτελοῦς ἐπαγωγῆς εἶνε ἡ ἐξῆς :

A καὶ B καὶ Γ εἰσι K

A καὶ B καὶ Γ εἰσι τινὰ Υ

πάντα τὰ Υ (ἀντὶ τοῦ τινὰ) εἰσι K.

§ 99. Ἐπὶ τῆς αὐτῆς ἀρχῆς, ἐξ ἧς γεννᾶται ἡ ἀτελής ἐπαγωγή, στηρίζεται καὶ ἡ ἀτελής παραγωγή, ἐν ἣ ἡ νόησις τέμνει τὴν ἀντίθετον ὁδόν, καὶ δι' ἧς εὐρίσκεται ὁ πραγματικὸς λόγος γεγονότος ἀνευ παραγωγῆς αὐτοῦ ἐκ τοῦ γεγονότος ὡς τοῦ γνωστικοῦ λόγου. Ἐάν δηλαδὴ μέρος τῶν ἀναγκαίων ἀκολουθιῶν προϋποθέσεως τινός Α συμφωνῇ πρὸς μέρος σειράς ὁμογενῶν, διὰ τοῦτο δὲ ὑπὸ κοινὴν ἔννοιαν γένους ὑπαγομένων γεγονότων, ἐν ᾧ τὸ ἕτερον μέρος τούτων τῶν γεγονότων δὲν γινώσκειται μὲν ὡς ἀκολουθία ἐκείνης τῆς προϋποθέσεως, ἀλλὰ καὶ εἰς οὐδεμίαν τῶν γνωστῶν ἀκολουθιῶν αὐτῆς ἀντιφάσκει, τότε ἐκείνη ἡ προϋπόθεσις πρέπει νὰ θεωρηθῇ ὡς ὁ πιθανὸς πραγματικὸς λόγος πάντων τούτων τῶν γεγονότων καὶ δὴ ὅσω δικαιότερον, ὅσω μείζων εἶνε ὁ ἀριθμὸς τῶν πρὸς τὰς γνωστὰς ἀκολουθίας τῆς προϋποθέσεως συμφωνούντων γεγονότων. Λοιπὸν καὶ ἐνταῦθα συμπεραίνομεν ἐκ τοῦ ἐπὶ μέρος τὸ καθόλου. Τοιαύτη προϋπόθεσις γιγνομένη πρὸς ἐξηγήσιν τῶν γεγονότων καλεῖται ὑπόθεσις, ἥτις, ἂν εἶνε ἐπαρκὴς κατὰ πᾶσαν ὄψιν, ὀνομάζεται θεωρία. Τὸ σύστημα τοῦ Κοπερνίκου, παραδείγματος χάριν, ἦτο κατ' ἀρχάς, ὡς καὶ τὸ Πτολεμαϊκόν, ὑπόθεσις, ἔχουσα πόνον τὸ κλιονέκτημα τῆς ἐξηγήσεως τῶν φαινόμενων δι' ἀπλουστερίων μέσων. Ὁ Κέπλιος ἀπέδειξεν ὅτι ὁ Ἄρης ἀνάγκη νὰ

περιγραφή Ἐλλειψιν περί τὸν ἥλιον, ἢ δὲ ὑπὸ Γαλιλαίου ἀνακάλυψις τῶν φάσεων τῆς Ἀφροδίτης ὅτι καὶ αὕτη καὶ κατ' ἀναλογίαν καὶ ὁ Ἑρμῆς περιστρέφονται περί τὸν ἥλιον, ἢ δὲ ὑπ' αὐτοῦ ἀνακάλυψις τῶν δορυφόρων τοῦ Διὸς ἐδείκνυεν ἐν μικρῷ εἰκόνα τοῦ συστήματος τοῦ Κοπερνίκου. Ἡ ὑπὸ τοῦ Νεύτωνος τέλος ἀποδειχθεῖσα ἔλξις τῶν οὐρανίων σωμάτων κατέδειξε τὰς ἀστροφίας τοῦ συστήματος τοῦ Πτολεμαίου. Ἀλλὰ πραγματικὴ καὶ εὐθεῖα βεβαίωσις τῆς διπλῆς κινήσεως τῆς Γῆς εὐρέθη ἐν τῇ ἀποπλανήσει τῶν ἀπλανῶν καὶ τῇ ἀποκλίσει τῶν καταπιπτόντων σωμάτων ἀπὸ τῆς κατὰ κάθετον φορᾶς, καὶ ἐσχάτως ἐν τοῖς πειράμασι τοῦ Foucault. Ὑπόθεσις τοῦ Laplace περί τῆς γενέσεως τοῦ ἡμετέρου πλανητικοῦ συστήματος.

§ 100. Δύο ἔννοιαι A, B καλοῦνται ὅμοιαι καθόσον εἶνε συνάλληλα εἶδη τοῦ αὐτοῦ γένους Γ , τὸ ὁποῖον ἐπιδιορίζομεν διὰ τῶν εἰδοποιῶν διαφορῶν α, β , διδοί A καὶ B . Ἐάν λοιπὸν εἰς τὸ A ἀνήκει κατηγορούμενόν τι δ , ἢ ἀνήκει τοῦτο εἰς τὸ γένος Γ , ἢ μόνον εἰς τὴν εἰδοποιὸν διαφορᾶν, ἢ μόνον εἰς τὴν συνένωσιν ἀμφοτέρων. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει τοιοῦτον κατηγορούμενον ἀνήκει καὶ εἰς τὸ B ἐν τῇ δευτέρᾳ οὐδαμῶς ἐν τῇ τρίτῃ δὲν ἀνήκει μὲν εἰς τὸ B τὸ δ , ἀλλ' ἄλλο τι ἔχον πρὸς τὸ δ τὴν αὐτὴν σχέσιν, ἢν τὸ B πρὸς τὸ A . Οὗτος ὁ συλλογισμὸς, καθ' ὃν, εἴν εἰς τὴν ἐτέραν δύο ὁμοίων ἐννοιῶν ἀνήκει κατηγορούμενον μὴ ἀνήκον μῆτε τῷ κοινῷ γένει, μῆτε τῇ εἰδοποιῷ διαφορᾷ, καὶ εἰς τὴν ἐτέραν ἐννοιαν ἀνήκει ὅμοιον κατηγορούμενον, ὀνομάζεται ὁ κατὰ τελείαν ἀναλογία, ἔχει αὐστηρῶς λογικὸν κῶρος καὶ προὑποθέτει ὅτι αἱ λογικαὶ σχέσεις τοῦ A, B καὶ δ εἶνε ἐντελῶς γνωσταί. Ἡ λογικὴ μορφή αὐτοῦ εἶνε ἡ ἑξῆς:

A ἔχει τὸ κατηγορούμενον $K (=κα)$ ὡς ιδιότητα ἢ ἀκολουθίαν.
 B ἐστὶν A , ἀνταλλάσσομένου α διὰ β .

ἄρα B ἔχει τὸ κατηγορούμενον K , ἀνταλλάσσομένου τοῦ α διὰ β (δηλ $\chi\beta$).

Ἐάν ὅμως εἶνε ἄγνωστον, ἂν δ ἀνήκει εἰς τὸ A ὡς πρὸς τὸ γένος αὐτοῦ ἢ τὴν εἰδοποιὸν διαφορᾶν ἢ ὡς πρὸς ἀμφοτέρω ὁμοῦ, τότε εἶνε ἀβέβαιον ἂν τὸ δ αὐτὸ ἢ ὅμοιον αὐτῷ κατηγορούμενον ἢ οὐδέτερον ἀνήκει εἰς τὸ B . Δυνατὸν ὅμως τότε νὰ θεωρηθῇ ὡς ἀρχὴ ὅτι, ὅσω μεγαλειτέρα εἶνε ἡ ὁμοιότης τοῦ A καὶ B , ὅσω πλειότερα κοινὰ,

καὶ ὅσω ὀλιγώτερα διακριτικὰ γνωρίσματα ἔχουσι, τόσω πιθανώτερον εἶνε ὅτι, εἴν δ ἀνήκει εἰς τὸ A , καὶ τὸ B ἔχει κατηγορούμενον ὅμοιον τῷ δ . Οὗτος ὁ πιθανολογικὸς συλλογισμὸς καλεῖται ὁ κατ' ἀτελεῆ ἀναλογία. Π. χ. κατὰ τὴν ἀτελεῆ ἀναλογίαν συμπεραίνομεν ὅτι σχήματα, φθόγγοι, λέξεις παρὰ τοῖς ἄλλοις ἀνθρώποις εἶνε ἐκφράσεις ὁμοίων ἐντυπώσεων, ἰδεῶν, θυμικῶν καταστάσεων, ὡς καὶ παρ' ἡμῖν αὐτοῖς ὅτι ὁ Οὐρανὸς κινεῖται περί τὸν ἄξονα. Ἀσθενεστέρᾳ εἶνε ἡ πιθανότης ὅτι ὁ Ἄρης ἢ ὁ Ζεὺς κατ' ἀναλογίαν τῆς γῆς ἔχουσι κατοίκους ὁμοίους τοῖς ἀνθρώποις. Ἀπλοῦστατον παράδειγμα τελείας ἀναλογίας εἶνε ἡ μέθοδος τῶν τριῶν.

§ 101. Ἐν ταῖς ἐν τῷ κεφαλαίῳ τούτῳ ἐκτεθείσαις νοητικαῖς μορφαῖς τῶν ὀρισμῶν, διαιρέσεων καὶ ἀποδείξεων γίνεται σκόπιμος χρῆσις τῶν στοιχειωδῶν μορφῶν τῆς νοήσεως (τῶν ἐννοιῶν, κρίσεων καὶ συλλογισμῶν), πρὸς ὠρισμένον σκοπὸν. Ἐπειδὴ δὲ μέθοδος καλεῖται ἡ κατὰ κανόνας ἐνέργεια, ἣτις ἄγει εἰς ὠρισμένον σκοπὸν, αἱ νοητικαὶ μορφαὶ τῶν ὀρισμῶν, διαιρέσεων καὶ ἀποδείξεων καλοῦνται μεθοδικαί. Ὀνομάζονται δὲ καὶ συστηματικαί διότι, εἴν ἐφαρμοσθῶσιν ἐπὶ τινος ἀθροίσματος γνώσεων ἀναφερομένων εἰς ἐν κοινὸν ἀντικείμενον, εἴν δηλ. διὰ τῆς χρήσεως τῶν μορφῶν τούτων καταστῶσιν αἱ γνώσεις εὐκρινεῖς καὶ σαφεῖς, διατεταγμέναι καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν πλήρεις, καὶ ἀγθῶσιν εἰς ἐσωτερικὴν ἀλληλουχίαν καὶ ἀρμονίαν οὕτως, ὥστε μετὰ τῆς αὐστηρότητος ἐν τῇ παραγωγῇ τῶν ἐννοιῶν καὶ αἰτιολογίας τῶν κρίσεων νὰ συνδέηται καὶ συνοψίς πάντων τῶν μερῶν τοῦ ὅλου, ἢ συνδέσις καὶ διάταξις αὐτῶν λαμβάνει τὴν μορφήν συστήματος, δηλ. συλλήψεως τῶν γνώσεων εἰς ἐνιαῦτον ὅλον. Τὸ σύστημα εἶνε ἡ μορφή (τὸ εἶδος) τῶν γνώσεων, δηλ. λογικὴ διάταξις ὀρισμῶν, διαιρέσεων καὶ ἀποδείξεων. Ὡς πρὸς τὸ περιεχόμενον, τὴν ὕλην, καλεῖται τὸ σύνολον τούτων τῶν γνώσεων διδασκαλία. Ὑλη καὶ εἶδος ὁμοῦ ἀποτελοῦσι τὴν ἐπιστήμη, ἣτις λοιπὸν εἶνε σύνολον γνώσεων ἐν μορφῇ συστήματος, δηλ. εὐκρινῆς καὶ σαφῆς, διατεταγμένη καὶ κατὰ τὸ δυνατὸν συμπληρωμένη, ἐν συναφείᾳ πρὸς ἑαυτὴν εὐρισκομένη καὶ σύμφωνος ἑαυτῇ γνώσις τοῦ ἀντικειμένου αὐτῆς.

§ 102. Αἱ ἐπιστήμαι ἢ δύνανται νὰ περιορισθῶσιν εἰς τὸ νὰ δώσωσιν εὐκρινῆ καὶ σαφῆ, διατεταγμένην καὶ τελείαν ἐπιστήμησιν τοῦ ἀντικειμένου αὐτῶν, ἢ ἔχουσι σκοπὸν νὰ δώσωσι

θεωρίαν τῆς ἐσωτερικῆς, μόνον διὰ τῆς νοήσεως γνωσχομένης συναφείας τοῦ ἀντικειμένου αὐτῶν. Ἐπιστήμαι τοῦ πρώτου εἴδους καλοῦνται περιγραφικαί. Τοιαῦτα εἶνε π. χ. ἡ συστηματικὴ Ὀρυκτολογία, ἡ Φυτολογία, ἡ Ζωολογία. Ἐπιστήμαι τοῦ δευτέρου εἴδους καλοῦνται θεωρητικαὶ ἢ ἀποδεικτικαὶ (ἐκ λόγων παράγουσαι). Τοιαῦτα εἶνε ἡ Φιλοσοφία, ἡ Μαθηματικὴ, ἡ Ἀστρονομία, ἡ Φυσικὴ, ἡ Χημεία, ἡ Φυσιολογία (τῶν φυτῶν καὶ ζῴων), ἡ Ἐμπειρικὴ Ψυχολογία, ἡ Γεωλογία κτλ. Ἐκεῖνα: χρειάζονται πρὸς ἐπίσταν τοῦ σκοποῦ αὐτῶν μόνον ὀρισμούς, διακρίσεις καὶ ταξινομήσεις αὐταὶ πάσας τὰς συστηματικὰς μορφάς. Ἐκεῖνα εἶνε ἀποκλειστικῶς ἐμπειρικαί, δηλ. ἐρεῖδονται ἐπὶ διδομένων τῆς ἐμπειρίας καὶ περιέχουσι μόνον πραγματικὰς (§ 45) γνώσεις. Αἱ δὲ ἀποδεικτικαὶ δύνανται νὰ ἐρεῖδωνται ἢ μόνον ἐπὶ γενικῶν διδομένων τῆς συνειδήσεως, (ὅπως π. χ. ἡ Λογικὴ ἐρεῖδεται ἐπὶ τῶν γενικωτάτων μορφῶν τῆς ἐσωτερικῆς καὶ ἐξωτερικῆς ἐμπειρίας, δηλ. τῶν ἀντικειμένων, τῶν ἰδιότητων καὶ σχέσεων αὐτῶν, καὶ τῶν θεμελιωδῶν νόμων τῆς νοήσεως, ἡ δὲ Γεωμετρικὴ ἐπὶ τῆς μορφῆς τοῦ χώρου, τῆς ἐκτάσεως, καὶ τῶν ἀξιωματικῶν), ἢ συγχρόνως καὶ ἐπὶ ἐιδικῶν ἐμπειριῶν. Ἐν τῇ πρώτῃ περιπτώσει καλοῦνται καθαρῶς θεωρητικαί, ἐν τῇ δευτέρῃ ἐμπειρικαὶ ὁμοῦ καὶ θεωρητικαί· ἐν ἀμφοτέροις δὲ παρέχουσι ἀποδεικτικὰς γνώσεις. Ἐὰν ἡ ἐκθεσις τῶν ἐπὶ μέρους ἀληθειῶν ἐν τῇ ἐπιστῆμῃ συνίσταται ἐν τῇ διαδοχῇ σειρᾷ δογμάτων (ἐπισχυρισμῶν), τὰ ὅποια ἀποδεικνύονται χωρὶς νὰ δειχθῆ, πῶς εὐρέθησαν, (ὅτε τὰ ἀποδεικνύόμενα δόγματα παρίστανται ὡς ἐπίνοιαι), ἡ μέθοδος αὕτη τῆς ἐκθέσεως καλεῖται *δογματικὴ*. Ἐὰν δὲ ἡ ἐκθεσις ὀρμᾶται ἀπὸ τοῦ ὅλικου σκοποῦ τῆς ἐπιστήμης καὶ ἐκ τοῦ ὀρισμοῦ αὐτῆς παράγῃ σειράν ἐπὶ μέρους σκοπῶν, διὰ τῆς διαδοχικῆς ἐπίξεως τῶν ὀπίων πραγματουῦται ὁ ὅλικός σκοπός τῆς ἐπιστήμης, ἐὰν δηλ. δεικνύῃ πῶς γεννᾶται ἡ ἐπιστήμη, ἡ ἐκθεσις καλεῖται *γενετικὴ*. Ἡ δογματικὴ ἐκθεσις παριστᾷ τὴν ἐπιστήμην ὡς συντετελεσμένην, ἡ δὲ γενετικὴ ὡς γυνομένην. Ἡ γενετικὴ ἀνάπτυξις τῆς ἐπιστήμης αὐδεμίαν ἔχει σχέσιν πρὸς τὴν *ιστορικὴν* ἀνάπτυξιν αὐτῆς, διότι δὲν διδάσκει πῶς πράγματι ἐγεννήθη ἡ ἐπιστήμη, ἀλλὰ πῶς ἠδύνατο νὰ γεννηθῆ. Παράδειγμα γενετικῆς ἐκθέσεως ἔστω ἡ παρῶσα Λογικὴ.