

eul_wid: uak-aa

Ἀνατόλιος Ἀλεξανδρεύς · Anatolius of Alexandria

On the Decade and the Numbers Within It

Περὶ δεκάδος καὶ τῶν ἐντὸς αὐτῆς ἀριθμῶν

Period: Ὀψιμαρχία [Late Antique](#)
Dialect: Κοινὴ φιλοσοφικὴ [Philosophical Koine](#)
Domain: Μαθηματικά [Mathematics](#)
Format: Πραγματεία [Treatise](#)
Affiliation: [Christian](#)

- 5 (1t) Ἀνατολίου περὶ δεκάδος καὶ τῶν ἐντὸς αὐτῆς ἀριθμῶν. Ἡ δεκάδος καὶ τῶν ἐντὸς αὐτῆς ἀριθμῶν φύσις μυρία μὲν παρέχεται καὶ ἐπιδείκνυσι κάλλη τοῖς ὀξυδερκῶς τῷ νῷ καθορᾶν τὰ τοιαῦτα δυναμένοις. ὅσα μὲν οὖν ἔαν οἷόν τε ἦ, λέξομεν ἐφ' ἐκάστου τῶν ἀριθμῶν τοσοῦτον· δὲ προλέγομεν νῦν, ὅτι οἱ Πυθαγόρειοι τὸν πάντα ἀριθμὸν εἰς δέκα ἀνῆγον, ὑπὲρ δέκα δὲ οὐδεὶς ἔτι ἀριθμός, ἐν πάσῃ αὐξήσει πάλιν ἡμῶν ἐπιστρεφόντων ἐπὶ μονάδα μετὰ τὸ συμπληροῦσθαι πᾶσαν δεκάδα· ἀλλὰ καί, ὅτι ἐκ τετράδος συνίσταται ἡ δεκάς, εἰς τὰ μάλιστα τὴν τετρακτὺν ἐτίμων. Περὶ μονάδος. μονὰς προτέρα παντὸς ἀριθμοῦ, ἐξ ἧς πάντες, αὕτη δὲ ὑπ' οὐδενός. διὸ καλεῖται γονὴ ὕλη οὕσα τῶν ἀριθμῶν· ἀναιρεθείσης γὰρ αὐτῆς οὐκ ἔστιν ἀριθμός. ἀδιαίρετος, ἀδιάβλητος, μὴ ἐξισταμένη δὲ τῆς ἑαυτῆς φύσεως μὴδ' ἐν τῷ πολλαπλασιασμῷ· ἔτι, εἰ μὴ καὶ ἐντελεχεία, ἀλλὰ δυνάμει, περισσῇ, ἀρτία, ἀρτιοπέρισσος, κύβος, τετράγωνος, τὰ ἄλλα πάντα. αὕτη σημεῖον δείκνυσιν. ἐκάλουν δὲ αὐτὴν οἱ Πυθαγόρειοι νοῦν εἰκάζοντες τῷ ἐνὶ αὐτῇ, τῷ νοητῷ θεῷ, τῷ ἀγεννήτῳ, αὐτοκαλῷ, αὐτοαγαθῷ, ἐν δὲ ἅπασιν, εἰ καὶ μάλιστα τῇ τοῦ ἐνὸς ὁμοιοῦντες φρονήσει ἐν ἀρεταῖς· τὸ γὰρ ὀρθὸν ἐν καὶ τὸ ὁμολογούμενον. ἔτι ἐνόουν αὐτὴν οὐσίαν, αἰτίαν, ἀληθές, ἀπλοῦν, παράδειγμα, τάξιν, συμφωνίαν, ἐν μείζονι καὶ ἐλάσσονι τὸ ἴσον, ἐν ἀποστάσει τὸ μέσον, ἐν πλήθει τὸ μέτριον, ἐν χρόνῳ πρότερον καὶ ὕστερον νῦν τὸν ἐνεστώτα ἔτι ἐπενόουν καὶ τὸ ἐγχωροῦν ναῦν, ἄρμα, φίλον, ζωὴν, εὐδαιμονίαν.
- 6 πρὸς τούτοις ἔλεγον περὶ τὸ μέσον τῶν δ' στοιχείων κεῖσθαι τινὰ ἐναδικὸν διάπυρον κύβον, οὗ τὴν μεσότητά τῆς θέσεως καὶ Ὀμηρον εἰδέναι λέγοντα τόσσον ἔνερθ' αἶδαο, ὅσον οὐρανός ἐστ' ἀπὸ γαίης. εἰκόμασι δὲ κατὰ γε τοῦτο κατηκολουθηκέναι τοῖς Πυθαγορικοῖς οἳ τε περὶ Ἐμπεδοκλέα καὶ Παρμενίδην καὶ σχεδὸν οἱ πλεῖστοι τῶν πάλοι σοφῶν φάμενοι τὴν μοναδικὴν φύσιν ἐστίας τρόπον ἐν μέσῳ ἰδρῦσθαι καὶ διὰ τὸ ἰσόρροπον φυλάσσειν τὴν αὐτὴν ἔδραν, καὶ δὴ Εὐριπίδης ὡς Ἀναξαγόρου γενόμενος μαθητῆς οὕτω τῆς γῆς μνησθεὶς ἐστίαν δέ σ' οἱ σοφοὶ βροτῶν νομίζουσιν. ἔτι φασὶν οἱ Πυθαγόρειοι καὶ τὸ ὀρθογώνιον τρίγωνον ὑπὸ Πυθαγόρου τὴν σύστασιν λαβεῖν διὰ μονάδος κατιδόντος τοὺς ἐν αὐτῷ ἀριθμούς. Περὶ δυάδος. δυὰς ἀρχὴ ἀριθμοῦ· πρώτη αὔξη καὶ μεταβολὴ εἰς δυάδα καὶ διπλασιασμὸν τῆς μονάδος· πρώτη τοῦ στίχου τῶν ἀρτίων ἐστὶ, συντεθεῖσα ἰσοδυναμοῦσα τῷ ἀπ' αὐτῆς γινομένῳ· ἡ μὲν γὰρ σύνθεσις ταύτης καὶ ὁ πολυπλασιασμὸς τὸ αὐτὸ ποιεῖ, ἐπὶ δὲ τῶν ἄλλων ὁ πολυπλασιασμὸς τῆς συνθέσεως

μείζων· μετὰ τὸ σημεῖον γραμμὴν ἔδειξεν· ἔχει τὸ ἀνάλογον τῇ ὕλῃ καὶ παντὶ αἰσθητῶ· εἴκαζον αὐτὴν ἐν ἀρεταῖς ἀνδρίᾳ· προβέβηκε γὰρ ἤδη.

⁷ διὸ καὶ τόλμαν ἐκάλουν καὶ ὀρμὴν· καὶ δόξαν δὲ ὠνόμαζον, ὅτι τάληθές καὶ ψευδός ἐν δόξῃ. ἔτι καὶ ταύτην ἐκάλουν κίνησιν, γένεσιν, μεταβολήν, διαίρεσιν, μῆκος, αὔξησιν, κοινωνίαν, τὸ πρὸς τι, λόγον τὸν ἐν ἀναλογίᾳ· τριῶν γὰρ ἀριθμῶν σχέσις ἐν τρισὶν ὅροις ὁ λόγος ὁ ἐν ἀναλογίᾳ. Περὶ τριάδος. τριάς γίνεται τῇ δυάδι συνελθούσης μονάδος· πρῶτός ἐστι περισσός· καλεῖται ὑπ' ἐνίων τέλειος, ὅτι πρῶτος τὰ πάντα σημαίνει ἀρχὴν καὶ μέσον καὶ τέλος. τὰ ἐξαίσια ἐπὶ ταύτης σεμνύνομεν ἀποκαλοῦντες τρισολβίους, τρισμάκαρας. εὐχαὶ καὶ σπονδαὶ τρεῖς γίνονται. πρῶτον ἔδειξεν ἀρχήν, μέσον, τέλος· ἔδειξεν ἐπιφάνειαν μετὰ σημεῖον καὶ γραμμὴν· εἰκὼν ἐστὶν ἐπιπέδου καὶ πρώτη ὑπόστασις ἐν τριγώνοις· τρία γὰρ αὐτῶν γένη, ἰσόπλευρον, ἰσοσκελές, σκαληνόν· ἔτι γωνίαι εὐθύγραμμοι τρεῖς, ὀρθή, ὀξεῖα, ἀμβλεία· χρόνου μέρη τρία, ἐνεστός, παρεληλυθός, μέλλον. εἰκάζομεν δὲ αὐτὴν ἐν ἀρεταῖς σωφροσύνη· συμμετρία γὰρ αὕτη μεταξὺ ὑπεροχῆς καὶ ἐλλείψεως, θρασυτήτος καὶ δειλίας. ἔστιν ἡ τριάς ἐκ δυάδος καὶ μονάδος ἢ τὸ ἀνάπαλιν· ἐκ μονάδος καὶ δυάδος καὶ ἑαυτῆς τὸν ζ' ποιεῖ κατὰ σύνθεσιν, ὅς ἐστι κυρίως πρῶτος τέλειος ἀριθμός. Περὶ τετράδος. τετράς δικαιοσύνη καλεῖται, ἐπεὶ τὸ τετράγωνον τὸ ἐπ' αὐτῆς, τουτέστι τὸ ἐμβαδόν, τῇ περιμέτρῳ ἴσον· τῶν μὲν γὰρ πρὸ αὐτῆς ἡ περίμετρος τοῦ ἐμβαδοῦ τοῦ τετραγώνου μείζον, τῶν δὲ μετ' αὐτὴν ἡ περίμετρος τοῦ ἐμβαδοῦ ἐλάσσων. πρῶτος τετράγωνος καὶ ἐν ἀρτίοις πρώτη τετρακτὺς, ὅτι οἱ ἀπὸ μονάδος μέχρι τετράδος τὸν δέκα ποιοῦσι καλούμενον τέλειον ἀριθμόν· πρῶτος ἔδειξε τὴν στερεοῦ φύσιν· σημεῖον γάρ, εἴτα γραμμὴ, εἴτα ἐπιφάνεια, εἴτα στερεόν, ὃ ἐστὶ σῶμα.

⁸ τοῦτον τῶν καρυατιζόντων παιδιὰ ποιοῦσα σχῆμα πυραμίδος. ἔτι στοιχεῖα τέσσαρα, ὥραι τέσσαρες τετραχῇ τοῦ ἐνιαυτοῦ διαιρουμένου. πρῶτος ὁδε ἀρτιάκις ἄρτιος, πρῶτος ἐπίτριτος, τῆς ἀρμονίας πρώτης τῆς διὰ τεσσάρων· ἴσα πάντα ἐπ' αὐτοῦ, ἐμβαδόν, γωνίαι, πλευραὶ· κλίματα τέσσαρα, ἀνατολή, δύσις, ἄρκτος, μεσημβρία· σημεῖα δ', ἀνατολικόν, δυτικόν, μεσημβρινόν, μεσουράνημα· ἄνεμοι πρῶτοι δ'. ἔτι τοῦ παντός τὸ μὲν νοητόν, τὸ δὲ αἰσθητόν, τοῦ δὲ νοητοῦ τὸ μὲν ἐπιστήμη, τὸ δὲ διαλεκτική, τοῦ αἰσθητοῦ τὸ μὲν πίστις, τὸ δὲ εἰκασία, ἃ εἰσι δ'. ἄλλοι τὰ ὅλα διακοσμηθῆναί φασι διὰ δ', οὐσίας, σχήματος, εἶδους, λόγου. οὐ μόνον δὲ τὸν τοῦ σώματος ἐπέχει λόγον ἐν ἀριθμοῖς τετράς, ἀλλὰ καὶ τὸν τῆς ψυχῆς· ὡς γὰρ τὸν ὅλον κόσμον φασὶ κατὰ ἀρμονίαν διοικεῖσθαι, οὕτω καὶ τὸ ζῶον ψυχοῦσθαι, δοκεῖ δὲ τέλειος ἀρμονία ἐν τρισὶ συμφωνίαις ὑφεστάναι, τῇ διὰ δ', ἥτις ἐν ἐπιτρίτῳ κεῖται λόγῳ, τῇ διὰ ε' ἐν ἡμιολίῳ, τῇ διὰ πασῶν ἐν διπλασίονι. ὄντων δὲ ἀριθμῶν τεττάρων τῶν πρώτων α' β' γ' δ', ἐν τούτοις καὶ ἡ τῆς ψυχῆς ἰδέα περιέχεται κατὰ τὸν ἐναρμόνιον λόγον, ὁ μὲν δ' τοῦ β' καὶ ὁ β' τοῦ α' διπλάσιος, ἐν ᾧ κεῖται ἡ διὰ πασῶν συμφωνία, ὁ δὲ γ' τοῦ β' ἡμιόλιος περιέχων αὐτὸν καὶ τὸ ἥμισυ τὴν διὰ πέντε συμφωνίαν ὑποβάλλει, ὁ δὲ δ' τοῦ γ' ἐπίτριτος, ἐν ᾧ ἡ διὰ δ' συμφωνία. εἰ δὲ ἐν τῷ δ' ἀριθμῷ τὸ πᾶν κεῖται ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος, ἀληθές ἄρα καὶ, ὅτι αἱ συμφωνίαι πᾶσαι κατ' αὐτὸν τελοῦνται. Περὶ πεντάδος.

⁹ (1τ) πεντὰς πρώτη περιέλαβε τοῦ παντός ἀριθμοῦ τὸ εἶδος, τουτέστι τὸν πρῶτον ἄρτιον καὶ τὸν περισσόν· ἡ γὰρ μονάς, εἰ καὶ περισσὴ, ἀλλ' οὐκ ἀριθμός. γίνεται τοίνυν μήκει, τουτέστι συνθέσει, ἀπὸ τῶν πρώτων ἀρτίου καὶ περισσοῦ, ἄρρενος καὶ θήλεος· διὸ καὶ οὕτω καλεῖται. συντεθειμένη αὕτη δι' ἑαυτῆς γίνεται ὁ δέκα· περὶ γὰρ τῶν ἄλλων ἐν καὶ θ' ιβ' καὶ η' ιγ' καὶ ζ' ιδ' καὶ ζ' ἐξ ἄκρων ἑάν. τετραγωνιζομένη αἰετὶ περιέχει καὶ λήγει εἰς ἑαυτήν· πεντάκις γὰρ <πέντε κε'. εἰς κύβον μηχανομένη τὸ τετράγωνον ὅλον περιέχει καὶ εἰς ἑαυτὴν λήγει· πεντάκις γὰρ> κε' ρκε'. ἔτι σχήματα πέντε στερεὰ ἰσόπλευρα καὶ ἰσογώνια, τετράεδρον, ὃ ἐστὶ πυραμὶς, ὀκτάεδρον, εἰκοσάεδρον, κύβος, <δωδεκάεδρον· ὦν> τὸ μὲν πυρὸς σχῆμά φησιν ὁ Πλάτων, τὸ δὲ αἰὲρ, τὸ δὲ ὕδατος, τὸ δὲ γῆς, τὸ δὲ τοῦ παντός. ἔτι ἐκτὸς τοῦ ἡλίου καὶ σελήνης

καὶ πλανώμενοι πέντε. ἔτι οἱ γνώριμοι παράλληλοι κύκλοι ἐν τῇ σφαίρᾳ πέντε, ἰσημερινός, τροπικοὶ δύο, ἀρκτικός καὶ ἀνταρκτικός. ζῶναι πέντε, δύο κατεψυγμένοι, δύο εὐκρατοὶ καὶ μία διακεκαυμένη. αἰσθήσεις πέντε. τὸ ἀπὸ τοῦ ε' πρῶτον τετράγωνον ἴσον δυοῖ τετραγώνοις τῷ τε ἀπὸ τῶν τριῶν καὶ τῷ ἀπὸ τῶν δ'. λέγεται τετράχορδα ἐκ πρώτου ἀρτίου εἶναι καὶ πρώτου περισσοῦ κατὰ τὸν πέντε νοεῖται συμφωνία γεωμετρική. ἔτι ἐκ τοῦ β' καὶ γ' συνθέσει γίνεται, διὸ καὶ αὐτὸν ἐκάλουν γάμον. ἔτι, ἐὰν καθ' ὁποιοῦν σύνθεσιν τὸν δέκα συνθῇς, μέσος εὐρίσκεται ὁ ε' κατὰ τὴν ἀριθμητικὴν ἀναλογίαν· οἷον θ' καὶ α', η' καὶ β', ζ' καὶ γ', ς' καὶ δ', ἀεὶ τὰ β' καὶ ι' ποιήσεις, καὶ μέσος εὐρεθήσεται ὁ ε' κατὰ τὴν ἀριθμητικὴν ἀναλογίαν, ὡς δηλοῖ τὸ διάγραμμα.

¹⁰ Περὶ ἐξάδος. ἐξὰς πρῶτος τέλειος ἀριθμός. τοῖς γὰρ αὐτῆς μέρεσιν ἀριθμεῖται α' β' γ', ἃ ποιεῖ τὸν ς'. ἅπαξ ς' ς', δις γ' ς', τρις β' ς'. πρῶτος σύγκειται ἐξ ἡμίσεος, τρίτου, ἔκτου. τετραγωνιζόμενος περιέχει αὐτόν. ἐξάκις γὰρ ς' λς'. κυβιζόμενος δὲ αὐτὸν μὲν, τὸν <δὲ> τετράγωνον οὐκέτι· ἐξάκις γὰρ λς' σις'. οὗτος δὲ τὸν μὲν ς' περιέχει, τὸν δὲ λς' οὐκ ἔχει. ἐξ ἀρτίου καὶ περιττοῦ τῶν πρώτων, ἄρρενος καὶ θήλεος, δυνάμει καὶ πολλαπλασιασμῷ γίνεται, διὸ καὶ ἄρρενόθελος καὶ γάμος καὶ ἀρτιοπέρισσος καλεῖται. κέκληται δὲ γάμος, διότι αὐτὸς μὲν τοῖς ἑαυτοῦ μέρεσιν ἔστιν ἴσος, ὡς δέδεικται, καὶ γάμου ἔργον τὸ ὅμοια ποιεῖν τὰ ἔκγονα τοῖς γονεῦσι. καθ' ἐξάδα πρῶτον συνέστη ἡ ἀρμονικὴ μεσότης ληφθέντος τοῦ ς' ἐπιτρίτου μὲν λόγου τοῦ η', διπλασίου δὲ τοῦ ιβ'. τῷ γὰρ αὐτῷ μέρει ὁ η' τῶν ἄκρων <ὑπερέχει καὶ> ὑπερέχεται. καὶ ἀριθμητικὴ δὲ μεσότης ληφθέντος τοῦ ς' ἡμιολίου μὲν λόγου τοῦ θ', διπλασίου δὲ τοῦ ιβ'. τῷ γὰρ αὐτῷ ἀριθμῷ τὰ θ' ὑπερέχει τοῦ ἄκρου καὶ ὑπερέχεται τῷ γ'. ἔτι ἀναλογίαν τινὰ ἀριθμητικὴν <τὰ μέρη αὐτοῦ τὰ> α' β' γ' συντεθέντα ποιεῖ. ἔτι δὲ ὁ ς' καὶ τὴν γεωμετρικὴν ἀναλογίαν <ποιεῖ> ὡς μέσος ληφθεὶς, ἂν τὸ ἥμισυ λάβωμεν τὸν γ' καὶ <τὸν> διπλάσιον τὸν ιβ'.

¹¹ γίνεται γὰρ γεωμετρικὴ μεσότης γ' ς' ιβ'. ἔτι διαστάσεις σωμάτων εἰσὶν ς'. ἔτι προσλαβὼν ὁ ς' τὸν πρῶτον τετράγωνον δ' ποιεῖ τὸν δέκα. Περὶ ἐβδομάδος. ἐβδομάς μόνη τῶν ἐντὸς δεκάδος οὐ γεννᾷ οὐδὲ γεννᾶται ὑπ' ἄλλου ἀριθμοῦ πλην ὑπὸ μονάδος· διὸ καὶ καλεῖται ὑπὸ τῶν Πυθαγορείων παρθένος ἀμήτωρ. τῶν <δὲ> ἄλλων τῶν ἐντὸς δεκάδος ὁ μὲν δ' ὑπὸ δυάδος γεννᾶται, γεννᾷ δὲ σὺν τῇ αὐτῇ τὸν η', ὁ δὲ ς' γεννᾶται ὑπὸ τριάδος, οὐ γεννᾷ δὲ, ὁ <δὲ> γ' καὶ ὁ ε' γεννῶσιν, ὁ μὲν γ' τὸν ς' καὶ τὸν θ', ὁ δὲ ε' τὸν ι'. ἀπὸ μονάδος συντεθεὶς ὁ ζ' ποιεῖ τὸν κη' τέλειον καὶ τοῖς ἑαυτοῦ μέρεσιν ἰσούμενον. ἡμέραι σελήνης κη' καθ' ἐβδομάδας συμπληρωθεῖσαι. ἀπὸ μονάδος ζ' ἀριθμοὶ ἐν διπλασίονι λόγῳ προσαυξηθέντες ποιοῦσι τὸν πρῶτον τετράγωνον ὁμοῦ καὶ κύβον τὸν ξδ'. α' β' δ' η' ις' λβ' ξδ'. ἀπὸ μονάδος ζ' ἀριθμοὶ ἐν τριπλασίονι λόγῳ προσαυξηθέντες ποιοῦσι τετράγωνον καὶ κύβον τὸν ψκθ', τετράγωνον ἐκ τοῦ κζ', κύβον ἐκ τοῦ θ', οὕτως α' γ' θ' κζ' πα' σμγ' ψκθ'. καὶ ἀεὶ ὁ ζ' παραύξων τὸ ὅμοιον ποιεῖ· ἀπὸ γὰρ τοῦ ξδ' ὁ ζ' ἐν διπλασίονι παραύξων κύβον ἀπὸ τοῦ ις' <ποιεῖ>. ἔτι ἐβδομάς ἐκ τῶν διαστάσεων καὶ τῶν τεσσάρων περάτων συνεστῶσα δείκνυσι σῶμα καὶ τὸ ὀργανικόν· πέρατα μὲν σημεῖον, γραμμὴ, ἐπιφάνεια, πάχος, διαστάσεις δὲ μῆκος, πλάτος, βάθος. λέγεται ὁ ζ' τῆς πρώτης συμφωνίας ἀριθμὸς εἶναι τῆς διὰ δ' δ γ, ἀναλογίας τε γεωμετρικῆς α' β' δ'. καλεῖται καὶ τελεσφόρος· γόνιμα γὰρ τὰ ἐπτάμηνα. ἐν νόσοις ἐπιδηλοῖ ἡ ἐβδομάς. τοῦ πρωτοτύπου ὀρθογωνίου τριγώνου ὁ ζ' περιέχει τὰς περὶ τὴν ὀρθὴν γωνίαν πλευράς τῶν γὰρ πλευρῶν ἡ μὲν δ', ἡ δὲ γ'.

¹² πλανῆται ζ'. αὐτῆς σελήνης φάσεις ζ', δις μηνοειδής, <δισ> διχότομος, δις ἀμφίκυρτος, ἅπαξ πανσέληνος. ἄρκτος ἐπτάστερος· Ἡράκλειτος· κατὰ λόγον δὲ ὠρέων συμβάλλεται ἐβδομάς κατὰ σελήνην, διαιρεῖται δὲ κατὰ τοὺς ἄρκτους ἀθανάτου μνήμης σημείῳ. πλείας ἐπτάστερος. αἱ ἰσημερίαι δι' ἐπτὰ μηνῶν καὶ αἱ τροπαί. τὸ δίχα τό τοῦ ἡγεμονικοῦ μέρους τῆς ψυχῆς εἰς ζ'

διαίρεται, εἰς ε' αἰσθήσεις καὶ τὸ φωνητικὸν καὶ τὸ γόνιμον. ὁλόκληρα μέρη τοῦ σώματος ζ', κεφαλή, τράχηλος, στέρνα, πόδες β', χεῖρες β'. σπλάγχνα ζ', στόμαχος, καρδιά, πνεύμων, ἥπαρ, σπλήν, νεφροὶ δύο. Ἡρόφιλος δὲ τὸ τοῦ ἀνθρώπου ἔντερον πηχῶν εἶναι φησι κα', ὅπερ εἰσὶ τρεῖς ἑβδομάδες. κεφαλὴ χρῆται πόροις ζ', ὀφθαλμοῖς δύο, ὡσὶ δύο, μυκτῆρσι δύο, στόματι. ζ' ὀρῶμεν, σῶμα, διάστασιν, σχῆμα, μέγεθος, χρῶμα, κίνησιν, στάσιν. φωνῆς μεταβολαὶ ζ', ὀξεῖα, βαρεῖα, περισπωμένη, δασεῖα, ψιλὴ, μακρά, βραχεῖα. κινήσεις ζ', ἄνω, κάτω, ἔμπροσθεν, ὀπίσθεν, δεξιὰ, ἀριστερά, ἐν κύκλῳ. φωνήεντα ζ', αεθίου ω. ἑπτάχορδος λύρα· Τέρπανδρος ἐπὶ τῆς λύρας φησὶν· ἡμεῖς τὴν τετράγην ἀποστρέψαντες αἰοιδὴν ἑπτάχορδῳ φόρμιγγι νέους κελαδήσομεν ὕμνους Πλάτων ἐξ ἑπτὰ ἀριθμῶν συνέστησε τὴν ψυχὴν ἐν Τιμαίῳ. οἱ εὐριπιοὶ ἐπὶ πλεῖστον ἑπτάκις τῆς ἡμέρας μεταβάλλουσι. πάντα φιλέβδομα. ἔτι αἱ ἐκ βρέφους εἰς γῆρας ἡλικίαι ζ', παιδίου, ἐφήβου, μεираκίου, νεανίσκου, ἀνδρός, πρεσβύτου, γέροντος, καὶ δι' ἑπτὰ ἐνιαυτῶν μεταβαίνομεν ἐκ μὲν παιδὸς εἰς ἔφηβον, <ἐκ δὲ ἐφήβου> εἰς μεῖρακα καὶ ἐπὶ τῶν ἐξῆς ἡλικιῶν· λέγει δὲ περὶ τούτων Σόλων.

13 παῖς μὲν ἄνηβος ἐὼν ἔτι νήπιος ἔρκος ὁδόντων φύσας ἐκβάλλει πρῶτον <ἐν> ἑπτὰ ἔτεσι. τοὺς δ' ἐτέρους ὅτε δὴ τελέσει θεὸς ἑπτὰ ἐνιαυτούς, ἥβης δ' ἐξεφάνη σήματα γινομένης. τῇ τριτάτῃ δὲ γένειον ἀεζομένων ἐπὶ γυῖων λαχνοῦται χροίης ἄνθος ἀμειβομένης. τῇ δὲ τετάρτῃ πᾶς τις ἐν ἑβδομάδεσσιν ἄριστος ἰσχύν, ἢ τ' ἄνδρες σήματ' ἔχουσι ἀρετῆς. πέμπτῃ δ' ὥριον ἄνδρα γάμου μεμνημένον εἶναι καὶ παιδῶν ζητεῖν ἐξοπίσω γενεήν. τῇ δ' ἕκτῃ περὶ πάντα καταρτύεται νόος ἀνδρός, οὐδ' ἔρδειν ἔθ' ὁμῶς ἔργα ἀπάλαμνα θέλει. ἑπτὰ δὲ νοῦν καὶ γλῶτταν ἐν ἑβδομάσιν μέγ' ἄριστος ὁκτῶ δ', ἀμφοτέρων τέσσαρα καὶ δέκ' ἔτη. τῇ δ' ἐνάτῃ ἔτι μὲν δύνатаι, μαλακώτερα δὲ αὐτοῦ πρὸς μεγάλην ἀρετὴν γλῶσσά τε καὶ σοφίην. τῇ δεκάτῃ δὲ ὅστις τελέσας κατὰ μέτρον ἴκοιτο, οὐκ ἂν ἄωρος ἔοι μοῖραν ἔχων θανάτου. Ἰπποκράτης· ἑπτὰ εἰσιν ὥραι, ἃς ἡλικίας καλέομεν, παιδίον, παῖς, μεираκίον, νεανίσκος, ἀνὴρ, πρεσβύτης, γέρων. παιδίον μὲν ἄχρι ἑπτὰ ἐτέων ὁδόντων ἐκβολῆς, παῖς ἄχρι γονῆς ἐκφύσεως ἐς τὰ δις ἑπτὰ, μεираκίον ἄχρι γενείου λαχνώσεως ἐς τὰ τρις ζ', νεανίσκος ἐς τὰ τῆς αὐξήσεως ὅλου τοῦ σώματος ἐς τὰ τετράκις ζ', ἀνὴρ δὲ ἄχρις ἐνὸς δεόντων πεντήκοντα ἐς τὰ ἑπτάκις ζ', πρεσβύτης δὲ ἄχρις ἐτῶν νς' ἐς τὰ ἑπτάκις η', τὸ δ' ἐντεῦθεν γέρων.

14 Περὶ ὀγδοάδος. ὀγδοὰς πρῶτος κύβος. ἀσφάλεια καλεῖται καὶ ἔδρασμα. σπέρμα αὐτῆς ὁ πρῶτος ἄρτιος. συντίθεται μονάδι, τριάδι, τετράδι. ἀπὸ μονάδος συντεθεῖσα ποιεῖ τὸν λς', <ἐν ᾧ φασι χρόνῳ> τὰ ἑπτάμηνα διατυποῦσθαι. ἡ περιέχουσα τὰ πάντα σφαῖρα ὀγδόη, ὅθεν ἡ παροιμία πάντα ὁκτῶ. φησὶ δὲ Ἑρατοσθένης <ἡ> τὰς πάσας τοῦ κόσμου σφαῖρας περὶ γῆν κυκλεῖσθαι· λέγει δὲ οὕτως· ὁκτῶ δὴ τάδε πάντα, σὺν ὁκτῶ δὴ σφαίρῃσι κυλίνδετο κύκλῳ ἰόντα ἐννέα τὴν περὶ γαίην. Περὶ ἐννάδος. ἐννὰς πρῶτος τετράγωνος ἀπὸ περισσοῦ πρώτου, ὡς ὁ δ' ἀπὸ τοῦ πρώτου ἀρτίου. γεννᾷ τὸν με' ἀπὸ μονάδος συντεθεῖσα, ἐν ᾧ χρόνῳ φασι τὰ ἐννεάμηνα ἄρχεσθαι διατυποῦσθαι. αἱ ἡ' σφαῖραι περὶ ἐννάτην <τὴν> γῆν στρέφονται. καλεῖται δὲ καὶ αὕτη τελεσφόρος· τελεῖ γὰρ τὰ ἐννεάμηνα. ἔτι τέλειος, ὅτι ἐκ τελείου τοῦ γ' τρις γίνεται. καὶ Ὅμηρος· οἱ δ' ἐννέα πάντες ἀνέστησαν. λέγεται καὶ τοὺς <τῶν> συμφωνιῶν λόγους ἔχειν ὁ θ', δ' γ' β', ἐπίτритον τὸν δ' πρὸς τὸν γ', ἡμιόλιον τὸν γ' πρὸς τὸν β', διπλάσιον δ' πρὸς β'.

15 πρῶτός ἐστιν ἐπόγδοος. Περὶ δεκάδος. δεκάς δυνάμει γεννᾶται ἐξ ἀρτίου καὶ περισσοῦ· πεντάκις γὰρ δύο ι'. κύκλος ἐστὶ παντὸς ἀριθμοῦ καὶ πέρας· περὶ αὐτὸν γὰρ εἰλούμενοι <καὶ> ἀνακάμπτοντες ὥσπερ καμπτήρα δολιχεύουσιν. ἔτι ὅρος ἐστὶ τῆς ἀπειρίας τῶν ἀριθμῶν· ἀπὸ μονάδος <γὰρ> μέχρι αὐτοῦ ἀριθμήσαντες καὶ στάντες ἑνδεκα καὶ δώδεκα λοιπὸν λέγομεν. ἔτι εἴκοσι ὁ διπλούμενος ἐκ τοῦ δέκα συνθέσει σύγκειται δῖς, ἐξ ὧν ἐκεῖνος ὁ μὲν γὰρ δέκα σύγκειται ἐξ ἐνός, β', γ', δ', ὁ δὲ κ' ἐκ δις τοῦ α' καὶ δις τῶν β', δις τῶν γ', δις τῶν δ', καὶ ἀνάλογον αἱ ἐφεξῆς δεκάδες. καλεῖται <δὲ> ἡ δεκάς κράτος καὶ παντέλεια, ἐπεὶ πάντα

περαίνει τὸν ἀριθμὸν περιέχουσα πᾶσαν φύσιν ἐντὸς ἑαυτῆς, ἀρτίου τε καὶ περισσοῦ, κινουμένου τε καὶ ἀκινήτου, ἀγαθοῦ καὶ κακοῦ. καλεῖται δὲ καὶ δεχὰς παρὰ τὸ πάντα δέχεσθαι. χωρίων τε ἴση περίμετρος ἐβδομάδων εὐρίσκεται τοῦ ις' τετραγώνου καὶ τοῦ ιη' προμήκους· πλευραὶ δὲ τούτων δ' καὶ ς'· τετράκις γὰρ δ' ις' καὶ (ἐ)ξάκις γ' ιη', τὰ δὲ δ' καὶ ς' ποιεῖ τὸν ι'. ἔτι γέγονεν ἐκ τῶν πρώτων ἀριθμῶν τῆς τετρακτύος συντεθέντων, ἑνός, δύο, τρι(ῶν), τεσσάρων. ἔτι ἡ δεκάς ἀριθμὸν γεννᾷ τὸν ε' καὶ ν' θαυμαστὰ περιέχοντα κάλλ(η)· πρῶτον μὲν συνέστηκεν ἐκ τοῦ διπλασίου καὶ τοῦ τριπλασίου τῶν κατὰ τὸ ἐξῆς συντιθεμένων, <διπλασίων μὲν> α' β' δ' η' (ταῦτα) δ' ἐστὶ ιε'· τριπλασίων δὲ α' γ' θ' κζ', ἅπερ ἐστὶ μ' ταῦτα συντιθέμενα <ποιεῖ τὸν> νε'.

- ¹⁶ ὧν καὶ Πλάτων ἐν Τιμαίῳ μ(έ)μνηται τῆς ψυχογονίας ἀρχόμενος οὕτως· μίαν ἀπὸ παντὸς μοῖραν καὶ τὸ ἐξῆς. δεύτερον <ὁ> μὲν νε' ἀριθμ(ὸς) δεκάδος ἐστὶ σύνθεσις, ὁ δὲ πε' τῆς δυνάμει δεκάδος· ἐὰν γὰρ ἀπὸ μονάδος ἄχρι δεκάδος πολυπλασιασῆς, συνθήσεις τὸν προειρημένον ἀριθμὸν <τὸν> πε'· τὰ δὲ πε' τοῦ νε' τὸ ἑπταπλάσιον. τρίτον δὲ ὁ νε' τρίγωνόν ἐστι. τέταρτον, ἐὰν ψηφίσῃς τὸ ἓν ἐν γράμμασιν, εὐρήσεις τὸν κατὰ σύνθεσιν τὸν νε'. πέμπτον ἢ γονιμωτάτη ἐξὰς ἐφ' ἑαυτὴν πολυπλασιασθεῖσα δυνάμει ἐπιγεννᾷ τὸν λς', ἔστι δὲ ζ' τούτου μέρη γεννώμενα οὕτως· δις ιη', τρίς ιβ', τετράκις θ', ἐξάκις ς', θ' δ', ιβ' γ', ιη' β'· γίνονται μὲν ζ', ἀριθμὸς δὲ ὁ νε'. ἕκτον τρίγωνοι πέντε κατὰ τὸ ἐξῆς γεννῶσι τὸν νε', οἷον γ' ς' ι' ιε' <κα'>. πάλιν τετράγωνοι ε' οἱ κατὰ τὸ ἐξῆς α' δ' θ' ις' κε' γίνονται νε'· ἐκ δὲ τριγώνου καὶ τετραγώνου ἢ τοῦ ὅλου γένεσις κατὰ Πλάτωνα· ἐκ μὲν γὰρ ἰσοπλεύρων τριγώνων τρία σχήματα συνίσταται, πυραμῖς, ὀκτάεδρον, εἰκοσάεδρον, τὸ μὲν πυρὸς σχῆμα, τὸ δὲ ἀέρος, τὸ δὲ ὕδατος, ἐκ <δὲ> τετραγώνων ὁ κύβος, τοῦτο δὲ τὸ σχῆμα γῆς ἐστίν.