

## ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΕΜΠΤΟΝ.

### Ἐπιστημονικὰ γνώσεις.

97.

Ἐπιστήμη ἐστὶν, ὡς πρὸς τὸ ἐπιστητὸν μὲν θεωρούμένη, ἀθροισμα, ἡ σειρὰ ἀλληλευδέτων ἀποδεδειγμένων ἀληθειῶν, ἐξ ἀρχῶν μὲν αὐτοβεβαίων προερχομένων, τὴν δὲ μετὰ λόγου θεωρίαν τινὸς ὑπόθεσιν ἔχουσῶν.

Ως δὲ πρὸς τὸν ἐπιστήμονα ἀναφερομένη, ἐξις ἐστὶ τοῦ εἰδέναι μετὰ λόγου, καὶ ἐκτιθέναι τὰς τοιαύτας ἀληθείας, καὶ πρὸς ζήτησιν καὶ εὔρεσιν ὁμολόγων ἄλλων, μετὰ λόγου ἐτοίμως αὐταῖς χειν χρῆσθαι.

Οθεν καὶ γνώσεις ἐπιστημονικὰ ὡνομάσθησαν, ὅσαι τῆς τε ζητήσεως καὶ εὑρέσεως τῶν περὶ τι ἀληθειῶν μετὰ λόγου στοχάζονται. Διαφέρουσι δὲ καὶ αὗται τῶν περὶ τὰς ἐπιστήμας ιστορικῶν γνώσεων. Εκεῖναι μὲν γὰρ τὰ περὶ ἀρχῆς, προόδου, ἀκμῆς, καὶ πάντα τὰ ιστορικῶς τὰς ἐπιστήμας ἀφορῶντα, κατὰ λόγου ἐκτιθέασιν αὗται δὲ τὴν μετὰ λόγου καὶ ζήτησιν καὶ εὔρεσιν τῆς ἀληθείας ἀποβλέπουσιν.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΦΟΙΑΣ  
ΕΠΙΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΑΣ  
ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ: ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΓΙΩΣ

98.

"Οταν οὖν ὁ ἄνθρωπος καὶ τοὺς νόμους τῶν περὶ αὐτὸν φαινομένων διερευνᾷ, καὶ τοὺς λόγους αὐτῶν ἐκζητᾷ, τότε τὰς ἐπιστημονικὰς συνίστησι γνώσεις· ἐπίστασθαι γάρ ἐτὶ τὸ τὴν αἰτίαν γινώσκειν, ὅτι τοῦ γινωσκομένου ἔστιν αἰτία, καὶ μὴ ἐνδέχεσθαι τοῦτ' ἄλλως ἔχειν.

Τοιαύτην δὲ, οὕτως εἰπεῖν, ἐπιστημονικὴν ἔρευναν ποιεῖν ὁ ἄνθρωπος δύναται, η̄ ἐαυτὸν ὡς διανοούμενον παρατηρῶν, η̄ τὴν φύσιν ἐν γένει ἔξετάζων, η̄ τὰ περὶ τὸν Δημιουργὸν θεωρῶν, η̄ τὸν ἄνθρωπον ὡς πρὸς Αὐτὸν καὶ τοὺς ὄμοίους ἐαυτῷ ἀναφέρων, η̄ τὸ τέλες τοῦ ἄνθρωπου ὡς ἀντικείμενον τῆς ἐρεύνης αὐτοῦ ἔχων.

"Ιδωμεν οὖν πῶς ἐκ τῶν τοιούτων ἔξετάσεων αἱ ἐπιστημονικαὶ παράγονται γνώσεις, ἀπὸ τῆς θεωρίας τοῦ ἄνθρωπου ἀρχόμενοι, εἴτε τὰς ἀρχὰς τῆς λεγομένης Ψυχολογίας καταβάλλοντες.

99.

"Οτι μὲν οὐδεμίαν ἀπολύτως οὔσιαν, ἀναφορὰς δέ τινας μόνον τῶν περὶ ἡμᾶς αὐτοὺς ὄντων, ὡς πρὸς ἡμᾶς θεωρουμένας, γινώσκομεν, ὅτι δηλαδὴ οὐ τὴν φύσιν τῶν οὐσιῶν ἀπολύτως, ἀλλὰ τὰς ἐν ἡμῖν αὐτοῖς ἐξ αὐτῶν προερχομένας μεταβολὰς μανθάνομεν, ἐκ τῆς καθημερινῆς παρατηρήσεως δῆλον ἀποκαθίσταται· ὅτι δὲ πάλιν ὡς ἐκ μόνης τῆς διαφορᾶς τῶν ἐν ἡμῖν ἐμποιουμένων μεταβολῶν, καὶ τὴν διαφορὰν τῶν ἐμποιουσῶν αἰτιῶν

ἐπιβεβαιῶσαι δυνάμεθα, οὐδεμιᾶς δεῖται ἀποδεῖξεως. "Οθεν καὶ ὅταν ἐν ἡμῖν διάφορα συμβαίνωνται ἀποτελέσματα, διαφόρους συμπεριείναμεν καὶ τὰς παραγούσας αὐτῶν αἰτίας, εἰ καὶ τὴν φύσιν αὐτῶν κυρίως οὐ γνώσκομεν.

100.

Καὶ τοιοῦτον ἔστι θάτερον τῶν τοῦ ἀνθρώπου γνώσεων ὄριον, ὅταν ἀπὸ τῶν ἀποτελεσμάτων εἰς τὴν τῶν αἰτίων αὐτῶν θεωρίαν ἀνάγηται, ὥπερ καὶ ἐκ τῶν ὑστέρων ὄνομάζεται· τὸ ἔτερον δὲ ἐκ τῶν προτέρων καλεῖται, ὅταν δηλαδή, τοῦ αἰτίου γνωσκομένου, τὰ ἐκ τούτου ἐκζητῶνται ἀποτελέσματα.

Ἐκ τῶν ὑστέρων οὖν ἡδη τὰ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ ἐρευνήσωμεν φαινόμενα, ὥπως βεβαιωθῶμεν, εἰ μία τις ἐν αὐτῷ ἐνυπάρχει οὐσία, ἢ δύο τινὲς, κατὰ τὸ αὐτὸν συνελθοῦσαι, τὸν ἀνθρώπου συναποτελοῦσι.

101.

. Τὰ περὶ τὸ λογικὸν τοῦτο δὲ παρατηροῦντες φανόμενα, μανθάνομεν,

Πρῶτον, ὅτι ἐκ μερῶν σύγκειται· τάξιν τινὰ εἰς συναπαρτισμὸν ὅλου τινὸς διατηρούντων, καὶ ὅτι καὶ τὸ ὅλον καὶ τὰ μέρη ἡμᾶς διατιθέασιν, ὡς ἀνθιστάμενα, ὡς ἐκτατὰ, ὡς θερμὰ, καὶ ἐν γένει ὡς τὰς ιδιότητας ἔχοντα, ἃς τῇ οὐσίᾳ ἀποδίδομεν, ἣν σῶμα ὄνομάζομεν, εἰ καὶ τὴν φύσιν αὐτῆς κυρίως ἀγνοοῦμεν.

Δεύτερον δὲ βεβαιούμεθα, ὅτι ὁ ἀνθρώπος καὶ

τὴν τοῦ αἰσθάνεσθαι, καὶ ἔννοεῖν καὶ διανοεῖσθαι, καὶ βούλεσθαι, κ. τ. λ. ἔχει δύναμιν. Ἡ τοιαύτη τοίνυν δύναμις η̄ εἰς τὸ σωματικὸν προσιδιάζει ὅλου, η̄ ὡς ἐξ ἑτέρας τινὸς προέρχεται οὐσίας, η̄ς η̄ μὲν φύσις κυρίως ἀγνωστος ἡμῖν, ὡς καὶ η̄ ταῦς σώματος ἐστίν· ἀποτελέσματα δέ τινα, οἷον τὸ γινόσκειν, τὸ βούλεσθαι, κ. τ. λ. ὡς καὶ ἐκείνου τὸ ἔκτατὸν, τὸ βαρύν, τὸ θερμόν, κ. τ. λ. γνωστὰ ἡμῖν γίνονται. Πότερον δὲ ταύτων ἐστὶν ἀληθὲς ἐκ τῶν ἐπομένων δηλωθήσεται.

## 102.

Ἐπειδὴ καὶ πᾶς διοργανισμὸς ἔνωσις ἐστὶ μερῶν, ἀξιονίατινὰ πρός τι τέλος συναποτελούντων, δῆλου ὅτι, ἐν ὅποιᾳδήποτε διοργανισμένῳ ὅλῳ, τὰ συνερχόμενα μέρη τὴν ίδιαν φύσιν οὐ μεταβάλλει· καὶ ἐπομένως τὸ διὰ τοῦ ὅλου ἀποτέλεσμα τὸ κεφάλαιον ἐστὶ τῶν κατὰ μέρας ἀποτελεσμάτων. Οὕτω φερειπεῖν, ἐν ὅποιᾳδήποτε μηχανῇ, η̄ ὅλη μηχανικὴ κίνησις, τὸ κεφάλαιον ἐστὶ τῶν ὡς ἐκ τῆς ἀντιστάσεως τῶν μερῶν προεχομένων μερικῶν κινήσεων.

Ἐπειδὴ δὲ καὶ τὸ ἀνθρώπινον σῶμα ἐξ ἀνθισταμένων σύγκειτων μερῶν, καὶ τὴν ἐξ ἀντιστάσεως μόνου δεχομένων κίνησιν, ἀνάγκη ἐστὶν, ἵνα καὶ τὸ ὅλου τοιαύτην μόνον ἔχῃ μηχανικὴν κίνησιν, ἐπομένως δὲ καὶ ὁ ἀνθρωπός, εἰ μόνου σῶμα η̄ν, ἵνα ταύτης μόνου πλουτῷ τῆς ίδιότητος. Ἐπειδὴ δὲ καὶ τῆς τοῦ οἴκοθεν ἐνεργεῖν εὔμοιρεῖ ίδιά-

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ ΑΝΔΡΟΥ  
ΔΙΕΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ

τηγοθή τῆς μηδόλως τῷ διωργανισμένῳ προσιδίω-  
ξουσης σώματι, ἔπειται, ὅτι ἐν τῷ ἀνθρώπῳ καὶ  
ἔτέρᾳ τις μὴ σωματικὴ ἐνυπάρχει οὐσία, τὴν τοῦ  
οἰκοθεν ἐνεργεῖν ἴδιότητα ἔχουσα, ἢ τις τῇ σωμα-  
τικῇ συνελθοῦσα, τὸν ἄνθρωπον συνεκράτησε.

104.

Καὶ ἔτέροις δέ τισι περὶ τὸν ἄνθρωπον συμβαί-  
νουσι προσέχοντες τὸν νοῦν, μανθάνομεν ὅτι, ἐνῷ ἡ  
τοῦ γινώσκειν καὶ βούλεσθαι δύναμις προαιρεῖται,  
τὸ σωματικὸν ὅλου οὐ μόνον οὐδεμίαν ἔχει προαιρέ-  
σιν, ἀλλὰ καὶ ὅλως τῇ τοῦ βούλεσθαι δυνάμει ἀν-  
τίκειται. Ἐὰν οὖν τὴν τοῦ προαιρεῖσθαι δύναμιν τῷ  
σωματικῷ ἀποδῶμεν ὅλῳ, τότε ἑαυτοῖς ἀντιφά-  
σκομεν, ἐναντιωτάτας κατὰ τοῦ αὐτοῦ ὑποκειμέ-  
νου κατηγοροῦντες ἴδιότητας. Ἀνθίστασθαι γὰρ τῇ  
προαιρέσει καὶ προαιρεῖσθαι ἐν ταύτῳ, ταύτον, ἐ-  
στὶ τῷ προαιρεῖσθαι καὶ μὴ προαιρεῖσθαι ἐν ταύτῳ,  
τῷ ἔχειν καὶ μὴ ἔχειν προαιρέσιν, τῷ ὑπάρχειν δη-  
λαδὴ, καὶ μὴ ὑπάρχειν ἐν ταύτῳ, ὅπερ ἀδύνατον.

104.

·Ωσαύτως μανθάνομεν ὅτι, ἐνῷ τὸ σωματικὸν  
τοῦ ἀνθρώπου ὅλου παντοίως μεταβάλλεται, τὸ  
ἔχον τὴν τοῦ γινώσκειν καὶ βούλεσθαι δύναμιν ἀτο-  
μικῶς διαμένει ἀμετάβλητον.

105.

·Ἐκ τούτων οὖν καὶ τῶν τοιούτων βεβαιούμεθα,  
ὅτι τὰ διόλου ἐν τῷ ἀνθρώπῳ παρατηρούμενα φύ-  
σει διάφορα φαίνομενα δυσὶ διαφορωτάταις προσι-

θιάζει οὐσίαις· καὶ τὰ μὲν ὡς ἐκ τῆς ἀντιστοσεως προερχόμενα, τῇ ἀνθισταμένῃ, ἢ τῇ σωματικῇ λεγομένῃ ἐφαρμόζει· τὰ δὲ ἐκ τῆς προαιρέσεως προκύπτοντα, τῇ προαιρουμένῃ οὐσίᾳ, τῇ μὴ σωματικῇ δηλαδὴ, εἴτε τῇ ψυχῇ ὄνομαζομένῃ προσανήκει.

Καὶ οὗτος ἐκ τῆς τῶν ἀποτελεσμάτων διαφορᾶς, καὶ τὴν διαφορὰν τῶν ἀποτελουσῶν γνόντες αιτιῶν, τὸ ἐκ ψυχῆς καὶ σώματος τοῦ ἀνθρώπου σύνθετον μετὰ βεβαιότητος συνάγομεν.

### 106.

Διὰ τῶν τοιούτων παρατηρήσεων μανθάνομεν πρὸς τούτοις, ὅτι θατέρας οὐσίας τρόπου τινὰ τοῦ εἶναι διάφορον λαμβανούσης, καὶ ἡ ἑτέρα ἀλλοῖον τινὰ τρόπου τοῦ εἶναι προσδέχεται· τουτέστιν, ὅτι ἡ μὲν ψυχὴ ἐπὶ τοῦ σώματος ἐπενεργεῖ, τοῦτο δὲ ἀντιστρόφως ἐπὶ τῆς ψυχῆς. Άλλὰ πῶς ἡ τοιαύτη τῶν δύο τούτων ἡνωμένων οὐσιῶν γίνεται συδιάθεσις, οὐδόλως οἴδαμεν, ὡς μηδὲ τὴν φύσιν αὐτῶν κυρίως γινώσκοντες.

### 107.

Τοιαῦτα τινὰ ἐν γένει ἔστι τὰ ὡς ἐκ τῆς θεωρίας τοῦ ἀνθρώπου ἐξαγόμενα.

Ἐὰν δὲ τὰ περὶ αὐτὸν ὅντα τὸ λογικὸν τοῦτο παρατηρῇ ὁν, πρῶτον μὲν, διὰ τῆς εἰς τὰς προαιρετικὰς αὐτοῦ ἐνεργείας ἀντιστάσεως αὐτῶν, καὶ τῆς ἀνάγκης, ἣν αὐτῶν ἔχει πρὸς τὴν ἀνάπτυξιν τῶν ψυχικῶν αὐτοῦ δυνάμεων, καὶ τῆς ἐπὶ τῆς ὑπάρ-

ΕΡΓΑΣΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΙΕΤΟΛΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΦΙΛΟΦΑΙΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ ΝΕΟΕΠΙΧΙΛΕΙΑΣ  
ΔΙΕΤΟΛΗΣ ΑΝΤΩΝΙΟΥ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ Θ. ΠΕΤΡΟΥ

Ξεως η ἀνυπαρξίας αὐτῶν παντελοῦς αὐτοῦ ἀνενεργησίας, πείθεται, ὅτι παρ' αὐτὸν, η ἔξωθεν αὐτοῦ ὑπάρχει δεύτερον δὲ, ὡς ἐκ τῆς διαφόρου αὐτῶν ἀντιστάσεως, καὶ τὰς ἴδιότητας μανθάνει, διὸ ἃς αὐτῷ ἀνθίσταται, η ἐπ' αὐτοῦ καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ἐπενεργεῖ ὅντων.

Καὶ τὴν μὲν δύναμιν, ἐξ ἣς αἱ τοιαῦται προέρχοутαι, η φύουται ἐνέργειαι, Φύσιν αὐτῶν ὠνόμαστε· φυσικὰς δὲ, τὰς ἴδιότητας, διὸ ἃς τὰ τοιαῦτα ἐκτελεῖ ἀποτελέσματα· καὶ σώματα, τὰ τοιαῦτας ἔχοντα ἴδιότητας ὅντα, διὸ ἃς καὶ ἐπὶ τοῦ ίδίου αὐτοῦ σώματος ἐπενεργεῖν πέφυκεν.

### 108.

Ταῦτας οὖν τὰς φυσικὰς τῶν σωμάτων ἴδιότητας ὁ ἄνθρωπος διερευνῶν, καὶ ἐξ αὐτῶν εἰς τὴν ζήτησιν τῶν λόγων τῶν περὶ αὐτὰ φαινομένων ἀναγόμενος, εἰς τὰς φυσικὰς λεγομένας ἐπιστήμας ὑπαρξιν ἔδωκε.

Καὶ τοιαύτην μὲν ἔρευναν ἐν γένει ποιῶν, τὴν κυρίως καλουμένην φυσικὴν συνεστήσατο.

Τὰ διάφορα δὲ στοιχεῖα, ἐξ ὧν τὰ σώματα σύκειται, μερικώτερον θεωρῶν, τὴν ὀνομαζομένην χημείαν παρήγαγεν.

Ἐπὶ τὸν ἄνθρωπον δὲ τὴν τοιαύτην ἐπάγων ἔρευναν, τὰς τῶν Ἀσκληπιαδῶν γνώσεις ἐπενόησε.

Τοιαύτη δέ τινι ἔξετάσει καὶ ἐπὶ τῶν οὐρανίων φαινομένων χρώμενος, τὰς ἀρχὰς τῆς Ἀστροομίας κατέβαλεν.

109.

“Οθεν καὶ τὸ μέγα τοῦτο Δημιουργημα, καὶ πάντα τὰ ἐν αὐτῷ φαινόμενα, οἵ τε νόμοι, καθ'οὓς καὶ οἱ λόγοι, δι' οὓς αὐτὰ συμβαίνει, τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ἐν γένει υπόθεσις γίνεται.

Μερικώτερον δὲ ἡ μὲν κυρίως Φυσικὴ, τὰ ἴδιώματα ἐν γένει τῶν σωμάτων, καὶ τὰς δυνάμεις, δι' ὧν τὰ περὶ αὐτὰ παράγονται ἀποτελέσματα, εἰς τὴν Φύσιν πάσης ἐν γένει κινήσεως, τοῦ γενικωτάτου δηλαδὴ τῶν περὶ τὰ σώματα φαινομένων, διερευνᾷ.

Ἡ δὲ Χημεία, εἴτε Στοιχειακὴ, ἡ Στοιχειολογία περὶ τὰ στοιχεῖα τῶν σωμάτων, καὶ τὰς πρὸς ἄλληλα σχέσεις αὐτῶν, καὶ τὰς συνθέσεις καὶ ἀναλύσεις τῶν συνθέτων ἴδιαιτέρως ἐνασχολεῖται.

Τῆς δὲ Ἰατρικῆς ἀντικείμενον κυρίως υπάρχει τὸ τοῦ ἀνθρώπου σῶμα, καὶ τὰ περὶ αὐτὸν καὶ ὑγιαῖνον καὶ νοσοῦν φαινόμενα, ὡς καὶ ἡ διατήρησις τῆς ὑγείας αὐτοῦ, καὶ ἡ τῶν νόσων θεραπεία.

Τῆς Ἀστρονομίας τέλος ἔργου ἴδιου ἐστὶν ἡ τῶν συμπληρούντων τὸ Σύμπαν τοῦτο κόσμων, καὶ τῶν κινήσεων καὶ τῶν ἴδιωράτων αὐτῶν μερικωτέρα θεωρία καὶ ἔρευνα.

110.

Ως ἐκ τῆς αὐτῆς δὲ ἀντενεργείας, τῆς ἐπ' αὐτοῦ ὑπὸ τῶν περὶ αὐτὸν ὅντων ἐκτελουμένης, τὴν ἰδέαν τῶν διαφόρων διαστάσεων, καὶ τὴν ἰδέαν τοῦ ποσοῦ ἐν γένει λαβῶν, καὶ ἀφηρημένως αὐτὸν

Δεωρήσας, τὰς τῶν ὄρισμῶν ἐπιστήμας, εἴτε τὰ κυρίως λεγόμενα μαθήματα, η̄ τὰ καθαρὰ μαθηματικὰ παρήγαγεν, ἀναγκαιότατα εἰς κατάληψιν πολλῶν μὲν καὶ ἄλλων, μάλιστα δὲ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ὑπάρχοντα.

Οὕτω φερειπεῖν, τὸ ποσὸν, ὡς ἐκτεταμένον, η̄ συνεχὲς θεωρῶν, καὶ τὰ ἴδιώματα αὐτοῦ, ὡς διαστατοῦ ρόνου, η̄ ἐκτατοῦ ὅντος ἐρευνῶν, τῆς Γεωμετρίας, εἴτε Μεγεθομετρίας, η̄ Διαστατικῆς τὰς ἀρχὰς κατέβαλεν.

Ως διακεκριμένον δὲ αὐτὸν, καὶ εἰς μονάδας τετμημένον ἔξετάζων, ὡς μὲν ποσωτὸν μόνον. αὐτὸν ἀορίστως ὑπολογιζόμενος, τὴν τοῦ ποσοῦ ἐπιστήμην, η̄ τὴν Ποσωτικὴν (α) ἐπενόησεν. ὠρισμένως

(α) Τὴν Ποσωτικὴν οἱ μὲν ἀρχαῖοι Ποσεύ Σοφίαν ἐκάλεσαν· ἐκ δὲ τῶν νεωτέρων Ἑλλήνων ὁ μέν τις, Γενικὴν Ἀριθμητικὴν, ὁ δὲ, Ἀναλυτικὴν, ἔτερος δέ τις, Συμβολικὸν ὑπολογισμὸν, καὶ ἄλλος Διοφαντικὴν προσηγόρευσαν· οἱ δὲ, τῷ ἀραβικῷ ἔτι καὶ νῦν ἀρέσκονται ὀνόματι, τοὺς ἐν τῇ Εὐρώπῃ περὶ τὰ μαθήματα ἐνασχολουμένους ἀλλογενεῖς μιμούμενοι.

Άλλοι οἱ μὲν Εὐρωπαῖοι ἐκ τῶν Ἀράβων τὰς πρώτας τῆς Ποσωτικῆς λαβόντες ἀρχὰς, καὶ τοῦ ἀραβικοῦ τῆς ἐπιστήμης ταύτης ὀνόματος, οὐ μόνον ἐν τοῖς τῶν μαθηματικῶν συγγράμμασιν, ἀλλὰ καὶ παρὰ πᾶσι τοῖς καὶ μικρὸν τῶν ἐπιστημῶν τούτων γευσαμένοις, ἐν χρήσει γενομένου, καὶ τῶν διαλέκτων αὐτῶν δισκόλως ὡς πρὸς τὸ ὄνοματοποιεῖν ἔχουσῶν, ἐκόντες ἀέκοντες τῷ ἀραβικῷ ἔτι καὶ νῦν χρῶνται ὀνόματι. Οἱ δὲ Ἑλληνες, μηδεμίαν ἔχοντες τοιαύτην ἀφορμὴν, καὶ τὴν Ἑλληνικὴν γλῶσσαν τῶν ξενικῶν λέξεων ἐκκαθαίρειν δλως προθυμούμενοι, τῇ τῷ ἐπε-

δὲ ὡς ἀριθμὸν, ἢ ἀριθμητὸν αὐτὸν ἀναλογιζόμενος, τὰ περὶ τὴν Ἀριθμητικὴν συναπήρτισε.

Ταῖς δὲ ἐκ τῶν καθαρῶν τούτων μαθηματικῶν ἔξαγομένοις ὡς μέσω, ἐν ταῖς φυσικαῖς, ἢ ἄλλαις τισὶν ἐπιστήμαις χρησάμενος, τὰ μικτὰ καλούμενα μαθηματικὰ συνεστήσατο.

στημονικῶν λέξεων καθάρσει προσέχειν τὸν νοῦν ὁ φείλουσι μάλιστα, ὅπως τῶν Μουσῶν καὶ τῶν Χαρίτων τὴν γλώσσαν λαμπρὰν καὶ καθαρὰν καὶ φωταυγὴν ποτὲ ἐν πᾶσιν ἀναδείξωσι, τὸ ἀρχαῖον ἐκεῖνο κάλλος αὐτὴν κατὰ μικρὸν ἀμφιέσαντες· ὅπερ οὐ μόνον οἱ τῶν Ἑλλήνων παῖδες, ἀλλὰ καὶ πάντες οἱ τοὺς "Ἑλληνας καὶ τὰς" Ἑλληνα λόγον ἀσπάζομενοι συναπαρτίζειν απουδάξουσι.

Καὶ εἰσὶν ἀληθῶς πολλῶν ἐπαίνων ἄξιοι οἵ τη: Φιλοσοφίας καὶ τῆς Νομικῆς καὶ τῆς Ἰατρικῆς καὶ τῶν τεχνῶν διδάσκαλοι, οἵ τε Δικαζαὶ καὶ οἱ Δικηγόροι, οἱ Δημοσιογράφοι, καὶ οἱ περὶ μεταφράσεις καὶ συγγραφὰς παντοίων συγγραμμάτων ἐνασχολούμενοι, κ. τ. λ. οἱ τοσούτων ξενικῶν λέξεων τὸν ἔλληνα λόγον ἀπαλλάξαντες, καὶ ὅλως ἐκκαθάραι αὐτὸν φιλοτιμούμενοι.

Τούτους καὶ τοὺς τῶν μαθηματικῶν καὶ φυσικῶν ἐπιστημῶν διδασκάλους μιμεῖσθαι, καὶ τὰς ὀλίγας ξενικὰς λέξεις δι<sup>τ</sup> ἔλληνικῶν ἄλλων ἀντικαταστῆσαι ἔδει· δι πολλοὶ εἰσὶν οἱ ἥδη κατορθώσαντες.

"Οθεν πέπεισμαι, ὅτε καὶ τὸ τῆς Ποσωτικῆς ἀραβικὸν οὐα εἰς κόρακας πάντως ἀποπέμψουσιν· Ἐλληνες γὰρ δυτῶς καὶ οἱ ἄνδρες οὗτοι, καὶ οὐκ ἀνέξονται ἔλληνικὴν ἐπισήμην, ὑφ<sup>τ</sup> Ἐλλήνων τὸ πρῶτον ἐπινοηθεῖσαν, καὶ δι<sup>τ</sup> Ἐλληνος τοῦ Διοφάντου, καὶ τοῖς "Ἐλλησι καὶ τοῖς λειποῖς" οὐθεσι διαδοθεῖσαν, ἀραβικῷ καλεῖν ὄνοματι· ἀλλ' η ἐνὶ γε τῶν ὑπαρχόντων ἔλληνικῶν ὄνομάτων χρήσονται, η ἕτερον βέλτιον τούτων ἐπινοῆσαι πάντως προθυμήσονται.

111

Διὸ καὶ τῆς μὲν Γεωμετρίας, ἡ Μεγεθομετρίας  
ἔργου κύριου ἐστὶ τὸ τὰς ἴδιότητας τῶν γραμμῶν,  
ἐπιφανειῶν καὶ στερεῶν διερευνῆσαι, καὶ τὰς ἀρ-  
χὰς πάσης Γραμμομετρίας, ἡ Μηκομετρίας, καὶ  
Ἐπιφανειομετρίας, καὶ Στερεομετρίας καταβαλεῖν.

Τῆς δὲ Ποσωτικῆς, τὸ τὰς ἴδιότητας τῶν ποσῶν  
ἐν γένει ἀναικαλύψαι, καὶ πρὸς θεωρίαν καὶ λύσιν  
παντοίων καὶ ἀριθμητικῶν καὶ γεωμετρικῶν καὶ  
θεωρημάτων καὶ προβλημάτων αὐταῖς χρήσασθαι.

Τῆς δὲ Ἀριθμητικῆς μερικώτερου, τὸ τὰς ἴδιό-  
τητας παντὸς εἴδους ἀριθμῶν θεωρῆσαι, καὶ πρὸς  
λύσιν καὶ ἀριθμητικῶν καὶ ποσωτικῶν προβλημά-  
των τὴν δέουσαν αὐτῶν χρῆσιν ποιήσασθαι.

Τῶν δὲ μικτῶν μαθηματικῶν, τὸ τὰ θεωρήμα-  
τα καὶ τῆς Ἀριθμητικῆς καὶ Ποσωτικῆς καὶ Γεω-  
μετρίας ἐπὶ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν, καὶ ἄλλων  
διαφόρων γνώσεων ἐν δέοντι ἐφαρρόζειν.

112.

Μετὰ δὲ τὴν τοιαύτην τῶν περὶ αὐτὸν ὅντων  
ἐρευναν, εἰς τὴν ἐξέτασιν καὶ τῆς πρωτίστης αὐ-  
τῶν μεταβαίνει ἀρχῆς.

Οὐθεν καὶ εἰ ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ εἶναι ὑπό<sup>τινος</sup>  
παρήχθη ὄντος διερευνᾶ, ἡ διὰ παντὸς  
ὑπῆρχεν, ὑπ' οὐδενὸς εἰς τὸ εἶναι παραχθέντα· τουτέ-  
στιν, εἰ τὸ Σύμπαν τοῦτο Πανσόφου, Παντοδυνά-  
μου, καὶ Παναγάθου Δημιουργοῦ ἐστὶ δημιούργημα,  
ἡ οὐδεμίαν οὐδέποτε ἔλαβεν ἀρχὴν, ἀείποτε ὑπάρ-

χου. Ὄτι δὲ τὸ πρῶτον ἀληθὲς ἐστὶν, ἐκ τῶν ἐπομένων δῆλον γίνεται.

113.

Ἡ ἀρμονία, αἱ κινήσεις, αἱ ἴδιότητες καὶ τοῦ ὅλου αὐτοῦ Σύμπαντος, ως καὶ τῶν μερῶν αὐτοῦ, ἐνδεχόμενα ἔστι, καὶ ἄλλως ὑπάρχειν ἥδυνατο. Ἐπειδὴ δὲ ταῦτα ἐξ ἑαυτῶν τὰς τοιαύτας ἔχειν ἴδιότητας ἀδύνατον ἦν, ως νόμοις τισὶν ὑπείκουντα, καὶ μηδεμιαν, κυρίως εἰπεῖν, τοῦ οἴκοθεν ἐν γνώσει ἐνεργεῖν δύναμιν ἔχοντα, ως σκοπῷ τινὶ ὠρισμένῳ, καὶ ὑπ' αὐτῶν ὅλως ἀγνοουμένῳ, ὑπηρετοῦντα, ἐπεται, ὅτι ὑψίστη τις ἀρχὴ καὶ αἰτία τὰς τοιαύτας αὐτοῖς ἔδωκεν ἴδιότητας, εἴτε ἐκ τοῦ μὴ ὄντως εἰς τὸ εἶναι παρηγαγεν.

114.

Ως ἐκ τῆς τοιαύτης οὖν ἀρμονίας τοῦ Σύμπαντος, καὶ τῶν ὠρισμένων νόμων, καθ' οὓς τὰ ἐν αὐτῷ παράγεται φανόμενα, καὶ ἐξ ἄλλων δὲ πολλῶν λόγων βεβαιούμεθα, ὅτι ὑπάρχει ὑπέρτατος τῶν ἀπάντων Δημιουργὸς, ὁ τῷ Σύμπαντι τὰς τοιαύτας παρασχὼν ἴδιότητας, εἴτε ὁ τὰ πάντα ἐκ τοῦ μὴ ὄντος εἰς τὸ εἶναι παραγαγών, καὶ νόμοις τισὶ, παντοδυνάμως, πανσόφως καὶ παναγάθως αὐτὰ διακυβερνῶν.

115.

Οἱ δὲ νόμοι, διὸ ὡν τὸ Σύμπαν τοῦτο διακυβερνᾶται, ἐν γένει θεωρούμενοι εἰσὶ,

Α'. Οἱ νόμοι, καθ' οὓς αἱ μηχανικαὶ ἐκτελοῦν-

ται κινήσεις, καὶ δὶ ὡν ἡ φυσικὴ αὐτοῦ διατηρεῖται  
ἀρμονία.

Β'. Οἱ νόμοι τῶν ἀπλῶν αἰσθημάτων καὶ συνα-  
σθημάτων, εἴτε τοῦ ἀλγους καὶ τῆς ἡδονῆς, τῆς  
εὐαρεστήσεως καὶ δυσαρεστήσεως, δὶ ὡν τὰ ἀπλῶς  
αἰσθανόμενα καὶ συναισθανόμενα συντηρεῖται κτί-  
σματα.

Γ'. Οἱ νόμοι τοῦ τιμίου, τοῦ δικαίου, τῆς ἀρετῆς  
ἐν γένει, τῆς θεοσεβείας, δὶ ὡν αἱ πράξεις τῶν ἐ-  
λευθέρων καὶ θεοσεβικῶν διευθύνονται ὅντων.

### 116.

Ἐπειδὴ τοίνυν καὶ ὁ Κόσμος ἐκ τοῦ μὴ ὄντος  
εἰς τὸ εἶναι παρήχθη, καὶ διὰ τοιαύτων ὑπὸ τοῦ  
παραγαγόντος αὐτὸν "Ψίστου" Ουτος διακυβερνᾶται  
νόμων, ἐπεταὶ, ὅτι τὸ "Τψιστον τοῦτο" Ου πρὸ αἰώ-  
νων ὑπάρχει, μηδέποτε ἀρχὴν λαβόν· εἰ γὰρ ἔλα-  
βειν ἀρχὴν, οὐκ ἀν ἦν αἰτία τῶν ὄντων, ἀλλ' αἰ-  
τίας ἄλλης ἀποτέλεσμα, ὅπερ ἀτοπώτατον πάντως  
ἔστιν.

### 117.

Ἐπειδὴ δὲ καὶ πρὸ δαιώνων τὸ τοιοῦτον ὑπάρχει "Ου,  
καὶ πάντων τῶν ἐνδεχομένων ὄντων αἰτία ἐστὶ  
καὶ ἀρχὴ, δῆλον ὅτι καὶ ἀναγκαίως ὑπάρχει, καὶ  
ὅτι ὁ λόγος τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ, ἡ ἀνάγκη ἐστὶ τῆς  
ἰδίας ὑπάρξεως. "Οθεν μανθάνομεν, ὅτι τὸ πάντα  
δημιουργῆσαν "Ὑπέρτατον" Ου καὶ "Αναρχον, καὶ  
"Αναγκαιον, καὶ ἐπομένως Αἰώνιον ὑπάρχει "Ου.

118.

Αναγκαῖον δὲ ὑπάρχον τὸ "Τψιστον" Οὐ, καὶ μηδεμίαν τοῦ εἶναι λαβὸν ἀρχὴν, οὐδεμίαν πάντως οὐδὲ ἔλαβεν, οὐδὲ λήψεται μεταβολὴν, η̄ τραπήν· τουτέστι, τὸ "Τπέρτατον" Οὐ, καὶ ὅλως Ἀμετά·  
βλητον, η̄ "Ατρεπτον" ὑπάρχει Οὐ.

119.

Διὰ τῶν τοιούτων οὖν ἐξετάσεων καὶ τὰ λοιπὰ τοῦ "Τψιστον" Ουτος μανθάνει θεῖα προσόντα ὁ ἄνθρωπος, τὸ Νοερὸν δηλαδὴ, τὸ Ἐλεύθερον, τὸ Πανάγαθον, κ. τ. λ. καὶ ἐπομένως, ὅτι τὸ "Απειρο·  
τέλειον Αὔτὸν ὑπάρχει" Οὐ.

Καὶ οὕτω τῆς λεγομένης Φυσικῆς Θεολογίας καταβάλλει τὰς ἀρχὰς.

120.

Αφοῦ δὲ οὗτω πως καὶ τὰ περὶ αὐτὸν ὅντα ἐ·  
ρευνήσῃ ὁ ἄνθρωπος, καὶ τὴν τοῦ Πανσόφου,  
Παντοδυνάμου καὶ Παναγάθου Δημιουργοῦ λάβῃ  
ἰδέαν, ως ἐξ αὐτῶν ὁδηγούμενος, καὶ τὰς ως πρὸς  
Αὔτὸν, καὶ τοὺς ὅμοίους ἐαυτῷ σχέσεις διερευνῶν,  
τὰς ἀρχὰς τοῦ Ἡθικοῦ ἐξάγει Νόμου, καθ' ὃν δια·  
βιοὺς, εἰς τὸ τέλος, δι' ὃ ἐκ τοῦ μὴ ὅντος εἰς τὸ εἴ·  
ναι παρήχθη, ὁδηγεῖται· τοῦτον δὲ παραβαίνων,  
ἄθλιος καὶ κακοδαιμων ὅλως καθίσταται.

Οὗτον δὲ καὶ τὴν τοῦ κακοῦ καὶ ἀγαθοῦ μαν·  
θάνει διάκρισιν καὶ πῶς τὸ μὲν ἐκ τῆς ὁρθῆς τῆς  
ἐλευθερίας προκύπτει χρήσεως, τὸ δὲ ως ἐκ τῆς  
καταχρήσεως αὐτῆς προέρχεται.