

Αἱ Αἰολοπύλαι ἐφευρέθησαν διὰ νὰ δώσωσιν ἀκα-
ταλάβη τινὰς τὴν φύσιν, καὶ τὴν δύναμιν τῆ ἐγκε-
κλεισμένων, καὶ ἀραιωμένῃ ἀέρος, ὁ ὁποῖος εὐγαίνει
ἔξω μὲ ἓνα κρότον παρόμοιον μὲ μίαν βροντὴν,
κτ. (α)

εἰς κάθε καιρὸν· ἓνα καλὸν Ἄνεμοσκόπιον πρέπει
νὰ εἶναι θεμένον εἰς τὴν σκέπην ἑνὸς οἴκου, καὶ κατ'
εὐθεῖαν εἰς ὅλης τῆς ἀνέμου, διὰ μέσθ μιᾶς σιδη-
ρᾶς ῥάβδου, ὑψωμένης εἰς ἓνα μεγάλου ὕψους εἰς τὸν
ἀέρα· εἰς τὴν κορυφήντης πρέπει νὰ εἶναι ἓνας ἀε-
ροδείκτης ἐσηριγμένος διὰ νὰ τὴν κάμη νὰ γυρίζη·
τὸ κάτωθεν ἄκρον τῆς σιδηρᾶς ῥάβδου λήγει εἰς μίαν
μεγάλην βελόνην, ἡ ὁποῖα γυρίζει ἐπάνω εἰς ἓνα
ἡλιακὸν ὠρολόγιον σχεδιασμένου εἰς τὸν θόλον ἑνὸς
θαλάμου, εἰς τὸν ὁποῖον εἶναι σημειωμένα τὰ διά-
φορα μέρη τῆ ἀνέμου· καὶ ἔτι, ὁ δείκτης, ἡ ἢ βε-
λόνη, θέλει σημειώσῃ κατ' ἀκρίβειαν τὸν τόπον,
πῶ, καὶ πόθεν φυσᾷ ὁ ἄνεμος.

(α) Αἱ Αἰολοπύλαι παράγεται ἐκ τῆς λέξεως αἰολος,
καὶ πύλαι, καὶ εἶναι μία μικρὴ σφαῖρα χαλκίνος, κοί-
λη, ἡ ὁποῖα ἔχει ἓνα μικρὸν λαιμὸν, καὶ μίαν τρύ-
παν εἰς τὸ ἄκρον· αὐτὴν τὴν σφαῖραν τὴν κοκκι-
νίζουσιν εἰς τὴν φωτίαν, ἔπειτα τὴν ῥίπτουσιν εἰς ἓνα
ἀγγεῖον γεμάτου ἀπὸ νερὸν, τὸ ὕδωρ ἐμβαίνει εἰς
τὴν κοιλότητα τῆς σφαίρας, ἡ ὁποῖα εἶναι σχεδὸν
κενὴ ἀέρος, καὶ τὴν γεμίζει· πάλιν τὴν ξαναβάλλου-
σιν εἰς τὴν φωτίαν, τὸ ὕδωρ θέλει βιασθῆ νὰ εὐγῇ
εἰς ἀτμὴς μὲ πολλὴν βίαν, καὶ μὲ μεγάλου κρότου,
ὁ ὁποῖος προξενεῖται ἀπὸ τὴν μάνωσιν, καὶ ἀπὸ τοῦ
ἐλαστήριον τῆ ἔσωθεν θεριμῆ ἀέρος.

Τὸ Ἀραιόμετρον εἶναι ἓνα ὄργανον, δι' ᾧ μετρεῖ-
μεν τὴν εἰδικὴν βαρύτητα τῶν Ὑγρῶν. (α)

Τὸ Ὑγροσκόπιον εἶναι ἓνα ὄργανον, τὸ ὁποῖον
ὠφελεῖ εἰς τὸ νὰ μετρώμεν τὴν ξηρότητα, ἢ ὑ-
γρότητα τῆ ἀέρος. (β)

(α) Τὸ ἀραιόμετρον, παράγεται καθὼς σοχάζομαι ἀπὸ
τὴν λέξιν ἀραιός, καὶ μετρώ, μ' ὅλον ὅπῃ δὲν μετρεῖ-
τὴν ἀραιότητα, ἀλλὰ τὴν βαρύτητα τῶν ὑγρῶν.
τὸ κοινὸν Ἀραιόμετρον γίνεται ἀπὸ ἓνα λεπτὸν ὕε-
λου, Πίναξ. α'. Σχ. 1, ὃ ὁποῖός εἶναι ἄδειος, καὶ
δέχεται τόσον ὑδράργυρον, ὅσον χρειάζεται νὰ πλῆθ
ἔρδῳς· τότε ὁ λαιμὸς ὄντας διηρημένος κατ' ἀκρί-
βειαν εἰς μοῖρας, ἢ ἐπιφάνεια τῶν ὑγρῶν εἰς τὰ
ἑποῖα τὸν βετῆμεν, θέλει δείξει περισσοτέρας μοί-
ρας, δηλ. τὸ ὄργανον θέλει χωρῆ περισσότερον ἢ
ἑλιγώτερον, κατὰ τὸ μᾶλλον, καὶ ἥττον τῆς βαρύ-
τητος τῶν ὑγρῶν· ἢμπορεῖ τινὰς νὰ εὔρη τὴν περι-
γραφὴν ἑνὸς νέου Ἀραιομέτρου εἰς τὰς φιλοσοφικὰς
συνδηκὰς ἀρ. 262.

(β) Τὸ Ὑγροσκόπιον, τὸ ὁποῖον παράγεται ἀπὸ τὴν
λέξιν, ὑγρός, καὶ σκοπῶ, εἶναι ἓνα ὄργανον πολλὰ
ὠφέλιμον, καὶ γίνεται κατὰ πολλὰς τρόπους· τὸ εὐ-
κολώτερον, καὶ τὸ καλλίτερον ἀπὸ ὅλα εἶναι ἐκεῖνο
ὅπῃ γίνεται μὲ μίαν χορδὴν, ἢ μὲ ἓνα χοιρίον, τῆ
ὁποῖο τὸ μὲν ἓνα ἄκρον εἶναι δεμένον εἰς ἓνα καρφίον εἰς
τὸν δόλον ἑνὸς θαλάμου, εἰς δὲ τὸ κάτωθεν ἄκρον
αὐτῆ τῆ σχοινίε εὐρίσκεται ἓνα βᾶρος σχεδὸν $\frac{1}{2}$
λίτρας, καὶ εἰς τὸ τέλος τέττε μία βελόνη ἑνὸς Ποδός
τὸ μῆκος, ὑποκάτω εἶναι μία τράπεζα, ἢ Πίναξ
κτ. μὲ ἓνα μεγάλον κύκλον διηρημένον εἰς δέκα ἴσα
μέρη, ἢ μοῖρας, μὲ τέτοιον τρόπον, ὅπῃ τὸ κέν-

Τὸ Θερμόμετρον εἶναι ἓνα ὄργανον, δι' ἃ μετρεῖ-
μεν τὰς βαθμῆς τῆς θερμότητος, ἢ τῆς ψυχῆς τῆς αἰ-
ρος. (α)

τρον τῆς βελόνης νὰ κρέμαται ἀκριβῶς ἐπὶ τὸ κέν-
τρον τῆς κύκλου· ὅταν τὸ χοινίον, ὡντας πρῶτον
καλῶς τευτωμένον, εἰσέρχεται καὶ σμικρύνεται, τότε
τὸ ὄργανον φανερώσει τὴν ὑγρότητα τῆς αἰρος, ὅ-
ταν ὁμοίως ξεσέρχεται, καὶ μακρύνεται, τότε φανερώ-
νει τὴν ξηρότητα τῆς αἰρος, τὸ ὅποιον ἡμπορεῖ
τινὰς νὰ τὸ γνωρίσῃ ἀπὸ τὴν κίνησιν ὅπῃ κἀμινε
ἢ βελόνη ἀπὸ τὸ ἓνα, καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο μέρος, δια-
τρέχουσα τὰς μικρὰς μοῖρας ὅπῃ εἶναι σημειωμέναι
ἐπάνω εἰς τὸν κύκλον· ὅρα διάφορα εἶδη Ὑγροσκοπί-
ων, εἰς τὸ τεχνικὸν λεξικὸν τοῦ Χαρρῆϊς, εἰς τὴν λέ-
ξιν, Ὑγροσκόπιον.

(α) Τὸ Θερμόμετρον παράγεται ἀπὸ τὴν λέξιν θερμὴ
καὶ μετρώ· τὰ κοινὰ Θερμόμετρα εἶναι τὰ καλῆτερα,
καὶ τὰ βάλλασι ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον πλησίον τῶν Βα-
ρομέτρων· τὰ Θερμόμετρα κατασκευάζονται ἀπὸ
ἓνα σωλῆνα ὑέλιου γυμάτου ἀπὸ κόκκινου πνεύματος οἴ-
νου, καὶ γίνεται κατὰ τὸν ἀκόλουθον τρόπον. ἀ. θερ-
μαίνουσι πολὺ ἓνα ὑέλιου σωλῆνα μὲ τὸ φῶς μιᾶς
λαμπάδος, τὸ ὅποιον προξενεῖ εἰς αὐτὸν ἓνα κενὸν
μερικῶν βαθμῶν, εἶτα βάλλασι εὐθὺς τὸ ἀνοικτὸν
μέρος εἰς ἓνα ἀγγεῖον γυμάτου πνεύματος οἴνου, τὸ
ὅποιον ὠθεῖται εἰς τὸν σωλῆνα ἀπὸ τὴν θλίψιν τῆς
αἰρος, ἕως ὅπῃ τὸ σῶμα τῆς ὀργάνου, καὶ ἓνα μέρος
τῆς σωλῆνος νὰ γεμιώσῃ εἰς ἓνα διωρισμένον ὕψος·
μετὰ ταῦτα πέρνουσι ἓνα χαρτίον, εἰς τὸ ὅποιον
εἶναι σημειωμέναι αἱ μοῖραι ἀπὸ τὰ δύο μέρη, ἀρ-
χινῶντας ἀπὸ ἓνα διωρισμένου σημείου ἕως εἰς ἕκκ-

Ὁ ὑδροστατικὸς ζυγὸς, εἶναι ἓνα ὄργανον πολλὰ ὀρθόν, μὲ τὸ ὁποῖον μετροῦμεν τὴν βαρύτητα τῶν ῥευσῶν. (α)

Τὰ διάφορα διοπτρικά ὄργανα ὠφελῶσιν, εἰς τὸ νὰ ἐξηγῶμεν τὴν φύσιν τῶν ἀκτίνων τῆς φωτὸς ὅπῃ θάλῳνται διαβαίνεσαι διὰ μέσθ διαφόρων μέσων. (β)

τοῦ μοίρας, καὶ βάλλεσι τὸ σῶμα τῆς Σωλήνος εἰς ὕδωρ τὸ ὁποῖον ἀρχινᾷ νὰ παγώνη, καὶ θέρττεσιν ἐν ταυτῇ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς πνεύματος τῆς οἴης ὅπῃ εἶναι μέσα εἰς τὸν σωλήνα, ἐναντίου τῆς ζήρας ὅπῃ εὐρίσκεται εἰς τὴν γραμμὴν τῶν μοιρῶν, καὶ τότε τὸ θερμομέτρον ἠμπορεῖ νὰ μεταχειρισθῇ· αὐτὸ τὸ ὄργανον εἶναι πολλὰ ὠφέλιμον εἰς ἓνα ἔμπειρον ἄνθρωπον, διὰ νὰ εὐρίσκη τὰς βαθμὰς τῆς θερμότητος, καὶ τῆς ἀέρος, τῶν ζώων, τῶν ζωτικῶν φυτῶν, τῶν ὑγρῶν, καὶ τῶν σωματίων τῆς γῆς, κτ. ὄρα μίαν πλατυτέραν περιγραφὴν αὐτῶν, εἰς τὴν Μικρογραφίαν τῆς σοφῆς Χεκ, σελ. 38. κτ.

(α) Ὑδροστατικὴ παράγεται ἀπὸ τὸ ὕδωρ, καὶ στατικὴ, τέχνη τῆς σταθμῆν, ἢ τοι ζυγιάζειν· τὸ ὄργανον ὅπῃ μεταχειρίζομαι, διὰ νὰ εὐρίσκω τὴν εἰδικὴν βαρύτητα τῶν στερεῶν, καὶ ῥευσῶν διαφέρει ἀπὸ τῆς κοινῆς ὑδροστατικῆς Ζυγῆς, καὶ εἶναι πολὺ καλῆτερον, καθὼς θέλω σᾶς τὸ ἐξηγήσει ὅταν φθάσωμεν εἰς αὐτὸ τὸ μέρος τῆς Φιλοσοφίας.

(β) Διοπτρικὸν παράγεται ἀπὸ τὴν λέξιν διοπτρίζομαι, βλέπω διάτμος πράγματος· αὐτὴν τὴν λέξιν προσαρμόττεσιν εἰς ὅλα τὰ ὀπτικά ὄργανα, συνδεμένα ἀπὸ μίαν ἢ πολλὰς φακὰς, ὡς Τηλεσκόπια, Μι-

Τὰ Κατοπτρικά ὄργανα εἶναι ὁμοίως διάφορα ,
 καὶ ὠφελῶσιν εἰς τὸ νὰ ἐξηγῶμεν τὴν φύσιν τῶν
 ἀντανακλαζομένων ἀκτίνων τῆς φωτός. (α)

Ἡ πνευματικὴ Ἀντλία , εἶναι τὸ συνηθέστερον
 ὄργανον καὶ κοινότερον· αὕτη εἶναι ἡ βᾶσις τῆς φι-
 λосоφίας τῆς ἀέρος , μὲ τὴν ὁποῖαν εὖρον περισσό-
 τερα μυθήρια τῆς φύσεως , παρὰ μὲ ἄλλο ὄργα-
 νον ὅπῃ ἐφευρέθη ἕως τώρα. (β)

προσκόπια , μαγικοὶ φανοὶ , σκοτεινοὶ θάλαμοι , κτ.
 ἐπειδὴ βλέπομεν τὰ ἀντικείμενα διὰ μέσε ἀκτίνων
 ὅπῃ θλῶνται , διαβαίνουσαι διὰ τῶν φακῶν.

(α) Κατοπτρικόν , παράγεται ἀπὸ τὸ κάτοπτρον , κα-
 θρέπτῃς , καὶ εἶναι μία λέξις ὅπῃ λέγεται διὰ κάθε
 εἶδος καθρέπτων , εἴτε ὀμαλῶν , κυρτῶν , κοίλων ,
 κυκλοειδῶν , κυλινδρικῶν κτ. ἐπειδὴ βλέπομεν τὰ
 ἀντικείμενα διὰ μέσε τῶν ἀκτίνων ὅπῃ ἀντανακλῶν-
 ται ἐπὶ τὴν ἐπιφανείαν των.

(β) Πνευματικὴ , παράγεται ἀπὸ τὸ πνεῦμα , αἶρ , ἐ-
 πειδὴ αὕτη ἡ μηχανὴ ἀντλεῖ τὸν ἀέρα ἀπὸ σώμα-
 τα ὅπῃ βάλλομεν εἰς ἓνα ἀγγεῖον ὀνομαζόμενον
 Δοχεῖον.

Ἴδὲ μία περιγραφή αὐτῆς τῆς ὠφελιμοτάτης καὶ
 ἐξαισίης μηχανῆς , εἰς τὴν γάσιν ὅπῃ εἶναι τώρα ,
 ἀφ' ἧ ὁ κύρ. Χακκσβὲ τὴν ἐδιόρθωσε.

Ἡ πνευματικὴ Μηχανὴ εἶναι συνδεμένη κατὰ
 τὸν ἀκόλουθον τρόπον. ΑΑ. εἶναι δύο κοῖλοι καὶ με-
 γάλοι κύλινδροι , ἀπὸ χαλκόν , μέσα εἰς τὴς ὁποῖας
 δύο ἔμβολα ἀναβαίνουσι , καὶ καταβαίνουσι διὰ μέσε
 ἑνὸς τροχῆ ὅπῃ πέπτει εἰς τὰς ἐντομάς τῶν ὀδόν-
 των αὐτῶν ΓΓ , καὶ ὅπῃ γυρίζει ἐπὶ τὸν ἄξονα Ζ.

Ετι είναι ένα άλλο Όργανον, τὸ ὁποῖον δεικνύει τὰς κινήσεις τῶν ἑραίνων Σωμάτων περιτὸν Ἡλι-

ὅταν γυρίζη τινὰς τὴν λαβὴν $B. HH$, εἶναι δύο σύ-
 λοι ξύλινοι προσκολλημένοι εἰς τὸ βάθος τῆς Μη-
 χανῆς, καὶ ἔχουσιν εἰς τὴν κορυφὴν αὐτῶν σφραγῆς,
 ἐπὶ τῆς ὁποίας ἀρμόζουσι τὰ ἐξέχοντα μέρη EE , τὰ
 ὁποῖα θλίβουσιν ἐπὶ τὸ μέρος ZZ , ἐπάνω εἰς τὴν κο-
 ρυφὴν τῶν κυλίνδρων διὰ τὰ τῆς κρατῶσι σφραγῆς τό-
 σον ἄνω ὅσον καὶ κάτω. $ΘΘ$, εἶναι ἕνας σωλὴν χάλ-
 κινος, κοῖλος, εἰς εἶδος τῆ λαιμῆ ἑνὸς κύκνου, ὁ ὁ-
 ποῖος κοινωνεῖ ἄνωθεν μὲ τὸ κοίλου χάλκινου κομμάτι
 N , καὶ κάτωθεν μὲ τὴν θήκην $ΔΔ$. τὸ κομμάτι N ἔχει ὁ-
 μοίως μίαν τρύπαν ὅπως λήγει εἰς τὴν κοιλότητα τῆ
 $Δο-$
 $χεῖς$ $ΞΞ$, διὰ μιᾶς μικρᾶς ὀπῆς ὅπως εἶναι εἰς τὴν κορυ-
 φὴν τῆς πλακὸς II , ἐφ' ἧς εὐρίσκεται τὸ Δοχεῖον·
 ὁ σωλὴν ὅπως εἶναι εἰς τὴν θήκην $ΔΔ$, κοινωνεῖ προ-
 σέτι ἀπὸ τὰ δύο ἄκρα μὲ τῆς κυλίνδρους $ΑΑ$. καὶ ἔ-
 τως οἱ κύλινδροι καὶ τὸ δοχεῖον $ΞΞ$, κοινωνοῦσιν ὁμοῦ
 ὅθεν ὁ ἀῆρ, ὅπως εἶναι ἐγκλεισμένος εἰς τὸ Δο-
 χεῖον, εὐγάζεται ἔξω ἀπὸ τὰ ἔμβολα τῶν κυλίν-
 δρων· ἔτι $ΛΛ$, εἶναι ἕνα μέτρον ὅπως χηματίζει ἕ-
 να Βαρόμετρον μὲ τὴν λεκάνην τε γεμάτην ἀπὸ ὕ-
 δραργυρον, καὶ ὁ Πίναξ αὐτῆ ἀπὸ πύξον διηρημένος
 εἰς δακτύλους ἕως εἰς τὸ ὕψος 28 δακτύλων, καὶ ἀπ'
 ἐδῶ ἐπάνω εἰς δεκατημόρια δακτύλου· αὐτὸς ὁ Πίναξ
 εἶναι προσηρισμένος ἐπάνω εἰς ἕνα κομμάτι φελῆ
 ὅπως πλέει ἐπὶ τὴν ἐπιφάνειαν τῆ ὕδραργύρου, διὰ τὰ ἀ-
 ναβαίνη καὶ τὰ καταβαίνη μὲ αὐτὸν, ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνει-
 αν ἐκεῖνε ὅπως εὐρίσκεται εἰς τὴν λεκάνην· καὶ ἔτω τὰ με-
 τρᾶ ἐπ' ἀκριβεῖς τὸ ὕψος τῆ ὕδραργύρου ὅπως εἶναι
 μέσα εἰς τὸν Σωλῆνα· ἐπειδὴ αὐτὸ τὸ Βαρόμε-

C

ον, κατὰ τὸ ἡλιακὸν Σύστημα· αὐτὸ εἶναι μία κα-
λὴ μηχανὴ τῆς Μηχανικῆς, ἐπειδὴ φανερώνει ὅλα
τὰ φαινόμενα αὐτῆ τῆ Συστήματος μὲ ἓνα τρόπον
ὁμοιοαληθεῖ. (α)

Ἐρ. Βέβαια αὐτὸ πρέπει νὰ εἶναι ἓνα πρᾶγμα πε-
ρίεργον καὶ πολλὰ νόσιμον τὸ νὰ κάμη τινὰς αὐτὰς
τὰς θαυμασίας πείρας μὲ τόσα περίεργα Ὀργανα·

τρον, εἶναι ἀνοικτὸν εἰς τὴν κορυφὴν, καὶ κοι-
νωεῖ μὲ τὸ Δοχεῖον, εἰς τρόπον ὅπῃ ἤμπορεῖ νὰ
ἰδῆ τινὰς τὸν περισσότερον ἢ ὀλιγώτερον ἀέρα ὅπῃ
εἶναι μέσα εἰς τὸ Δοχεῖον ἀπὸ τὸ μεγαλύτερον ἢ
μικρότερον ὕψος τῆ ἐν τῷ σωλῆνι ὑδραργύρου· εἰς
τὸν σωλῆνα *N* εἶναι ἓνα ἐπιστόμιον ὅπῃ κοινωεῖ ὁ-
μοίως μὲ τὸ Δοχεῖον, καὶ μὲ αὐτὸ ἤμπορεῖ τινὰς νὰ
κλείσῃ, ἢ νὰ ἀφήσῃ τὸν ἀέρα εἰς τὸ δοχεῖον κα-
θὼς θέλει· ἐπάνω εἰς τὴν χάλκινον πλάκα, ὅπῃ
εἶναι εἰς τὴν κορυφὴν τῆς Μηχανῆς, εὐρίσκονται
βρεγμέναι μεμβράναι ἐπάνω εἰς τὰς ὁποίας βάλλο-
μεν τὸ Δοχεῖον, διὰ νὰ μὴν ἐμβαίη ὁ ἐξωτερικὸς
ἀήρ, ὅταν εὐγάζωμεν τὸν ἐσωτερικὸν ἀέρα· τοιαύ-
τη εἶναι ἡ κατασκευὴ τῆς πνευματικῆς Μηχανῆς ὅπῃ
μεταχειρίζονται εἰς τὴν ἐγγλυτέραν. Ὁρα. Πιν. α'. γ. 2.

(α) Ὁρα τὸ γ. τῆ ῥηθέντος ὀργάνου ἐκδοθῆν παρὰ τῆ
κύρ. Θωμᾶ Heath.

Αὐτὴν τὴν μηχανὴν τὴν βλέπει τινὰς εἰς τὴν ἐν Βιέννῃ
Καισαροβασιλικὴν βιβλιοθήκην, ἣτις παρὰ τῶν ἐν-
τοπίων Σύστημα τῆ Παντὸς-ονομάζεται, κινεῖ ὅλας
τὰς πλανήτας σὺν τοῖς δορυφόροις αὐτῶν περὶ τοῦ
ἡλίου, καὶ περὶ τοῦ ἄξονα αὐτῶν· κινεῖται ὡς τὸ
ῥολόγιον.

καί! πό... ἀμαθές είναι τὸ ἀνθρώπινον γένος κοινῶς· ὡς πόσον χυδαῖται, ἀδύνατοι καὶ ἀνάξιοι ἡμῶν εἶναι αἱ ἰδέαι ὅπῃ ἐλάβομεν περὶ τοῦ κόσμου καὶ τῶν ἐν αὐτῷ· ἡμεῖς νομίζομεν ὅτι εἴμεθα σοφοὶ ὅταν ἰξεύρωμεν μίαν σκωριασμένην λέξιν ὅπῃ ὁ ἄλλος δὲν τὴν ἰξεύρει, ἢ ὅταν ἰξεύρωμεν νὰ ζητήσωμεν μίαν λέξιν εἰς τὸ λεξικόν, χωρὶς νὰ σοχαθῶμεν τὰς κόπυς, τὸν καιρὸν, καὶ τὰ ἔξοδα ὅπῃ χρειάζονται διὰ νὰ ἀποκτήσωμεν μόνον περιορισμένας γνώσεις, καὶ νὰ ἀπεράσωμεν ὀλίγον σοφοί.

Α'π. Ὁρθῶς λέγετε, ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ ἀπελπιώητε, ἐπειδὴ εἰς ἡμᾶς εἶναι πολλὰ εὐκολώτερον νὰ ἀποκτήσωμεν αὐτὰς τὰς γνώσεις ὅπῃ δὲν εἶχον οἱ προπάτορές μας, ἐπειδὴ ἐκεῖνο ὅπῃ ἐκόσκιζεν εἰς αὐτὰς φλωρία, μόλις θέλει κοσίσσει εἰς ἡμᾶς ὀβολὸς, καὶ μάλιστα ἠμποροῦμεν νὰ μάθωμεν μὲ εὐκολίαν, καὶ παίζοντες, εἰς ὀλίγας ἡμέρας, ἢ μῆνας, ἐκεῖνο ὅπῃ εἰς αὐτὰς ἐχρειάζετο ὀλοκλήρης χρόνος εἰς τὴν σπεδὴν, πόνους, καὶ κόπυς· ἡμεῖς ἠμποροῦμεν νὰ ἰδῶμεν μὲ μίαν μεθοδικὴν ματιὰν, ἐκεῖνο ὅπῃ αὐτοὶ εὐχαρισῶντο νὰ μάθωσι μὲ φανῶς, καὶ καθ' ἓνα τρόπον ἀτελεῖ· διὰ τῆτο, τὸ νὰ εἴμεθα ἀμαθεῖς προέρχεται ἐκ τῆτου, ἐπειδὴ εἴμεθα ὀκνηροὶ καὶ μισόπονοι· εἰάν ἡμεῖς εὐχαρισῶμεθα μὲ χυδαῖκὰς ἰδέας ὅπῃ μᾶς δίδουσιν αἱ αἰσθήσεις μας, καὶ δὲν ἀγωνιζώμεθα νὰ τὰς διορθώσω-

μεν μετὰ τὰς διδασκαλίας ἐνὸς λόγου σαφῆς καὶ σο-
 φῆ, καὶ μετὰ τὰς τρόπους ὅπῃ ἔχομεν ἀνά χειρας, μα-
 ταίως λοιπὸν ὁ Θεὸς ἡμᾶς ἔδωκε περισσοτέραν ἐ-
 πιτηδειότητα νὰ γένωμεν σοφώτεροι ἀπὸ τὰ πε-
 τεινὰ τῆ ἕρανῆ, καὶ περισσότερον νοητικὸν ἀπὸ
 τὰ ζῶα, τὰ ὅποια πρέπει νὰ γένωσι τὸ λάφυρον
 τῆ μηδενός.

Γ Ρ Α Μ Μ Α Τ Ι Κ Η

τ ῶ ν

Φ Ι Λ Ο Σ Ο Φ Ι Κ ῶ Ν Ε Π Ι Σ Τ Η Μ ῶ Ν.

Μ Ε Ρ Ο Σ Π Ρ ῶ Τ Ο Ν.

Σωματολογία, ἢ Πραγματεία περὶ τῶν κοινῶν Ἰδιοτήτων τῆς Ἑλῆς, καὶ τῶν Εἰδικῶν Ποιοτήτων τῶν φυσικῶν Σωμάτων, μετὰ τὰς νόμους τῆς φύσεως δοθέντας παρὰ τῆς Νεύτωνος.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Ν Α΄.

Περὶ τῆς κοινῆς φύσεως, καὶ περὶ τῶν Ἰδιοτήτων ὅλων τῶν φυσικῶν Σωμάτων.

Ἐρ. **Π**οῖαν ἐνομάζετε Σωματολογίαν;
 Α'ω. Ἡ Σωματολογία εἶναι ἓνα μέρος τῆς Φυσιολογίας, ἢ ὅποια πραγματεύεται περὶ τῆς Ἑλῆς ἡέσας ἐν γένει, περὶ τῆς φύσεως, καὶ τῶν ἀχωρίσων Ἰδιοτήτων ὅλων τῶν Σωμάτων.

Ε'ρ. Τί ἐννοεῖτε διὰ τῆς "Υλης;

Α'π. Διὰ τῆς "Υλης ἐννοῶ ἐκείνην τὴν Οὐσίαν, ἐξ ἧς ὅλα τὰ πράγματα ὅπῃ ἀναπληρῶσι τὸ Πᾶν, εἶναι συνδεμένα.

Ε'ρ. Ἀράγε εἶναι καμμία διαφορὰ μεταξὺ "Υλης καὶ Σώματος;

Α'π. Οὐχί, πλὴν μεταχειρίζονται συχνὰ τὴν τελευταίαν λέξιν πληθυντικῶς, διὰ νὰ παραστήσωσι τὰ διάφορα μικρὰ μέρη, καὶ τὰς διαιρέσεις τῆς κοινῆς ἔσιας τῆ Παντός, ὀνομαζομένας Σώματα.

Ε'ρ. Ἡμπορεῖ τινὰς νὰ γνωρίσῃ τὴν ἐνδόμυχον φύσιν τῆς "Υλης;

Α'π. Οὐχί, ἐπειδὴ εἶναι ἓνα πρᾶγμα ἀπόκρυφον εἰς τὴν γνῶσιν τῶν ἀνθρώπων· ὅλον ἐκεῖνο ὅπῃ ἠμπορῶμεν νὰ εὐρωμεν περὶ τῶν φυσικῶν σωμάτων, εἶναι ἓνας ὀλίγος ἀριθμὸς τῶν Ἰδιοτήτων αὐτῶν καὶ τῶν παθῶν ὅπῃ προσπίπτουσιν ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς τὰς αἰσθήσεις μας.

Ε'ρ. Ἀράγε ἡ "Υλη ὅλων τῶν Σωμάτων εἶναι ἡ αὐτή;

Α'π. Ναί, ἐκεῖνα ὅπῃ οἱ φιλόσοφοι ὀνομάζουσιν Πρῶτα, καὶ συστατικὰ μόρια, ἄτομα, ἢ σωμάτια "Υλης ὅπῃ συνδέττεσι τὰ Σώματα διαφόρως, εἶναι ὡς τόσον τὰ αὐτὰ, ἢ τῆς ἰδίας φύσεως ἀναμεταξύτων εἰς ὅλα αὐτὰ τὰ Σώματα. (α)

(α) Ὁ σοφὸς Βεδβάρδ θέλει ὅτι ἡ ὕλη εἶναι προκκ-

Α'ρ. Ἀλλὰ δὲν εἶναι τὸ ἴδιον ὡσάν να εἰπῆτε, τὸ Πῦρ καὶ τὸ Ὑδωρ, ὁ Χάλυψ καὶ τὸ Πτίλον, ὁ Χρυσὸς καὶ ἡ Κόπρος εἶναι τὰ αὐτὰ ὡς πρὸς τὴν ὕλην ἐξ ἧς εἶναι συνθεμένα;

Α'π. Ναι, ἔτσι εἶναι, ἀλλὰ τί συμπεραίνετε ἐκ τούτου;

Ε'ρ. Τί συμπεραίνω· ἐγὼ δὲν σοχάζομαι ὅτι θέλετε εὐρη ὁπαδὸς μεταξὺ τῆ λαῦ, καὶ μάλισα πολλοὶ ἄνθρωποι θέλουν τὸ νομίσαι διὰ μεγάλην τιμὴν.

ταρκτικῶς καὶ πραγματικῶς πολλὰ διάφορος, ὅτι εἰς τὸν καιρὸν τῆς κτίσεως διηρέθη εἰς πολλὰς τάξεις ἢ εἶδη ἀτόμων, καὶ ὅτι ὅλα τὰ τῆ αὐτῆ εἶδους εἶναι πανταχῶ ὅμοια, καὶ ὁμοιοειδῆ· τὰ δὲ διαφόρων εἰδῶν δὲν διαφέρουσι μόνον κατὰ τὴν ἔσιν, ἀλλ' ἔτι καὶ κατ' ὅλας τὰς ποιότητες ὅπῃ παρατηρῶμεν εἰς τὰ σώματα ὅπῃ εἶναι συνθεμένα ἀπὸ αὐτὰς, ὅτι ἐντεῦθεν προξενῶνται αἱ διαφοραὶ τῶν χρωμάτων, τῆς γεύσεως, τῆς ὀσμῆς, τῆς σκληρότητος, τῆς βαρύτητος κτ. ὅλων τῶν σωμάτων· ὅρα τὸ δοκίμιον αὐτῆ εἰς μίαν φυσικὴν ἰσορίαν περὶ τῆς Γῆς, μέρος ε'. σελ. 229, 230, αὕτη ἡ ἰδία εἶναι καὶ ἡ διδασκαλία τῶν ὁπαδῶν τῆ Καρτεσίε, μ' ὅλον ὅπῃ ἀρκετὰ ἀνεσκευάσθη ἀπὸ τῆς ὁπαδὸς τῆ Νεύτωνος ὅρα αὐτῆ τὰς ἀρχὰς σελ. 338, τὴν ὀπτικὴν αὐτῆ, σελ. 313. Τὰ φυσικομαθηματικὰ σοιχεῖα τῆ Μετχέμβροεκίε. §. 61, 83, 363. τὰς ἀρχὰς τῆς Φιλοσοφίας τῆ Χεΐνε, σελ. 59. τὸν Βοΐλον, εἰς τὰς ἀρχὰς τῶν φυσικῶν σωμάτων· τὸν Ράϋ, εἰς τὴν Δημιουργίαν, σελ. 68, 85. τὴν εἰσαγωγὴν τῆ Κεΐλλε εἰς τὴν ἀληθῆ φυσικὴν, τμήμα η'.

ἀνίστως θεωρῶσι τὰς προτάσεις ὑμῶν ὡς φιλοσοφικὸν μῦθον.

Α'π. Αὐτὸ εἶναι πιθανὸν, καὶ ἐνδέχεται· ἀλλὰ δὲν πρέπει νὰ ἀφήσῃ τινὰς τὴν πραγματιώδη φύσιν, καὶ τὴν ἀσάλευτον ἀλήθειαν τῶν πραγμάτων, ἐπειδὴ δὲν τὰ γνωρίζει ὁ λαὸς, καὶ ἐπειδὴ δὲν τὰ δέχεται.

Ε'ρ. Ἡ ἴσῃ ἀπειρος ἐστὶν ἢ πεπερασμένη;

Α'π. Πεπερασμένη, καὶ περιορισμένη εἰς διαστήματά τινὰ καὶ ὅρια, εἰς τὰ διάφορα μέρη τῆς Παντός. (α)

Ε'ρ. Πῶς θεωρεῖται κοινῶς τὴν ἴσῃ ἢ τὸ Σῶμα;

Α'π. Τὴν θεωρεῖται, ὡσάν νὰ ἔχη τρεῖς Διαστάσεις, δηλ. μῆκος, πλάτος καὶ βάθος.

Ε'ρ. Αὐτὸς εἶναι ἀράγε ὁ φιλοσοφικώτερος τρόπος τῆς νὰ θεωρῆ τινὰς τὴν ἴσῃ;

Α'π. Οὐχι, αὐτὸς εἶναι ὁ κοινότερος καὶ ἐλλειπέστερος.

Ε'ρ. Ποῖα εἶναι λοιπὸν ἡ ἀκριβεστέρα μέθοδος διὰ νὰ

(κ) Κακῶς λέγουσιν οἱ περὶ τῶν Καρτέσιου ὅτι ἡ ἐστία τῆς ὕλης συνίσταται εἰς τὴν ἔκτασιν, καὶ ἐπομένως τὴν κάμνεσιν ἀπειρον, ἐπειδὴ τὸ ἴδιον πρᾶγμα εἶναι ὁ,τιλογῆς τὸ διάστημα εἰς τὸν ἑαυτόν τε· ἀλλ' οἱ ὀπαδοὶ τῆς Νεύτωνος τὴν κάμνεσιν περιορισμένην, θέττοντες αὐτὴν εἰς τὰ σώματα, ἢ εἰς τὰ στερεὰ καὶ ἀδιαχώρητα ἄτομα· ὅρα τὰς ἀρχὰς τῆς Νεύτωνος, σελ. 316. τὸν πρόλογον τῆς κύρ Κότες· τὸν Μεχμεμβροέκιου μέρ. α'. κεφ. δ'. τὴν εἰσαγωγὴν τῆς Κεϊλλε, διδασκ. β'. τὰ γόλ. τῆς Κλάρκε εἰς τὸν Ροκέλιον, σελ. 22.

ἀποκτήσῃ τινὰς τὴν γνῶσιν καὶ τὰς ὀρθωτέρας ιδέ-
 ας ὅσον οἰόντε περὶ τῆς ὕλης ἢ περὶ τῶν σω-
 μάτων;

Α'π. Τὸ νὰ θεωρῶμεν τὰς ιδιότητες καὶ τὰ πράξια αὐ-
 τῆς ὅπως εἶναι τὸ περισσότερο εἰς τὴν δυνάμιν-
 μας.

Ε'ρ. Πῶς διαιρῶσι τὰς ιδιότητας τῶν Σωμάτων;

Α'π. Εἰς κοινὰς, αἱ ὅποια εὐρίσκονται εἰς ὅλα τὰ
 σώματα, καὶ εἰς μερικὰς, ἐπειδὴ εἶναι μόνον εἰς
 μερικὰ σώματα, καὶ τὰς μὲν πρώτας καλεῖσι κοι-
 νὰς καὶ ὑσιώδεις, τὰς δὲ τελευταίας εἰδικὰς καὶ ἐπει-
 σάκτους.

Ε'ρ. Ποταὶ εἰσὶν αἱ ιδιότητες τῆς α'. εἶδους;

Α'π. Κοινῶς ἀριθμῶσι μόνον πέντε, δηλ.

α'. Τὴν ἔκτασιν, ἐπειδὴ ὅλα τὰ σώματα εἶ-
 ναι ἐκτεταμένα.

β'. Τὴν διαίρεσιν, ἐπειδὴ κάθε σῶμα δέχεται
 διαίρεσιν.

γ'. Τὴν σερρότητα, ἐπειδὴ τὰ μόρια ὅλων
 τῶν σωμάτων εἶναι σκληρά.

δ'. Τὸ σχῆμα, ἐπειδὴ ὅλα τὰ σώματα ἔχου-
 σιν εἶδος τι ἢ σχῆμα.

ε'. Τὴν κίνησιν, ἐπειδὴ ὅλα τὰ σώματα ἡμ-
 πορῶν νὰ κινηθῶσιν.

Ε'ρ. Αὕτη ἢ ἐπαρίθμησις τῶν κοινῶν ιδιοτήτων τῶν
 σωμάτων εἶναι πάντοτε ἀκριβὴς καὶ ἴση εἰς ὅλα τὰ
 σώματα;

Α'π. Οὐχι, δὲν σοχάζομαι ὅτι εἶναι, ἐπειδὴ πρώ-

τον, ἢμπορεῖ τινὰς νὰ τὰς ἀρμόσῃ ὅλας εἰς ὅλον τὸ ὀλόκληρον σῶμα, πλὴν τῆς θερρότητος, ἢ ὁποῖα μόνον εἰς τὰ μέρια τῶν σωμάτων ἀνήκει· δεύτερον, ἢμπορεῖ τινὰς νὰ βεβαιώσῃ καὶ ἄλλας ιδιότητας ὅλων τῶν σωμάτων, καθὼς μερικὰς ἀπὸ αὐτὰς, ὡς ἡ διαμονὴ, ἐπειδὴ ἓνα σῶμα εἶναι ἐπίσης ἀπείρως ἐπίμονον ἐκ φύσεως, ὅσον καὶ διαίρετόν.

Ἐρ. Ποῖαι εἰσὶν αἱ ἄλλαι ποιότητες τῶν σωμάτων, ὅπῃ ὀνομάζετε εἰδικὰς ἢ ἐπεισάκτους;

Α'π. Κοινῶς δέχονται δεκατέσσαρας, δηλ. εἶναι

α'. Τὸ φῶς.

β'. Τὰ χρώματα.

γ'. Ὁ ἦχος.

δ'. Ἡ βαρύτης, καὶ ἡ κενότης.

ε'. Ἡ ἐλκυσικὴ, καὶ ἡ ἤλεκτρικὴ.

ς'. Ἡ διαφανότης, καὶ ἡ ἀδιαφανότης.

ζ'. Ἡ πυκνότης, καὶ ἡ ἀραιότης.

η'. Ἡ σκληρότης, καὶ ἡ μαλακότης.

θ'. Ἡ ἀκαμψία, καὶ ἡ εὐκαμψία.

ι'. Ἡ θερρότης, καὶ ἡ ρευσότης.

ια'. Ἡ θερμὴ, καὶ τὸ ψύχος.

ιβ'. Ἡ ὑγρότης, καὶ ἡ ξηρότης.

ιγ'. Ἡ ἐλασικὴ.

ιδ'. Αἱ ὀσμαι, καὶ αἱ γεύσεις.

Ἐρ. Ποῖα ὀνομάζετε στοιχεῖα τῶν φυσικῶν σωμάτων;

Α'π. Στοιχεῖα ὀνομάζω τὰς καθαρὰς καὶ ἀπλὰς ἐ-

σίας, ἐξ ὧν λέγουσιν ὅτι ὅλα τὰ ὀγκώδη καὶ μικτὰ σώματα εἶναι συνθεμένα, καὶ εἰς αὐτὰ ἀνάγονται καὶ διαλύονται.

Ε' ρ. Πόσα σοιχεῖα εἶναι;

Α' π. Οἱ Παλαιοὶ ἐλάμβανον ἑπτὰ δηλ. τὸ Πῦρ, τὸ Ὑδρῶρ, τὴν Γῆν, τὸ Ἄλας, τὸ Θεῖον, καὶ τὸν Ὑδράργυρον.

Ε' ρ. Καὶ οἱ νεώτεροι πόσα;

Α' π. Ἄλλοι μὲν νεώτεροι Χυμικοὶ δέχονται πέντε δηλ. τὸ Φλέγμα, τὸν Ὑδράργυρον, τὸ Θεῖον, τὸ Ἄλας, καὶ τὴν Γῆν ἄλλοι δὲ τρία, τὸν Ὑδράργυρον, τὸ Θεῖον, καὶ τὸ Ἄλας· εἰς τόπον ὅπερ κυρίως δὲν εἶναι τελείως ἄλλα σοιχεῖα τῶν φυσικῶν σωμάτων, παρὰ τὰ πρῶτις μέρη τῆς ὕλης ἢ τῆς ἔσιας, ἐξ ὧν εἶναι κοινῶς συνθεμένα, καὶ αἱ ἄνωθεν ῥηθεῖσαι ιδιότητες ὅπερ ἔχουσιν αὐτά. (α)

Κ ε φ. Β'.

Περὶ Ἐκτάσεως, Μεγέθους, καὶ περὶ διασάσεων τῶν Σωμάτων.

Ε' ρ. Ἐνθυμῆμαι ὅπερ μοι εἶπατε ὅτι ἡ πρώτη κοινὴ καὶ ἐσιώδης ιδιότης τῆς ὕλης, ἢ τῶν σωμάτων ἦτον

(α) Μόνον ἓνα σοιχεῖον εἶναι ὅλων τῶν σωμάτων, δηλ. ἡ ἔσια, καθὼς τὸ ἀπέδειξαν διεξοδικῶς οἱ συγγραφεῖς ὅπερ ἀνέφερον εἰς τὸ προηγούμενον βόλιον.

ἢ Ἐκτασις ἑξηγήσατέ μοι, παρακαλώσας, τὸ ἐννοεῖτε μὲ αὐτό.

Α'ω. Ἡ ἔκτασις τῆς ὕλης εἶναι ἢ ποσότης τῆ ὄγκου ἢ τῆς παχύτητος, ὅπῃ σχηματίζουσι τὰ πρῶτις αὐλικὰ μόρια, ὅπῃ συσαινέουσι κάθε φυσικὸν σῶμα.

Ε'ρ. Τί ἔπεται ἐκ τούτου;

Α'ω. Ἐπεται ἡ διδασκαλία περὶ τῆ μεγέθους, καὶ περὶ τῶν διαστάσεων τῶν σωμάτων.

Ε'ρ. Ποῖον ὀνομάζετε μέγεθος τῶν σωμάτων;

Α'ω. Τὴν παχύτητα αὐτῶν ἢ τὴν ποσότητα τῆ διαστάματος ὅπῃ κατέχουσι.

Ε'ρ. Πῶς διορίζετε καὶ μετρεῖτε τὸ μέγεθος τῶν σωμάτων;

Α'ω. Διὰ τῆς ποσότητος τῶν διαστάσεων αὐτῶν.

Ε'ρ. Ποίας ὀνομάζεται διαστάσεις τῶν σωμάτων;

Α'ω. Διαστάσεις τῶν σωμάτων ὀνομάζω τὴν ἔκτασιν αὐτῶν κατὰ μῆκος, πλάτος καὶ βάθος, καὶ αὐτὰ εἶναι τὰ ὅρια ὅπῃ ὀρίζουσι τὴν ἐξίαν ὅλων τῶν σωμάτων.

Ε'ρ. Ὅλα τὰ σώματα ἔχουσιν αὐτὰς τὰς τρεῖς διαστάσεις;

Α'π. Ναι, καὶ ἂν εἶναι μία ἢ δύο ἀπὸ αὐτὰς ὅπῃ δὲν τὰς βλέπομεν, ἢ ὅλαι, μ' ὅλον τῆτο ὑφίστανται εἰς ὅλα τὰ σώματα.

Ε'ρ. Διατί λοιπὸν λέγουσι μερिकाῖς φοραῖς ὅτι τὸ σημεῖον δὲν ἔχει τελείως Διαστάσεις;

Α'π. Ἐπειδὴ διὰ τῆ σημεῖου ἐννοοῦσι τὸ μικρότατον μέρος τῆ διαστάματος ὅπῃ ἢμπορεῖ νὰ εἶναι, τὸ ὅποι-

ον, γὰ εἰπῶ Φυσικῶς, δὲν εἶναι τίποτες, καὶ ἀκο-
λέθως δὲν ἔχει ιδιότητας.

Ἐρ. Πῶς διαιροῦσι τὰ Σώματα ὡς πρὸς τὰς Διαστά-
σεις των;

Ἀπ. Οἱ Μαθηματικοὶ διαιροῦσιν αὐτὰ εἰς Σημεῖα, ἢ
Γραμμὰς, Ἐπιφανείας, καὶ Στερεά.

Ἐρ. Πῶς αὐτό;

Ἀπ. Τὰ ὀνομάζουσι Σημεῖον, ὅταν ὅλαι αἱ τρεῖς
Διαστάσεις εἶναι τόσον μικραὶ, ὅπως εἶναι σχεδὸν ἀ-
κατάληπτοι, ὡς τὸ σημεῖον Α. ἢ Γραμμὴ εἶναι
ἓνα σῶμα, τὸ ὁποῖον δὲν ἔχει πλάτος καὶ βάθος,
ἀλλὰ μῆκος μόνον, ὡς ΒΓ. Ἡ ἐπιφάνεια εἶναι
ἓνα Σῶμα, τὸ ὁποῖον ἔχει μὲν μῆκος καὶ πλάτος
ἐχὼ δὲ καὶ βάθος ὡς ΑΒΓΔ. τελευταῖον ὀνομάζου-
σι στερεόν, ἓνα σῶμα τὸ ὁποῖον ἔχει αἰσθητῶς ὅλας
τὰς τρεῖς διαστάσεις ὡς τὸ στερεόν Σ, τῷ ὁποίῳ τὸ
μῆκος ἐστὶν ΑΓ, τὸ πλάτος ΑΒ, καὶ τὸ βάθος ΑΕ
ὄρα σχ. 3, 4, 5 καὶ 6, Πίναξ β'.

Ἐρ. Πόσοι βαθμοὶ μεγέθους εἶναι;

Ἀπ. Ἄπειροι, ἐπειδὴ δὲν ἔμπορεῖ τινὰς γὰ ὑποθέ-
σῃ ἓνα Σῶμα ὅσον μικρὸν, ἢ μεγάλον καὶ ἂν εἶ-
ναι, καὶ γὰ μὴν ἐννοήσῃ ἄλλο μεγαλύτερον, καθὼς
ἐλπίζω γὰ σαῶς τὸ διασαφηνίσω, ὅταν θέλωμεν
ὁμιλήσει περὶ τῆς διαιρέσεως τῆς Ἔλης.

Ἐρ. Κατὰ τίνα τρόπον τὰ Σώματα λέγονται Μι-
κρά, ἢ Μεγάλα;

Ἀπ. Μεγάλον, ἢ μικρὸν εἶναι μόνον λέξεις σχετι-
καί, καὶ τὰ Σώματα τότε ὀνομάζονται μεγάλα,

ἢ μικρὰ, ὅταν τὰ συγκρίνη τινὰς ὁμῶς, π.χ. ἕνα βενὸν δύο ἢ τριῶν μιλίων ὕψους, λέγεται μεγάλον· καὶ ἕνα ἄλλο δύο ἢ τριῶν ὀργυιῶν ὕψους λέγεται μικρὸν, ὅταν τὰ παραβάλη τινὰς ὁμῶς καὶ τὰ δύο.

Ε'ρ. Καταλαμβάνω ὅτι ἀνάρμοσον εἶναι, καὶ ὄχι φιλοσοφικόν, τὸ νὰ λέγη τινὰς, τῆτο τὸ πρᾶγμα εἶναι ἀπολύτως Μικρὸν, ἢ Μεγάλον.

Α'π. Ναί, Βέβαια· ἐπειδὴ τὸ αὐτὸ πρᾶγμα δὲν εἶναι Μικρὸν, ἢ Μεγάλον, παρὰ κατὰ σύγκρισιν. π.χ. ἕνας σκύλος εἶναι ἕνα μικρὸν ποίημα συγκρινόμενος μὲ ἕνα λέοντα· ὡς τόσον εἶναι μεγάλον ποίημα, ὅταν τὸν παραβάλη τινὰς μὲ ἕνα ζωῦφιον.

Κ ε φ. Γ'.

„ Περὶ Διαίρεσεως τῆς Ὑλης· Περὶ Ἀπειροῦ αὐτῆς· περὶ Εὐαγωγότητος, καὶ Ἐξαισίου Διαίρεσεως διαφόρων Σωμάτων.

Ε'ρ. Τὶ εἰσὶν ἡ Διαίρεσις τῆς ὕλης;

Α'π. Εἶναι μία κοινὴ Ἰδιότης, καὶ μία διάθεσις παντὸς σώματος, δι' ἧς ἢμπορεῖ νὰ διαίρεθῇ, ἢ νὰ ἀναχθῇ εἰς μέρη, εἴτε πραγματικῶς, εἴτε μόνον διὰ τῆ νοός.

Ε'ρ. Ἔως εἰς ποῖον βαθμὸν ἢμπορεῖν νὰ διαίρεθῶσι τὰ Σώματα;