

Ε'ρ. Κατὰ τίνα ἀναλογίαν ἀυξάνει, κ' ὀλιγοσεύει

κατ' ὀριζόντειον διεύθυνσιν  $AB$  (χ. 51.) ἢ θέλει κινήθῃ εἰς ἓνα μέσον ὅπῃ δὲν ἀνδίσταται τελείως κ' χωρὶς Βαρύτητος, μὲ μίαν κίνησιν ὁμοιοειδῆ, κ' ἢ θέλει περιγράψῃ εἰς ἴσους χρόνους τὰ ἴσα διαστήματα  $AG$ ,  $GE$ ,  $EH$ ,  $HB$ , κτ. ἀλλ' ἐπειδὴ ὅλα τὰ Σώματα βαρύνεσι, τὸ ἴδιον Σῶμα  $A$ , διὰ μόνης τῆς Βαρύτητος αὐτῆ ἢ θέλει διατρέξῃ κατεβαίνωντας, εἰς τὰς ἰδίας ἴσους χρόνους, ὅπῃ ἐσημείωσα ἀνωτέρω, τὰ διαστήματα  $Aγ$ ,  $γε$ ,  $εκ$ ,  $εβ$ , κτ. ἀχθῆτω ἢ  $ΓΔ$  ἴση, κ' παράλληλος τῇ  $Aγ$ , κ' ἢ  $γΔ$  ἴση τῇ  $AG$ . τότε ἐπειδὴ τὸ Σῶμα  $A$  δέχεται τὴν ἐνέργειαν ἀπὸ δύο δυνάμεις, ἢ μία εἰς τὴν  $Aγ$ , κ' ἢ ἄλλη εἰς τὴν  $AG$ , θέλει ἀκολουθήσει μίαν μέσην ὁδὸν, κ' εἰς τὸ τέλος τῆς πρώτης σιγμῆς θέλει εὐρεθῆ εἰς τὸ  $\Delta$ , ὅπῃ εἶναι ἢ ἀντίθετος γωνία τῆ παραλληλογράμμου  $Aγ$ ,  $\DeltaΓ$ , κατὰ τὴν ὑποσημείωσιν (α) σελ. 67. ὅθεν εἰς αὐτὰς τὰς δύο σιγμὰς, ἐν ὅσῃ ἢ θέλει περιγράψῃ δὲς τὸ ὀριζόντειον διάστημα  $AE$ , ἢ τετράκις τὸ κατὰ κάθετον διάστημα  $Aε$  μὲ τὰς δυνάμεις κατ' ἰδίαν, θέλει εὐρεθῆ μὲ αὐτὰς τὰς δύο δυνάμεις ἐνωμένως εἰς  $Z$ , κ' ἔγω μετὰ τρεῖς σιγμὰς θέλει φθάσει εἰς τὸ  $\Theta$ , μετὰ τέσσαρας εἰς τὸ  $K$ , κτ. ὅθεν ἐπειδὴ  $Aγ$ ,  $Aε$ ,  $Aη$ ,  $Aβ$ , εἶναι ὡς οἱ ἀριθμοὶ 1, 4, 9, 16, εἶναι ἐκεῖνα ὡς τὰ τετράγωνα τῶν γραμμῶν  $γΔ$ ,  $εZ$ ,  $ηΘ$ ,  $βK$ , ἀλλὰ μὴν αὐτὸ εἶναι κατ' ἀκρίβειαν τὸ κοινὸν ἰδίωμα τῆς Παραβολῆς, καθὼς τὸ ἀποδεικνύουσιν ὅλοι οἱ συγγραφεῖς ὅπῃ ἐπραγματεύθησαν περὶ τῶν Κωνικῶν τομῶν, ἄρα ὅλα τὰ Ἀποβλήτα, ἢ τὰ Σώματα ὅπῃ ρίπτονται κατὰ