

Α' π. Τὸ βάρος τῶν Σωμάτων εἶναι ἀντισρόφως ὡς

χρόνου, εἶναι πάντοτε ἡ μία πρὸς τὴν ἄλλην εἰς τὴν ιδίαν ἀναλογίαν ὅπερ ἦτον εἰς τὴν ἀρχὴν τῆς πτώτεώς των· αὐτὴ ἡ ἀναλογία εἶναι ὡς τὸ μῆκος τῆς ἐπιπέδων ΑΕ πρὸς τὸ ὑψός ΑΔ (χ. 53.) ὅρᾳ τὸ τελευταῖον ἀρθρὸν τῆς χολ. (α) σελ. 68.

4 Τὰ ἀποτελέσματα αὐτῶν τῶν δυνάμεων, δηλ. τὰ διατρεχόμενα ὑπὲρ αὐτῶν τῶν Σωμάτων διασήματα εἰς τὸν αὐτὸν χρόνον ἔχεστι τὸν αὐτὸν λόγουν τε μήκες τῆς ἐπιπέδων πρὸς τὸ ὑψός τε· ἐπὶ τὸ ὑψός τῆς ἐπιπέδων ΑΔ περιγραφήτω τὸ ἡμικύκλιον ΑΓΔ, τὸ ὅποιον τελεῖ τὸ ἐπίπεδον εἰς τὸ Γ, ἐνωθέντω ἡ Γ καὶ Δ διὰ μιᾶς γραμμῆς, τότε ἐπειδὴ ἡ Γωνία ὁπερ ἔνιατε εἰς τὸ Γ ἐσὶν ὀρθὴ, τὰ τρίγωνα ΑΕΔ καὶ ΑΓΔ εἰσὶν ὅμοια, καὶ ὅτας ὁ λόγος τῆς πλευρᾶς ΑΔ πρὸς τὴν ΑΓ εἶναι ὁ αὐτὸς μὲ τὸν λόγον τῆς πλευρᾶς ΑΕ πρὸς τὴν ΑΔ· καὶ ἐπομένως, εἰς καὶρὸν ὁπερ τὸ Σῶμα Α καταβαῖνει ἐλευθέρως εἰς τὸ Δ, τὸ Σῶμα Β θέλει καταβῆναι ἐπὶ τὸ ἐγκεκλιμένον ἐπίπεδον ἔως εἰς τὸ Γ.

5. Οὐ αὐτὸς τρόπος καθορᾶται, πρὸς ἀναφορὰν παντὸς ἄλλας ἐγκεκλιμένης ἐπιπέδων ΑΖΔ, ὅτι εἰς καὶρὸν ὁπερ ἔνα Σῶμα Α πίπτει ἐλευθέρως διὰ τῆς μήκες τῆς καθέτης ΑΔ, τὸ Σῶμα Β ὁπερ πίπτει εἰς τὸν ἕδιον χρόνον, θέλει φθάσει εἰς τὸ σημεῖον Η ἐπὶ τὸ ἐγκεκλιμένον ἐπίπεδον· ἀλλὰ ἡ ΑΔ ἐσὶν ἡ Διάμετρος ἐνὸς κύκλου, καὶ ΑΓ, καὶ ΑΗ εἰσὶ δύο χορδαὶ τῆς αὐτῆς κύκλου, ἥρᾳ ἔνα Σῶμα πίπτει εἰς τὸν ἕδιον καὶρὸν διὰ τῆς διαμέτρου, ἡ δὲ ἡστηνοσῦν χορδῆς ἐνὸς κύκλου.

6. Ἔσω ΓΒ μία χορδὴ, εἰς ἔνα τῶν περάτων αὐ-