

ΑΒ, καὶ ἡ ἄλλη δύναμις Λ ἐνεργεῖ εἰς τὸ ἴδιον Σῶμα μὲ ἕξ βαθμὸς δυνάμεως κατὰ τὴν διεύθυνσιν

καὶ ΓΔ, ὧν ἡ μὲν ΑΓ ἐπειδὴ εἶναι παράλληλος μετὰ τὸ Ἐπίπεδον ΖΗ, δὲν τὸ ἐγγίζει τελείως, ἀλλ' ἡ ΓΔ ὅπως εἶναι κατὰ κάθετον ἐκφράζει ὀλιγὴν τὴν δύναμιν, μὲ τὴν ὁποίαν τὸ Σῶμα Α κτυπᾷ τὸ ἐπίπεδον κατὰ τὴν διεύθυνσιν ΑΔ. ὅθεν ἡ ΓΔ ἐστὶν ἴση μὲ τὴν ΑΒ, ἡ ὁποία εἶναι τὸ ἡμίτονον τῆς Γωνίας τῆς λοξότητος ΑΔΒ, καὶ ἔχει τὸ Σῶμα Α ὅπως πίπτει κατὰ κάθετον ἐπὶ τὸ σημεῖον Δ, καὶ ἡ δύναμις αὐτὴ ἐπαρασκήθη διὰ τῆς ΕΔ, ἀλλ' ἡ ΕΔ ἴση ἐστὶ τῇ ΑΔ. λοιπὸν ἡ δύναμις ἑνὸς ὀρθοῦ κτυπήματος ἐστὶ πρὸς τὴν δύναμιν ἑνὸς πλαγίου, ὡς ἡ ΑΔ πρὸς τὴν ΑΒ, δηλ. ὡς ἡ ἡμιδιάμετρος πρὸς τὸ ἡμίτονον τῆς γωνίας τῆς λοξότητος, ἢ ἐμπτώσεως.

4. Ὑποθετέον ὅτι τὸ Α εἶναι ἓνα μόνον ὕδατος, Αἴρος, κτ. τότε ἐπειδὴ αἱ ἐπιφάνειαι εἶναι ὡς τὰ τετράγωνα τῶν ὁμολόγων πλευρῶν, εἶναι φανερὸν ὅτι πολλαὶ ποσότητες ὕδατος, ἀνέμου, κτ. ὅπως δέλτασι πέσει κατὰ διαφόρας πλαγίας διευθύνσεις εἰς τὰ πτερὰ ἑνὸς τροχῆ, ἢ εἰς τὸ τιμῶν, ἢ εἰς τὰ πανία ἑνὸς καραβίου, ἢ εἰς τὰ πτερὰ ἑνὸς Μύλου κτ. δέλτασιν ἔχει τὰς διαφόρας δυνάμεις τῶν, ὡς τὰ τετράγωνα τῶν ἡμιτόνων τῶν διαφόρων γωνιῶν τῆς ἐμπτώσεως, καὶ ἐπομένως εἶναι εὐκόλον νὰ τὰς διορίσῃ τινάς· ὅρα τὸ τεχνικὸν λεξικὸν τῆ Χαρρῆς, εἰς τὴν λέξιν πανίου, καὶ τὰς μηχανικὰς δυνάμεις τῆ Μόττε.

5. Εἰς αὐτὴν τὴν ἀρχὴν ἡμπορεῖ τινὰς νὰ εὕρῃ τὴν Σχέσιν τῆς δυνάμεως καὶ τῆ βάρους ἐπὶ τὸ ἐγκεκλιμένον ἐπίπεδον· ἔσω τὸ Β' ἐπίπεδον ΑΖ (χ. 20.) εἰς τὸ ὁποῖον εἶναι ὑψωμένον τὸ βᾶρος Φ ἀπὸ τὴν δύ-