ἀφέντος; ἢ δῆλον ὅτι ἐποίησε τοιοῦτον τὸ πρῶ- A τον, ὥς θάτερον ὠθεῖν, καὶ τοῦτο ἕτερον. παύεται, δὲ ὅταν μηκέτι δύνηται ποιεῖν τὸ προωθοῦν τὸ φερόμενον, ὥστε ὠθεῖν· καὶ ὅταν τὸ τοῦ φερομένου βάρος ῥέπῃ μᾶλλον τῆς εἰς τὸ πρόσθεν δυνάμεως τοῦ ὠθοῦντος.

Κεφάλαιον λε.

Διὰ τί οὔτε τὰ ἐλάττονα, οὔτε τὰ μεγάλα πόῤῥω φέρεται ῥιπτόμενα, ἀλλὰ B δεῖ συμμετρίαν τινὰ ἔχειν πρὸς τὸν ῥιπτοῦντα; πότερον ὅτι ἀνάγκη τὸ ῥιπτούμενον καὶ ὠθούμενον ἀντερείδειν ὅθεν ὠθεῖται. τὸ δὲ μηθὲν ὑπεῖκον διὰ μέγεθος, ἢ μηδὲν ἀντερεῖδον δι' ἀσθένειαν, οὐ ποιεῖ ῥίψιν, οὐδὲ ὦσιν. τὸ μὲν οὖν πολὺ ὑπερβάλλον τῆς ἰσχύος τῆς ὠθούσης, οὐθὲν ὑπείκει· τὸ δὲ πολὺ ἀσθενέστερον, οὐδὲν ἀντερείδει. ἢ ὅτι τοσοῦτον φέρεται τὸ φερόμενον, C ὅσον ἂν ἀέρα κινήσῃ εἰς βάθος; τὸ δὲ μηδὲν κινούμενον, οὐδ' ἂν κινήσειεν οὐδὲν συμβαίνον, εἰ δὴ ἀμφότερα τούτοις ἔχειν. τό τε γὰρ σφόδρα μέγα, καὶ τὸ σφόδρα μικρὸν, ὥσπερ οὐθὲν κινούμενά ἐστι. τὸ μὲν γὰρ αὐτὸ καθ' ἓν κινεῖ, τὸ δ' οὐθὲν κινεῖται.

Κεφάλαιον λϛ.

Διὰ τί τὰ φερόμενα ἐν τοῖς δινουμένοις D ὕδασι, εἰς τὸ μέσον τελευτῶντα φέρεται ἅπαντα; πότερον ὅτι μέγεθος ἔχει τὸ φερόμενον, ὥστε ἐν δυσὶ κύκλοις εἶναι, τῷ μὲν ἐλάττονι, τῷ δὲ μείζονι, ἑκάτερον αὐτοῦ τῶν ἄκρων. ὥστε περισπᾷ ὁ μείζων, διὰ τὸ φέρεσθαι θᾶττον, καὶ πλάγιον ἀπωθεῖ αὐτὸν [εἰς τὸν] ἐλάττω. ἐπεὶ δὲ πλάτος ἔχει τὸ φερόμενον, καὶ οὗτος πάλιν τὸ αὐτὸ ποιεῖ, καὶ ἀπωθεῖ εἰς τὸν ἐντὸς, ἕως ἂν εἰς τὸ μέσον ἔλθῃ. καὶ τότε μένει E διὰ τὸ ὁμοίως ἔχειν πρὸς ἅπαντας τοὺς κύκλους τὸ φερόμενον, διὰ τὸ μέσον. καὶ γὰρ τὸ μέσον, ἴσον ἀπέχει ἐν ἑκάστῳ τῶν κύκλων. ἢ ὅτι ὅσων μὲν μὴ κρατεῖ ἡ φορὰ τοῦ δινουμένου ὕδατος, διὰ τὸ μέγεθος, ἀλλ' ὑπερέχει τῇ βαρύτητι, τῆς τοῦ κύκλου ταχυτῆτος, ἀνάγκη ὑπολείπεσθαι καὶ βραδύτερον φέρεσθαι. βραδύτερον δὲ ὁ ἐλάττων κύκλος φέρεται. τὸ αὐτὸ γὰρ F ἐν ἴσῳ χρόνῳ ὁ μέγας τῷ μικρῷ στρέφεται κύκλῳ, ὅταν ὦσι περὶ τὸ αὐτὸ μέσον. ὥστε εἰς τὸν ἐλάττονα κύκλον ἀναγκαῖον ἀπολείπεσθαι, ἕως ἂν ἐπὶ τὸ μέσον ἔλθῃ. ὅσῳ δὲ πρότερον κρατεῖ ἡ φορὰ λήγουσα. ταὐτὸ ποιήσει. δεῖ γὰρ τὸν μὲν εὐθὺ, τὸν δὲ ἕτερον κρατεῖν

conſequente? An videlicet quoniam primum id efficit, vt alterum impellat: illúdque rurſum vt alterum. Ceſſat autē quando non poteſt amplius facere primum impellens id quod fertur, vt impellat, & quando ipſius lati grauitas nutu ſuo declinat magis, quàm impellentis in antè ſit potentia.

CAPVT XXXV.

CVr neque parua valde, neque magna longè proiici queunt, ſed commenſurationem quandam illa habere oportet ad id, quod proiicit? An quia neceſſe eſt, quod proiicitur, & impellitur, contraniti ei, vnde impellitur. Quod autem magnitudine ſua nihil cedit, aut imbecillitate nihil contranititur, non efficit proiectionem, neque impulſionem. Quod enim multò impellentis excedit vires, haudquaquam cedit: quod verò multò eſt imbecillius, nihil contranititur. An quia tantum fertur id, quod fertur, quantum aeris mouerit ad profundum: quod autem non mouetur, neque mouebit quippiam. Accidit autem illis ambo iſthæc habere. Valde enim magnum, & valde paruum, ceu non mota exiſtunt. alterum nanque nihil mouet, alterum verò nihil mouetur.

CAPVT XXXVI.

CVr ea, quæ in vorticoſis feruntur aquis, ad medium tandem aguntur omnia? An quia magnitudinē habet quodcunque fertur: quamobrem illius extrema in duobus ſunt circulis, hoc quidem minori, illo verò maiori: quare maior diſtrahit, quoniam celeriùs fertur, & tranſuerſum impellit illud ad minorem. Quoniam autem id, quod fertur, latitudinem habet, & iſte rurſus idem efficit, & ad interiorem propellit, donec ad medium perueniat. An quia quod fertur, ſimili ſe habet modo ad omnes circulos propter medium? Medium enim in vnoquoque circulo æqualiter diſtat. An quia quorum quidem circumactæ aquæ latio non ſuperior propter magnitudinem, ſed grauitate ſua circuli celeritatem excellunt, ea neceſſe eſt relinqui, & tardiùs ferri. Tardiùs autem minor circulus fertur. Non idem enim in tempore æquali magnus cum paruo reuoluitur circulus, quando circa idem fuerint medium. Quamobrem in minori circulo relinqui eſt neceſſe, donec ad mediū perueniant. Quorumcunque autem ſuperior à principio fuerit latio, ea finien ſidē efficiet. Oportet enim hunc quidē ſtatim, alterū verò celerita-