

ἐν πρὸς τὸ ἄλλο, κατ' ἀναλογίαν τῶν διαφόρων ποσοτήτων ὕλης ὅπῃ περιέχουσιν, ὡς ἀνωτέρω εἶπον.

Ε'ρ. Τί λέγετε; Πῶς τὰ Σώματα βαρύνουσι τὸ ἐν πρὸς τὸ ἄλλο;

Α'π. Ναί, Ἡ Σελήνη βαρύνει πρὸς τὴν Γῆν, καὶ ἡ Γῆ πρὸς τὴν Σελήνην· οἱ δορυφόροι τῆ Διὸς, καὶ τῆ Κρόνου, πρὸς τὸν Δία, καὶ Κρόνον, καὶ αὐτοὶ καθ' ἑαυτοὺς πρὸς τὰς Δορυφόρους τε· περὶ πλέον ἡ Γῆ βαρύνει, καὶ κινεῖται πρὸς μίαν Πέτραν ὅπῃ πίπτει, καθὼς καὶ ἡ Πέτρα βαρύνει καὶ κινεῖται πρὸς τὴν Γῆν.

Ε'ρ. Α'λλ' ἐὰν ἡ Γῆ κινῆται πρὸς ὅλα τὰ Σώματα ὅπῃ πίπτουσιν ἐπ' αὐτήν, διατὶ λοιπὸν δὲν ἠμποροῦμεν νὰ τὸ ἐννοήσωμεν;

Α'π. Ἐξ αἰτίας τῆς μεγίστης ἀνισότητος τῆς ὕλης τῆ ἐνὸς καὶ τῆ ἄλλης· ἐπειδὴ ὑποθετέον, ὅτι μία Πέτρα 100 ποδ. σερεῶν μεγέθους πίπτει ἀπὸ ἕνα ὕψος ἴσον μὲ τὸ ὕψος τῆ Μοναστηρίου τῆς Κόλτζας εἰς τὸ Βακχόρσιον, δηλ. ἀπὸ ὕψος 300 ποδ. τότε ἐπειδὴ ἡ σφαῖρα τῆς Γῆς περιέχει σχεδὸν τριάκοντα χιλιάδες διλλιῖνια σερεῶν πόδας, καὶ ἐπειδὴ ὑποθετῶσιν ὅτι ἡ Γῆ εἶναι ἐπίσης πυκνὴ καθ' ὅλα τὰ μέρη της, ὡς εἰς τὰς κοινὰς Πέτρας, ἡ ποσότης τῆς ὕλης ὅπῃ ἡ Γῆ περιέχει, ἔσται πρὸς τὴν ποσότητα τῆς ὕλης ὅπῃ περιέχεται εἰς αὐτήν τὴν Πέτραν 100 ποδῶν, ὡς τριάντα χιλιάδες διλλιῖνια πρὸς ἓν· ἀκολούθως, ἐν ὅσῳ ἡ Πέτρα θέλει