

φόρους τὴν διάμετρον, ἀριθμίας νὰ δέχωνται τοὺς ποικιλοειδεῖς τὸ μέγεθος μαργαρίτας. Τὸ τρυπάνιον τῶν εἰναι ἀπλῶς μία κοντή, δξεῖα βελόνη, ἐμπηγμένη εἰς ξυλάριον, κυκλοειδὲς εἰς τὴν κορυφὴν, καὶ κινούμενον ὑπὸ τόξου ὅμοίου μὲν ἔκεινο, τὸ ὅποῖον μεταχειρίζονται οἱ ὄφοι λογοποιοί. "Έχουν δὲ τὴν δεξιάν χεῖρα μεταξὺ τοῦ τόξου καὶ τοῦ μαργαρίτου, καὶ κινοῦν τὸ τόξον μὲ τὴν ἀριστεράν. Καθίμενοι χαμαὶ διπλόποδες, κρατοῦν τὸν κορμὸν τοῦ ξύλου ἀναμέσον τῶν γονάτων, καὶ ἐφαρμόζοντες τὴν τρυπάνην κατὰ πάθετον εἰς τὸν μαργαρίτην, διατρυποῦν αὐτὸν μὲν παράδοξον ταχύτητα καὶ δρόστητα.

Εἰς δλίγους τόπους ὑπάρχει τόση ζωηρότης καὶ ἐνέργεια, δῃ εἰς τὸ δυτικὸν μέρος τῆς Ταπιοβάνης κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς ἀλιείας. "Οχι μόνον ἀγοράζονται καὶ πωλοῦνται αὐτοῦ τὰ ὀστρείδια ἡ οἱ καθαρισμένοι μαργαρῖται, ἀλλὰ καὶ τόσα πλήθη, ἀπὸ τόσους διαφόρους τόπους συγένοντα, ἐκίνων παντὸς εἰδὸς πραγματευτὰς, ὅστε καταντῷ μία γενικωτάτη πανήγυρις. Αἱ πολυάριθμοι καλύβαι δὲν συγκροτοῦν παρὰ μίαν ἀδιάσπαστον σειρὰν ἐργαστηριών, ὅπερ ἐπικρατεῖ ἡ μεγαλητόρα δραστηριότης. "Αλλά, μετὰ τὴν παῦσιν τῆς ἀλιείας, ἀναχωροῦν καὶ ἐντόπιοι καὶ ξένοι, αἱ καλύβαι χαλῶνται, ἀνθρώποι κατοικία δὲν φαίνεται εἰς διάστημα πολλῶν μιλίων, καὶ μοναξία πανέρημος κυριεύει μέχρι τοῦ ἐφεξῆς ἔτες.

#### Ο ΜΕΓΑΣ ΦΡΙΔΕΡΙΚΟΣ, ΚΑΙ Ο ΤΠΗΡΕΤΗΣ ΑΤΤΟΤ.

Ο ΜΕΓΑΣ Φριδερίκος, βασιλεὺς τῆς Προυσίας, χρειασθεὶς μίαν τῶν ἡμερῶν κάτι, ἐνῷ εὐρίσκετο εἰς τὸν κοιτῶνά του μόνος, ἐσήμανε τὸ κωδώνιον διὰ νὰ ἔλθῃ κάνεις μέσα· ἀλλ ἐπειδὴ ψυχὴ δὲν ἐφαίνετο, ἥνοιξε τὴν θύραν τοῦ οἰκήματος, εἰς τὸ ὅποῖον ὁ δοῦλος αὐτοῦ συνήθως διέτοιβε, καὶ τὸν ἥνδε κοιμώμενον. "Εμελλε δὲ νὰ τὸν ἐξυπνίσῃ, δὲ τὸ ἔκρον γραμματίου τινὸς, κρεμάμενον ἔξω ἀπὸ τὴν ἀργυροθήκην τοῦ φορέματός του.

Περιέργος νὰ μάθῃ τὰ διαλαυθανόμενα, ἐπῆρεν αὐτὸ, καὶ τὸ ἀνέγνωσεν· ἥτο δὲ ἐπιστολὴ ἀπὸ τὴν μητέρα του, πλήρης εὐχαριστιῶν καὶ εὐχῶν πρὸς τὸν καλὸν υἱὸν, ὁ ὅποῖος τὴν εἶχε στείλειν μέρος ἀπὸ τὸν μισθὸν αὐτοῦ, νὰ τὴν συνδράμῃ εἰς τὴν στενοχωρίαν τῆς.

"Ο βασιλεὺς ὑπῆρεν ἐλαφρὰ ἐλαφρὰ εἰς τὸ ταμεῖον του, ἐπῆρε πουγγάκιόν τι γειάτον ἀπὸ φλωρία, καὶ τὸ ἐκύλισε, μετὰ τῆς ἐπιστολῆς, εἰς τὴν ἀργυροθήκην τοῦ ὑπηρέτου. "Ἐπιστρέψας τότε εἰς τὸν κοιτῶνα, ἐσήμανε τόσον βίασα, ὅστε ὁ ὑπηρέτης ἐξέπνησεν, ἥνοιξε τὴν θύραν, καὶ ἐμβῆκε. "Καλὰ ἐκοιμήθης!" εἶπεν ὁ βασιλεὺς.

"Ο ὑπηρέτης ἔκαμεν ἀπολογίαν τινά· τυχὼν δὲ, εἰς τὴν σύγχυσιν αὐτοῦ, νὰ βάλῃ τὴν χεῖρα εἰς τὴν ἀργυροθήκην, ἐπίασε μὲν ἐκπληξιν τὰ φλωρία. Τὰ ἐκβαλεν ἔξω, ἐχλωμάσε, καὶ, κυττάξων τὸν βασιλέα, ἥρχισε τὰ κλαύματα, χωρὶς νὰ ἐμπορῇ νὰ εἴπῃ λόγον.

"Τί ἔχεις;" εἶπεν ὁ βασιλεὺς. "τί σὲ ταράττει;" "Α! αὐθέντα," ἀπεκρίθη ὁ νέος, "κἄποιος ἡθέλησε νὰ μὲ ἀφανίσῃ. "Αποδῷ πῶς εὐρέθη τὸ ἀργύριον τοῦτο ἐπάνω μου." "Φίλε μου, εἶπεν ὁ Φριδερίκος, "ο Θεὸς πολλάκις μᾶς στέλλει καλὸν εἰς τὸν ὕπνον μας· πέμψε τὸ ἀργύριον εἰς τὴν μητέρα σου, χαιρέτισέ την ἐκ μέρους μας, καὶ ἀς μένη βεβαία ὅτι θέλω φροντίσειν καὶ διὰ τὸν έαυτόν της καὶ δι' ἐσέ."

#### ΦΤΣΙΚΗ.

ΔΙΑ νὰ καταλάβωμεν τούλαχιστον τοὺς διαφόρους τρόπους, τοὺς ὅποίους μεταχειρίζονται αἱ τέχναι, πρέπει ἀναγκαίως νὰ γνωρίζωμεν τὴν φυσικὴν καὶ χημικὴν. "Εογον δὲ τῆς φυσικῆς εἶναι μάλιστα τὸ νὰ ἔξετάξῃ τὰς ἴδιοτητας τῶν σωμάτων, τοὺς ἔξι αὐτῶν ποριζομένους νόμους, καὶ τὰ διάφορα τῆς φύσεως φαινόμενα.

"Ιδιότητας τῶν σωμάτων οὐσιώδεις γνωρίζομεν μάλιστα τὴν ἔκτασιν αὐτῶν καὶ τὸ ἀδιαχώριτον· μετὰ δὲ ταῦτα τὴν κίνησιν καὶ τὴν βαρύτητα, τὰς ὅποιας ἔχει βάσιν ἡ μηχανική. Λέγεται δὲ αὐτὴ ἡ ἐπιστήμη ἴδιαιτέρως ὑδραυλικὴ, ὅταν πρόκειται λόγος περὶ κινήσεως τῶν ὑγρῶν, στατικὴ δὲ, ὅταν θεωρῇ τὰ σώματα εἰς ισοσταθμίαν, δυναμικὴ δὲ, ὅταν αὐτὰ κινῶνται. Τὰ δύο τελευταῖα ταῦτα μέρη λέγονται ὑδροστατικὴ καὶ ὑδροδυναμικὴ, ὅταν γίνεται λόγος περὶ ὑγρῶν.

"Η κίνησις τῶν πλανητῶν εἰς τὸ ἄπειρον διάστημα τοῦ παντὸς, ἵσως δὲ καὶ διλων τῶν ἀστέρων, προέρχεται ἀπὸ τὴν βαρύτητα. "Ο Νεύτων πρῶτος ἀνεκάλυψε τὴν συνολικὴν τῶν οὐρανίων σωμάτων, ὁ δὲ Λαπλάς ἐξέτεινε πολὺ κατὰ τοῦτο τὰς ἴδεας του.

"Ολαὶ αἱ οὐσίαι διαιροῦνται εἰς βαρείας καὶ ἀβαρείς.

"Ἐκ τῶν πρώτων ὁ ἀήρ, λεγόμενος ἀνεμος δταν κινῆται μὲν βίαν, ὡς ἐλαστικὸν καὶ βαρὺ χευστὸν, περικυκλοὶ διλην τὴν γῆν καὶ φορτωμένος ποτὲ μὲν πολλοὺς, ποτὲ δὲ ὀλίγους ἀτμός, γίνεται ἀναλόγως ἐλαφρότερος, ἡ βαρύτερος, τὸ ὅποῖον τοῦτο βλέπομεν διὰ τοῦ λεγομένου βαρομέτρου.

"Ο ἀήρ μεταφέρει τοὺς ἥχους ἀπὸ τόπου εἰς τόπον, καὶ ἡ περὶ τούτων θεωρία λέγεται ἀκουστική.

"Ἄβαρεῖς εἶναι ἡ θερμότης, τὸ φῶς, τὸ ἡλε-