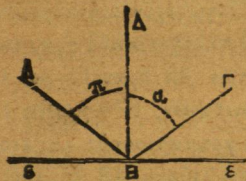


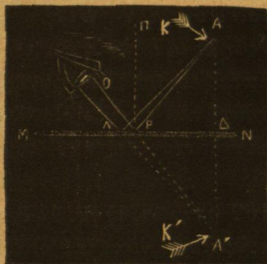
ἀγομεν ὅτι ἐν τῇ ἀτμοσφαιρᾷ τὰ σταγονίδια τῆς βροχῆς ἐπενεργοῦσιν ἐπὶ τῶν ἠλιακῶν ἀκτίνων καὶ διαθλάσιν αὐτάς, ὅπως καὶ τὸ ὑέλινον τριγωνικὸν πρίσμα.

Ἐπειδὴ δὲ τὸ οὐράνιον τόξον φαίνεται πάντοτε ὡς πρὸς τὸν παρατηρητὴν εἰς τὸ ἀντικείμενον μέρος τοῦ ἡλίου, ἔπεται ὅτι αἱ ἀκτίνες τοῦ ἡλίου ἐκτὸς τῆς θλάσεως καὶ ἀναλύσεως ἐπὶ τῶν σταγονιδίων τοῦ εἰς βροχὴν ἀναλυομένου νέφους πάσχουσι καὶ *ἀνακλάσει*, ἀπαράλλακτα ὅπως ἀντανακλῶνται καὶ ἐπὶ τῶν κατόπτρων.

Γνωρίζομεν ὅτι, ὅταν φωτεινὴ τις ἀκτις AB π. χ. (σχ. 4) προσπέσῃ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας κατόπτρου, ἀνακλάται κατὰ τὴν διεύθυνσιν ΒΓ, οὕτως ὥστε νὰ σχηματίζωνται ἕνθεν καὶ ἕνθεν τῆς καθέτου ΔΒ δύο γωνίαι ἴσαι ἢ π, ἥτις καλεῖται *γωνία προσπίπτσεως* καὶ ἢ α, ἥτις καλεῖται *γωνία ἀνακλάσεως*. Ἀποτελεσμα δὲ τῆς ἀνακλάσεως εἶνε ὅτι σχηματίζεται ὀπισθεν



(Sch. 4)



(Sch. 5)

τοῦ κατόπτρου τὸ εἶδωλον τοῦ ἐνώπιον αὐτῶν εὐρισκομένου ἀντικείμενου, τὸ ὁποῖον βλέπει ὁ ὀφθαλμὸς, ὅταν δέχηται τὰς ἐξ ἀντανακλάσεως προερχομένας ἐκ τοῦ κατόπτρου φωτεινάς ἀκτίνας π. χ. ὁ ὀφθαλμὸς O (Sch. 5) δεχόμενος τὰς ἀκτίνας OP καὶ OA, βλέπει κατὰ τὴν προέκτασιν αὐτῶν ὀπισθεν τοῦ κατόπτρου καὶ εἰς τὴν θέσιν Α'Κ' τὸ εἶδωλον τοῦ σώματος AK. Τοιοῦτόν τι συμβαίνει καὶ εἰς τὰς ἠλιακὰς ἀκτίνας τὰς σχηματιζούσας τὴν Ἴριδα· τὰ σταγονίδια τοῦ εἰς βροχὴν ἀναλυομένου νέφους χρησιμεύουσι δι' αὐτάς ὡς κάτοπτρον, ἐπὶ τῶν ὁποίων ἀντανακλῶνται αὐταὶ καὶ φθάνουσιν εἰς τὸν ὀφθαλμὸν ἡμῶν, οὗτος δὲ τότε βλέπει κατὰ τὴν προεκβολὴν αὐτῶν καὶ ὀπισθεν τῶν σταγονιδίων τούτων τὸ ὠραῖον κεχρωματισμένον εἶδωλον τοῦ ἡλίου, τὸ ὁποῖον οὐράνιον τόξον ἢ Ἴριδα καλοῦμεν.

Μετὰ τὰ ἀνωτέρω περὶ διαθλάσεως καὶ ἀναλύσεως τοῦ λευκοῦ φωτός, ἐπιπροστίθεμεν διὰ βραχέων καὶ τὴν περὶ χρωμάτων θεωρίαν τοῦ Νεύτωνος, τουτέστι πῶς ἐξηγεῖται ὁ χρωματισμὸς τῶν διαφόρων σωμάτων, ὥστε ἄλλα μὲν τούτων νὰ φαίνωνται λευκά, ἄλλα μέλανα καὶ ἄλλα διαφοροτρόπως κεχρωματισμένα.

Ἄλλὰ περὶ τούτων ἐν τῷ προσεχεῖ φύλλῳ.

ΠΕΡ. ΤΡΟΥΚΗΣ

Δρ. Φ. Ε.

ΕΚΛΕΙΨΙΣ ΗΛΙΟΥ



Τὴν προσεχῆ Τρίτην 5)17 Ἰουνίου συμβήσεται ἐκλείψις ἡλίου δακτυλιοειδῆς· ἡ ἐκλείψις ἔσεται μερικὴ ἐν Ἑλλάδι ἀλλὰ μεγάλη.

| | |
|--------------------|--------------------------------|
| Διὰ τὰς Ἀθήνας | Μέσος χρόνος Ἀθηνῶν |
| Ἀρχὴ τῆς ἐκλείψεως | 9 ^{ὡρ.} 38' 31" π. μ. |
| Μεγίστη φάσις | 11 17' 20" π. μ. |
| Τέλος | 1 4' 49" μ. μ. |

Κατὰ τὴν στιγμὴν τῆς μεγίστης φάσεως θὰ καλυφθῶσι τὰ 9)10 τῆς φαινομένης διαμέτρου τοῦ ἡλίου.

ΧΡΟΝΙΚΑ



Ὁρεξίνη

Οὕτω καλεῖται τὸ νέον φάρμακον τὸ ὁποῖον προῶρισται νὰ καταρρίψῃ πάντα τὰ μέχρι τούδε τοῦ στομάχου διεγερτικά, καὶ διὰ τοῦ ὁποῖου ὑπόσχεται ἡμῖν ὁ ἐφευρέτης νὰ ἐπαναφέρῃ τὴν ἐξ οἰασθήποτε ἀδιαθεσίας ἢ νόσου ἀπωλεσθεῖσαν ὄρεξιν· τὸ φάρμακον τοῦτο δὲν εὐρέθη ἐν Ἀμερικῇ, ὡς τις ἠδύνατο νὰ ὑπολάβῃ, ἀλλ' ἐν Ἑρλάγγῃ ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ F. Penzold. Ὁ εἰρημένος καθηγητὴς πειραθεὶς ἐπὶ διαφόρων ἀσθενῶν πασχόντων ποικίλλας νόσους, ἢ ὑποστάτων δεινὰς ἐγχειρήσεις, ὧν ἕνεκα ἔλειψεν αὐτοῖς ἡ ὄρεξις, εὗρεν ὅτι τὸ φάρμακον τοῦτο ἐντὸς ὀλίγων ἡμερῶν ἐπανέφερε ταύτην πλήρη· ἢ ὡς ἐκ τῆς χημικῆς συνθέσεως ἐπιστημονικῇ τοῦ φαρμάκου ὀνομασία εἶνε Φαινυλιουδιυδροκινιζολίνη.

Πυοκτανίνη.

Οὕτω καλεῖται καὶ ἕτερον νεωστὶ ἀνακαλυφθὲν φάρμακον ἐκ τοῦ πῦον καὶ κτείνω. Ἡ ἀνακάλυψις ἐγένετο ὑπὸ τοῦ ἐν Στρασβούργῳ καθηγητοῦ κ. Στέλλιγγ καὶ τοῦ Δοκ Βόρμμαν· εἶνε ἄριστον ἀντισηπτικὸν φθεῖρον τὰ βακτηρίδια, καὶ συντελοῦν εἰς τὴν ταχέαν ἴασιν τῶν φλογώσεων.

Σχισοέμφωνον.

Διὰ τοιαύτης ἐκ τῶν ἑλληνικῶν λέξεων σχίσις καὶ φωνή κακοζήλου συνθέσεως, ὠνόμασεν νέον ἐσχάτως ἀνακαλυφθὲν ὄργανον ὁ ἐφευρέτης αὐτοῦ κ. de Place· τὸ ὄργανον τοῦτο εἶνε ἐπιτυχῆς σύνθεσις μικροφώνου, ἠχομέτρου καὶ τινος πλήκτρου δι' ὧν κατορθοῦται ἐξ εὐαισθητοτάτου διαφορᾶς τῆς χροῖαξ τοῦ ὑπὸ πλήκτοντος πλήκτρου παραγομένου ἤχου, νὰ γνωσθῇ ἂν σωλῆνες ἢ ράβδοι κτλ. σιδηραὶ εἶνε καθ' ἅπαντα αὐτῶν τὰ μέρη στερεαί, ἢ παρουσιάζουσιν ἐλλείψεις ὑπὸ ἔποψιν ἀνθεκτικότητος.

Ἐν περιλήψει τὸ ὄργανον λειτουργεῖ ὡς ἐξῆς: Πρόκειται λ. χ. νὰ δοκιμασθῇ ἡ ἀνθεκτικότης σφαιρᾶς