

περιήλιον ἔλχεται περισσότερον, εἰς δὲ τὸ ἀφήλιον ὄλιγώτερον, διὰ τοῦτο δὲν καταγράφει κύκλου, ἀλλ' ἔλλειψιν, πολὺ, ἡ ὄλιγον παραμῆκη· καὶ τοιαύτας τροχιὰς καταγράφουσιν οἱ πλανῆται, καὶ οἱ κομῆται. Εἰ ἀν αἱ δύο μυγάρεις ἦσαν ἴσαι, ἡ τροχιὰ κομῆτος εἴσθαι κύκλος.

Καγὼν τεῦ  
Καπλέρου,  
*ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΑΣ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΦΟΙΛΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΕΤΗΣ ΟΝΤΑΣ ΝΕΟΒΑΝΙΚΟΥ ΠΡΕΤΕΙΟΥ*  
1032. Οἱ Κέπλερος παρετήρησεν εἰς τὰς κεντρικὰς τάσεις πλανητῶν, ὅτι τὰ ύπ' αὐτῶν διανυόμενα ἐμβαδὰ εἶναι ἀνάλογα τῶν χρόνων. ὅθεν ὅσῳ πλησιέσερος εἶναι ὁ πλανῆτης εἰς τὸ ἄστρον του περὶ τὸ ὄποιον κυκλοφορεῖ, τόσῳ ταχύτερον τρέχει, ἥγουν μικρότεροι εἶναι οἱ διανυόμενοι χρόνοι. διότι εἶναι μικρότερον καὶ τὸ τριγωνοειδὲς ἐμβαδόν.

### Περὶ τῶν Παλιρροιῶν.

Τι εἴναι τῆς  
θαλάσσης καὶ  
παλιρροιῶν.

1033. Εἰς τὴν θάλασσαν γίνεται θαυμασόν τι φαινόμενον, τὸ ὄποιον ἔχει σχέσιν μὲ τὴν Αἰρονομίαν. Τὰ νερὰ τῆς θαλάσσης ἔχουν δύο ἐναντίας καὶ περιοδικὰς κινήσεις, δηλαδὴ τρέχουν ἀπὸ τὸν ισημερινὸν πρὸς τοὺς πόλους, εἶτα ἐπισρέφουν ἀπὸ τοὺς πόλους πρὸς τὸν ισημερινὸν καὶ τοῦτο γίνεται δύο φοραῖς τὸ ημέρος νύχτιον. Τὸ βλέπομεν ὀφθαλμοφανῶς, ὅτι τὸ δύωρο τοῦ Ωκεανοῦ εἰς διάσημα ἐξ ὥρῶν τραβίζεται ἀπὸ μεσημερίας πρὸς ἀρκτού, καὶ ὑποῦται εἰς τοὺς αἰγιαλοὺς πότε πολὺ, καὶ πότε ὄλιγον· καὶ ἀφ' οὗ μείνῃ οὕτως ἕσυχον 15 λεπτὰ, τραβίζεται πάλιν ὀπίσω ἕμίσειαν περίπου λεύγην, καὶ ἀφίνει ξήρον τὸν αἰγιαλόν· καὶ τοῦτο ὄμοιώς εἰς διάσημα ἐξ ὥρῶν· εἶτα μένει ἕσυχον 15 λεπτὰ, καὶ πάλιν ἀρχίζει νῦν ἔρχεται πρὸς τοὺς αἰγιαλούς.

1035. Αἱ γνῶμαι τῶν παλαιῶν φιλοσόφων πε-  
ρὶ τῶν παλιρρίων εἶναι αὐταί. Οἱ Γαλιλαῖοι ἐδό-  
ξαζέν, ὅτι τὸ αἴτιον εἶναι ἡ ἡμερούσιος, καὶ χρο-  
νικὴ κίνησις τῆς γῆς. Μερικοὶ ἔλεγον, ὅτι τὰ νε-  
ρά τῶν ποταμῶν χυνόμενα εἰς τὴν θάλασσαν, τὰ  
φουσκόνουν. Άλλοι, ὅτι εἰς τὸ βάθος τῆς θα-  
λάσσης ευρίσκονται δίναι, αἱ ὄποιαι ρόφαι, εἰ-  
τα παλιν ἔχοντες τὸ ὕδωρ. Άλλοι, ὅτι εἶναι  
βρασμός, ἐξ ἀιτίας τοῦ ὑπογείου πυρός. Τὴν σή-  
μερον ὅμως κάνεις δὲν ἀμφιβάλλει, ὅτι ἡ παλιρ-  
ροικπροέρχεται ἀπὸ τὴν ἐλχυσικὴν δύναμιν Ήλίου,  
καὶ Σελήνης ἐπάνω εἰς τὰ νερά τῆς θαλάσσης.

1036. Τρεῖς περιόδους βλέπομεν εἰς τὰς πα-  
λιρροίας, ἡμερούσιον, μηνιαίαν, καὶ χρονικήν. Εἴκ τῶν παλιρ-  
ρούτων τῶν τριῶν περιόδων ἐβεβαιώθησαν οἱ Α'-  
στρονόμοι, ὅτι τῶν παλιρροίων ἡ αἰτία εἶναι ἡ ἐλ-  
χυσικὴ δύναμις Ήλίου, καὶ Σελήνης.

1037. Η μεσαία ἡμερούσιος περίοδος εἶναι 24 Ημερούσι-  
ώραν, καὶ 49 λεπτῶν. Εἰς τοῦτο τὸ διάστημα δύο οἱ περίοδοι  
φοραῖς γίνεται ἡ παλιρροια· καὶ οὗτος εἶναι ὁ χρό-  
νος, τὸν ὄποιον διάπαντα ἡ Σελήνη, διὰ νὺν κάμη  
τὴν μεσαίαν δοκοῦσαν ἡμερούσιον περίοδον περὶ  
τὴν γῆν. Εἰς ταύτην τὴν ἡμερούσιον περίοδον βλέ-  
πομεν, ὅτι ἡ ρόη τοῦ ὕδατος περισσότερον τρέχει  
πρὸς τοὺς ἀνατολικοὺς αἰγιαλοὺς, παρὰ πρὸς τοὺς  
δυτικούς· μεταξὺ ὅμως τῶν τροπικῶν πάντοτε  
τρέχει ἀπὸ ἀνατολῶν εἰς δυσμάς Παρατηρεῖσαι,  
ὅτι εἰς τὴν διακεκαυμένην ζώνην, ὅπου δέν εἶναι  
ἔμποδιον, ἡ ρόη συμβαίνει κατὰ τὸν αὐτὸν κατ-  
ρὸν εἰς τοὺς τόπους, ὅπου εὑρίσκονται ὑπὸ τὸν  
αὐτὸν ισημερινόν· ἐξ ἐναντίας, εἰς τὰς εὐκράτους  
ζώνας συμβαίνει πρότερον εἰς ὅσους τόπους ἔχουν

όλιγότερον πλάτος· καὶ ἔκειθεν τῆς 65 μοίρας τοῦ πλάτους ἡ ῥὸν εἶναι ἀνεπαύσθιτος.

Περίοδος  
μηνών.

**1038.** Εἰς καθέκασον μῆνας ἡ παλιρροΐα εἶναι ὑψηλότερα, ὅταν ἡ σελήνη εἶναι 18 μοίρας ἔκειθεν ἀπὸ τὴν πανσέληνον, καὶ ἀπὸ τὴν σύνοδον, πατέρων δὲ, ὅποιαί καὶ αἱ δύο λέγονται Συζυγίαι χαμηλότερα δὲ, ὅταν ἡ Σελήνη ἔχει 18 μοίρας ἔκειθεν ἀπὸ τὸ πρῶτον, καὶ ἀπὸ τὸ τελευταῖον τέταρτον, τὰ ὅποια λέγονται Τετραγωνίσμοι. Εἶναι παρατηρημένον, ὅτι ἡ παλιρροΐα αὐξάνεται ἀπὸ τοὺς τετραγωνισμοὺς ἕως τὰς συζυγίας· καὶ ὀλιγοτεύεται ἀπὸ τὰς συζυγίας ἕως τοὺς τετραγωνισμούς. Παρατηρεῖται πρὸς τοίτοις, ὅτι ὅταν ἡ Σελήνη εὑρίσκεται εἰς τὰς συζυγίας, ἡ εἰς τοὺς τετραγωνισμούς, ἡ ὑψηλοτέρα παλιρροΐα συμβαίνει τρεῖς ὥρας ὑπερον αὐτὸν περάσῃ ἡ Σελήνη ἀπὸ τὸν ισημερινόν. Εἴ τοι ἡ Σελήνη προχωρῇ ἀπὸ τὰς συζυγίας εἰς τοὺς τετραγωνισμούς, ἡ ὑψηλέρα παλιρροΐα γίνεται προτήτερα παρὰ τὰς εἰρημένας τρεῖς ὥρας· καὶ τὸ ἐναντίον συμβαίνει, ἐάν τι προχωρῇ ἀπὸ τοὺς τετραγωνισμούς εἰς τὰς συζυγίας.

Περίοδος  
χερούντος.

**1039.** Εἰς καθέκασον χρόνον ἡ ὑψηλότερα παλιρροΐα, ὅπου γίνεται τοὺς ἄλλους μῆνας εἰς καρὸν τῶν συζυγιῶν, γίνεται ἀχόμη ὑψηλοτέρα περὶ τὰς ισημερίας· διότι τότε καὶ ὁ Ήλιος, καὶ ἡ Σελήνη εὑρίσκουνται εἰς τὸν ισημερινόν. Εἰς τὰς ισημερίας γίνεται χαμηλότερα ἡ παλιρροΐα περὶ τοὺς ἄλλους μῆνας. Εἰς δὲ τὰ ἡλιοσάσια, αἱ παλιρροΐαι τῶν συζυγιῶν δὲν γίνονται τόσον ὑψηλαῖ, ὡς εἰς τοὺς ἄλλους μῆνας. Εἰς ταύτην τὴν περίοδον εἶναι παρατηρημένον, ὅτι εἰς τὸ ἡλιοσάσιον

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΑ ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΦΡΑΓΟΦΟΥ ΕΡΕΥΝΩΝ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΦΛΕΖΑΝΗΣ

εἰοῦ τοῦ χειμῶνος μεγαλειότεραι γίνονται αἱ παλιρροῖαι, παρὰ εἰς τὸ ἡλιοσάσιον τοῦ θέρους· καὶ τόσαι μεγαλειότεραι, ὅσῳ πλησιεσέρα εἴναι ἡ Σελήνη εἰς τὴν γῆν, καὶ ἀκόμη μεγαλειότεραι, ὅταν ἦνται πλησίον τοῦ ισημερινοῦ, ἥγουν ἐν γένει, μεγαλειότεραι γίνονται αἱ παλιρροῖαι, ὅταν ἡ Σελήνη ἐν ταύτῳ εὑρίσκεται εἰς τὸν ισημερινὸν, εἰς τὸ περίγεα, καὶ εἰς τὰς συζυγίας. Εἴτε εἴναι παρατηρούμενον εἰς τοὺς ἀρχικοὺς τόπους, ὅτι αἱ παλιρροῖαι τῶν συζυγιῶν εἴναι μεγαλειότεραι τὸ θέρος πρὸς τὸ ἐσπέρας, παρὰ τὴν αὐγήν· τὸν δὲ χειμῶνα μεγαλειότεραι τὸ πρωΐ, παρὰ τὸ ἐσπέρας.

ΙΟΔΟ. Ήξεύρομεν, ὅτι τὰ οὐράνια σώματα ἔχουν ῥοπὴν τὸ ἐν πρὸς τὸ ἄλλο, καὶ ὅτι ἡ ἐλχεσίκη δύναμις εἴναι ἡν ἀντισρόφω λόγῳ τῶν διαστημάτων. Εἳναι δὲ γῆ ἡτον ἐπίπεδος, ἐπρεπε νὰ λάσσηται πανταχοῦ ἐπίσης ὑπὸ τῆς Σελήνης, ὅθεν δὲν ἐπρεπε νὰ ἀκολουθῇ καμμία παλιρροία. Ε'πειδὴ δὲν εἴναι σφαιροειδῆς, ἄλλο μέρη αὐτῆς εἶναι πλησιέσερα εἰς τὴν Σεληνην, καὶ ἄλλα μακρότερα. Οὐθενὶς ἄλλα ἐλκούται περισσότερον, καὶ ἄλλα ὄλιγώτερον. Οπου λοιπὸν εὑρίσκεται ἡ Σελήνη, τὰ νερὰ ὑψόνονται πρὸς αὐτὴν, καὶ πλημμυροῦσι πρὸς τοὺς ἔχεται εὔρισκομένους τόπους. Ε'πομένως ὅσα εἴναι ἀπὸ τὸ ἐν μέρος, καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο τῆς γῆς, πρέπει νὰ χαμηλώσουν. Τὸ δὲ ἐκ διαμέτρου ἀντικείμενον, ἐπειδὴ πολλὰ ὄλιγον ἐλκεται, μενει ὀπίσω, καὶ ὑψονεται πρὸς τὸ ἐναντίον μέρος. Οὐθενὶς ἔχειν πλημμυρεῖ πρὸς τοὺς ἔχεται τόπους.

Οὐταν συγέλθουν κατ' ἐύθεταν γράμμην ὁ Ηλε-

ος καὶ ἡ Σελήνη, τὸ ἀποτέλεσμα γίνεται μεγαλειότερον. Εἴ τοι δὲ τὸ ἐν μέρος ἔναις ὁ ἥλιος, καὶ ἀπὸ τὸ ἄλλο ἡ σελήνη, οὐκον εἴκεδε παρούσης αὐτούς τοὺς μεταβολάς, τὸ ἀποτέλεσμα γίνεται μικρότερον. Δύο γοράξεις τὸ ἑμερονύχτιον πρέπει νὰ περάσῃ τὴν σελήνην ἀπὸ τὸν μεσημβρινὸν, ὅθεν δύο φοράς πρέπει νὰ ὑψωθοῦν τὰ νερά ἀπὸ τὸ ἐν μέρος, καὶ απὸ τὸ ἄλλο, καὶ δύο νὰ χαμηλωσούν.

**Ἐπειδὴ** η Σελήνη περᾶ πρότερον εἰς τὰ ἀνατολικὰ παραθελάσσια, καὶ ὑπερον εἰς τὰ δυτικά,  
**Θιὰς** τὸῦτο ἡ ροή γίνεται μᾶλλον πρὸς ἀνατολὰς, παρὰ πρὸς δυτικάς. Δυσκολώτερον ἐξηγεῖται ἡ γενενὴ τῆς θαλάσσης κίνησις μεταξὺ τῶν τροπικῶν ἀπὸ ἀνατολῶν εἰς δυτικάς. Ὅθεν καὶ ὁ πρὸς δυτικάς πλανῆς εἴσιτε δυσκολώτερος, παρὰ τὸν πρὸς ἀνατολάς, καὶ ὁ Αἰλαρίαρτος τὸ ἀπέδειξεν.

Η σελήνη ἀληθινὰ δὲν εὑρίσκεται πάντοτε εἰς τὸν ισημερινὸν, δὲν ἀπομακρύνεται δὲν αἴρεται περισσότερον ἀπὸ 28 μοίρας· διὰ τοῦτο αἱ παλίρροιαι εἰς τοὺς πλησίους τῶν πόλων τόπους εὑνται μικραί.

Οἵταν ἔναις ἐν σύνοδῳ ὁ ἥλιος, καὶ ἡ σελήνη, ἐνεργοῦν καὶ τὰ δύο σώματα ἐν ταύτῳ ἐπάνω εἰς τὸ ὕδωρ τῆς θαλάσσης· διότι καὶ τὰ δύο ἐνταῦτῷ διαβαίνουν τὸν μεσημβρινόν· Ὅταν ἐν ἀντιθέσει σπουδάζουν καὶ τὰ δύο νὰ ὑψωσούν τὰ ὕδατα εἰς τὸν αὐτὸν καιρόν, Ὅθεν εἶναι μεγαλειότεραι αἱ παλίρροιαι εἰς τὰς συζυγίας.

Εἰς τὸ ἥλιοςάσιον τοῦ χαιρῶνος ὁ ἥλιος εὑρίσκεται πλησιέσερος εἰς τὴν γῆν, Ὅθεν καὶ ἡ παλίρροια μεγαλειοτέρα. Τὸ αὐτὸ συμβαίνει, καὶ ὅταν ἡ σελήνη ἔναις εἰς τὸ περίγειον.

104. Κατὰ διαφόρους περισάσεις διαφέρουν <sup>Διαφέρει</sup>  
 καὶ αἱ παλίρροιαι. Οἱ χαμηλὸι πυθμῆν, ή ἀνω- <sup>τῶν παλιρροιῶν.</sup>  
 μαλίαι τῶν αἰγαλῶν, τὰ σενὰ μέρη τῆς θαλάσ-  
 σσης, καὶ τὰ τοιαῦτα, προξενοῦν διαφορὰν εἰς τὰς  
 παλιρροίας. Εἰς τὰς μικρὰς θαλάσσας εἶναι ἀνα-  
 πτισθητοί, ως εἰς τὴν Βαλτικὴν, εἰς τὴν Κασπί-  
 κυ, καὶ εἰς τὴν Μασόγειον.

~~~~~

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΦΙΛΙΠΠΟΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΕΤΡΙΟΣ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΘΕΜΕΤΣΙΟΣ

# Πίνακες Προγράμματιών.

**A.**

Παραγρ.

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| <b>A</b> γγεῖα.            | 484         |
| <b>A</b> 'δαιμαντίνη γῆ.   | 273         |
| καὶ ἔξης.                  |             |
| <b>A</b> 'δάρχς.           | 179         |
| καὶ ἔξης.                  |             |
| <b>A</b> 'δένες.           | 485         |
| <b>A</b> 'διάβατον.        | 18          |
| <b>A</b> 'δράνεια.         | 36          |
| καὶ ἔξης.                  |             |
| <b>A</b> 'εροσατικὴ μηχανὴ | 440         |
| καὶ ἔξης.                  |             |
| <b>A</b> 'ήρ καὶ ἔξης      | 491         |
| ὑποχώρησις.                | 494         |
| — θλίψις                   | 498         |
| συμπίεσις καὶ ἔξης         | 502, 504    |
| χρήσεις                    | 521         |
| κορ.                       |             |
| καὶ ἔξης.                  |             |
| Λίματος χρῶμα καὶ ἔξης     | 385         |
| κυκλοφορία.                | 380         |
| <b>A</b> 'λας              | 145—157—178 |

Παραγρ.

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <b>A</b> 'λευρόγαια          | 243 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'λικὸν ὄξὺ πνεῦμα   | 431 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'μμωνιαχὸν πνεῦμα   | 438 |
| <b>A</b> 'μμώνιον            | 183 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'μυλον              | 458 |
| <b>A</b> 'νάζεσις            | 100 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'ναλίκυντος θωμάτων | 832 |
| <b>A</b> 'ναπνοὴ             | 377 |
| καὶ ἔξης                     | 389 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'νεμοι              | 599 |
| καὶ ἔξης.                    |     |
| <b>A</b> 'νθρ                | 475 |
| <b>A</b> 'νθραξ καὶ ἔξης     | 272 |
| Α'νθραχικὸν ὄξυ              |     |
| καὶ ἔξης                     |     |

Πίναξ Πραγματισθησ.

|                        | Παραγρ. |                       | Παραγρ. |
|------------------------|---------|-----------------------|---------|
| ἀνθρακοῦχα             | 178     | Βισμούθιον            | 347     |
| Αἴραίωσις              | 30—86   | Βλαστήσεις μεταλλικά  | 60      |
| καὶ ἔξης               | 23      | Βλέννα                | 451     |
| Αἴργιλος               | 246     | Βολὴ σωμάτων          | 830     |
| καὶ ἔξης.              |         |                       |         |
| Αἴργυρος               | 284     |                       | G.      |
| καὶ ἔξης               | 289     | Γαῖαι                 | 232     |
| καὶ ἔξης.              |         | καὶ ἔξης.             |         |
| Αἴρσενικόν             | 329     | Γάλα                  | 489     |
| καὶ ἔξης.              |         | Γάνωμα τῶν χαλκῶν ἀγ- |         |
| Αἵρετες χατεικριγμένοι | 950     | γείων                 | 306     |
| καὶ ἔξης. Νέοι         | 953     | Γεωργικὴ              | 469     |
| χινήσεις αὐτῶν         | 954     | Γῆ                    | 984     |
| Αἴσονομία              | 902     | καὶ ἔξης.             |         |
| καὶ ἔξης.              |         | Γῆ τοῦ Συδνεῖου       | 254     |
| Αἴσφαλτος              | 48      | Γλυκίνη               | 253     |
| Αἴρμοσφαίρα            | 536     |                       |         |
| καὶ ἔξης.              |         |                       | D.      |
| Αὔτιον                 | 601     | Δέρμα                 | 487     |
| καὶ ἔξης.              |         | Διαιρετὸν             | 12—14   |
|                        | B.      | Διοπτρικὴ             | 881     |
| Βαρούτετρον            | 548     | καὶ ἔξης.             |         |
| καὶ ἔξης.              |         |                       | E.      |
| Βαρεῖα                 | 220     | Ἐ'χεσις               | 113     |
| καὶ ἔξης.              |         | καὶ ἔξης              | 545     |
| Βαρύτρος               | 38      | Ἐ'χλείψεις            | 1022    |
| καὶ ἔξης               | 824     | καὶ ἔξης.             |         |
| καὶ ἔξης ἀέρος         | 496     | Ἐ'χπυρσοχρότητος      | 103     |
| εἰδικὴ                 | 860     |                       |         |

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΕΠ. ΠΑΘΗΤΙΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΧΕΟΑΥΓΑΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΥ

Πίναξ Πραγματισθησ.

Παραγρ.

Εὐτάσις

11

Εὐλαία 171—182—459

καὶ ἔξης.

Εὐλατιχότης

24

καὶ ἔξης

510

καὶ ἔξης

520

Εὐμφυτον Θεριδον

387—392

καὶ ἔξης.

Εὐφέλαχυσις

41

καὶ ἔξης

44—58

Z.

Ζύμωσις

116

Ζῶα

477

καὶ ἔξης.

H.

Ηλεκτρικὴ ὕλη

670

καὶ ἔξης.

Ηλιος

955

καὶ ἔξης.

Ηχος

573

καὶ ἔξης.

Ηχω

589

καὶ ἔξης

Θ.

Θεῖον

203

καὶ ἔξης — θειῶδες

ἔξι πνεῦμα

435

Παραγρ.

Θερμαντικὸν

71

καὶ ἔξης

98

καὶ ἔξης

105

καὶ ἔξης

111

καὶ ἔξης

117

Θερμαντικόμετρον

80

Θερμόμετρον

95

Θεωρία, καὶ σύσημα

4

Θλάσις ἀσρονομικὴ

945

καὶ ἔξης

881

καὶ ἔξης.

Θλιπτὸν

23

Θλίψις τῶν ρευσῶν

851

καὶ ἔξης.

I.

Ιδιότητες τῶν σωμάτων

8

καὶ ἔξης.

Ινες τοῦ ξύλου

465

Ιρις

896

καὶ ἔξης.

Ισορροπία τῶν ρευσῶν

854

καὶ ἔξης.

Ιτρία

256

K.

Καθρέπται

876

καὶ ἔξης.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΦΙΛΟΣΦΟΡΙΑΣ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΦΙΛΟΣΦΟΡΙΑΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΡΑΣ

Πίναξ Πραγματισμού.

| Παραγρ.                   |                | Παραγρ.            |      |
|---------------------------|----------------|--------------------|------|
| <b>Κάλια</b>              | <b>218</b>     | Κομῆται            | 1024 |
| καὶ ἔξης.                 |                | καὶ ἔξης.          |      |
| <b>Κασσίτερος</b>         | <b>302</b>     | Κόκκαλα            | 482  |
| καὶ ἔξης.                 |                | Κολόμβιον          | 341  |
| <b>Καῦσις</b>             | <b>393</b>     | καὶ ἔξης.          |      |
| καὶ. ἔξης.                |                |                    |      |
| <b>Καπνὸς καὶ χαπνίας</b> | <b>399</b>     | Λ.                 |      |
| <b>Κάμφορα</b>            | <b>461</b>     | Λευκόχρυσος        | 270  |
| <b>Κάνδοιον</b>           | <b>454</b>     | καὶ ἔξης.          |      |
| <b>Καυσικὰ εὐοπτρα</b>    | <b>884</b>     |                    |      |
| <b>Κενόν</b>              | <b>22</b>      | Μ.                 |      |
| <b>Κεντρικαὶ δυνάμεις</b> | <b>831</b>     | Μαγγανίσιον        | 350  |
| <b>Κινήσεις σωμάτων</b>   | <b>800</b>     | καὶ ἔξης.          |      |
| καὶ ἔξης                  | 814            | <b>Μαγνητισμὸς</b> | 779  |
| καὶ ἔξης — ὀντανα-        |                | καὶ ἔξης.          |      |
| χλωμένη                   | 821            | Μάννα              | 457  |
| θλωμένη                   | 823            | Μέλαν γραφικὸν     | 315  |
| καὶ ἔξης — ταχυνο-        |                | Μέλι               | 456  |
| μένη                      | 826            | Μέταλλα            | 257  |
| καὶ ἔξης — διακεκλι-      |                | καὶ ἔξης.          |      |
| γόνων ἐπιπέδων            | 828            | Μεταλλικὰ ὕδατα    | 316  |
| καρπύλη                   | 829            | Μετεωρολογία       | 737  |
| τῶν οὐρανίων σωμάτων      | 938            | καὶ ἔξης,          |      |
| καὶ ἔξης.                 |                | <b>Μηχανατ</b>     | 834  |
| <b>Κινητὸν</b>            | <b>34—39</b>   | καὶ ἔξης.          |      |
| <b>Κιρκονία</b>           | <b>252</b>     | <b>Μολύβδαινα</b>  | 337  |
| καὶ ἔξης.                 |                | καὶ ἔξης.          |      |
| <b>Κλίματα</b>            | <b>926</b>     | <b>Μόλυβδος</b>    | 307  |
| <b>Κοβάλτιον</b>          | <b>343</b>     | καὶ ἔξης.          |      |
| καὶ ἔξης.                 |                | <b>Μῦς</b>         | 485  |
| <b>Κόρυς</b>              | <b>452—463</b> |                    |      |

ΕΡΓΑΣΙΗ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΕΠΙΧΟΡΗΣ ΝΕΟΒΑΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
ΕΠΙΧΟΡΗΣ ΕΠΙΧΟΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΠΕΤΣΙΟΥ

Πίναξ Προγματισμος.

| N.                               | Παραγρ. | Παραγρ.                          |
|----------------------------------|---------|----------------------------------|
| Νεῦρα                            | 486     | Ορασις<br>και ἔξης.              |
| Νίκολον                          | 349     | Οργανον ἀνθρωπίνης ψωνῆς         |
| Νιτρογονικὸς ἀντρός<br>και ἔξης. | 407     | 600                              |
| Νιτρώδης αὔρος<br>και ἔξης.      | 426     | Οὐράνιον                         |
| Ξύλον                            | 474     | Π.                               |
| O.                               |         | Παλιρροιαι<br>και ἔξης.          |
| Οιχέσεις                         | 927     | Παραλληλισμὸς τοῦ ἀξωνος τῆς γῆς |
| και ἔξης.                        |         | 924                              |
| Ο'ξειδιον                        | 139     | Παράλλαξις                       |
| και ἔξης.                        |         | Παυσίζων                         |
| Ο'ξυ                             | 142     | και ἔξης.                        |
| και ἔξης                         | 144—146 | Πάφυλας                          |
| και ἔξης                         | 150     | Πέτρα τῆς χολάσεως               |
| και ἔξης                         | 159—166 | Πέψις                            |
| και ἔξης                         | 176—181 | Πέξις τοῦ ὑδραργύρου             |
| Ο'ξυγονικὸν πνεῦμα               | 372     | και ἔτερων ρέανσῶν               |
| και ἔξης                         | 415     | Πλατυσμὸς                        |
| και ἔξης.                        |         | Πλανῆται                         |
| Ο'ξυγόνον                        | 131—133 | και ἔξης                         |
| Ο'ξυγένωσις                      | 132—134 | και ἔξης — κινήσεις              |
| και ἔξης                         | 152     | και ἔξης — κάτοικοι              |
| και ἔξης.                        |         | και ἔξης.                        |
| Ο'πτικὴ                          | 872     | Πνεύματα                         |
| και ἔξης.                        |         | και ἔξης                         |
|                                  |         | Πνευματικὴ μηχανὴ                |
|                                  |         | Πνιγμένος ἀνθρωπός               |
|                                  |         | Πορότης                          |
|                                  |         | και ἔξης.                        |

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΤΑΞΙΔΙΩΝ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠΟΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΑΣ  
 ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΛΑΙΗΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ  
 ΣΥΛΛΟΓΗ ΕΠΟΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΑΣ

# Πίναξ Πραγματιώδης.

|                                                 | Παραγρ.  |                                        | Παραγρ. |
|-------------------------------------------------|----------|----------------------------------------|---------|
| Ποτάμοι<br>χαὶ ἔξῆς.                            | 862      | Στατική<br>χαὶ ἔξῆς.                   | 833     |
| Προσκόλλησις, χαὶ συγ-<br>κόλλησις<br>χαὶ ἔξῆς. | 46       | Στοιχεῖα<br>χαὶ ἔξῆς.                  | 68      |
| Πυκνότης<br>χαὶ ἔξης.                           | 28       | Στίρμι<br>χαὶ ἔξης.                    | 324     |
| Πυρίτις<br>χαὶ ἔξης.                            | 250      | Στροντιανὴ<br>χαὶ ἔξης.                | 230     |
| Πυρομετρού                                      | 104      | Συγγένεια χειμική<br>χαὶ ἔξης          | 50      |
|                                                 | 87       | χαὶ ἔξης.                              | 59—61   |
| P.                                              |          | Σύσημα τὸ παντὸς<br>χαὶ εξῆς.          | 929     |
| Ρευσικὸν ὄξυ πνεῦμα                             | 437      | Σύγχρονοι σωμάτων                      | 815     |
| Ρευσότης αέρος                                  | 492      | χαὶ ἔξης.                              |         |
| Ρητίνη                                          | 462      | Σφαῖρα τῆς ἐνεργείας<br>τῆς ἐφελχύσεως | 43      |
|                                                 |          | Σφαῖρα Κρικωτὴ,<br>χαὶ ἔξης.           | 910     |
| S.                                              |          | Σχῆμα τῶν σωμάτων<br>χαὶ ἔξης.         | 15      |
| Σάγκαροι                                        | 453—455. | Σωμάτων διαίρεσις                      | 65      |
| Σάλπιγξ ἡχοῦσα<br>χαὶ ἔξης.                     | 584      | χαὶ ἔξης.                              |         |
| Σίδηρος<br>χαὶ ἔξης.                            | 312      |                                        |         |
| Σκιὰ<br>χαὶ ἔξης.                               | 874      | T.                                     |         |
| Σόδα<br>χαὶ ἔξης.                               | 227      | Ταντάλιτον                             | 342     |
| Σπόρος<br>χαὶ ἔξης.                             | 470      | Τελλύριον                              | 355     |
|                                                 |          | Τῆξις τῶν σωμάτων<br>χαὶ ἔξης.         | 96      |

ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠΙΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΑΤΣΙΟΥ  
 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
 ΤΟΜΕΑΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
 ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Πίναξ Πραγματιός ἄ·

|                        | Παραγρ. |
|------------------------|---------|
| Τίτανος                | 235     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Τιτάνιον               | 353     |
| Τόνοι μουσικοῖ         | 593     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Τούχος                 | 339     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Τ.                     |         |
| Τ' δραυλικὸ            | 861     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Τ' δρογονικὸν θειοῦχον |         |
| πνεῦμα                 | 444     |
| φωσφοροῦχον            | 445     |
| ἀνθρακοῦχον            | 446     |
| νιτροῦχον              | 447     |
| Τ' δράργυρος           | 356     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Τ' δρογόνον            | 170     |
| ὑδρογονικὸν ὅξὺ πνεῦ-  |         |
| μα                     | 439     |
| Τ' δροσατικὴ           | 849     |
| καὶ ἔξης.              |         |
| Φ.                     |         |
| Φάκη                   | 883     |
| καὶ ἔξης.              |         |

|                     | Παραγρ.   |
|---------------------|-----------|
| Φλοιὸς δένδρου      | 473       |
| Φλόξ                | 398—400   |
| Φυσικὴ              | 1—3—5—6—7 |
| Φύλλα φυτοῦ         | 272       |
| Φυτῶν ποικιλία      | 177—40    |
| καὶ ἔξης            | 449       |
| καὶ ἔξης            | 476       |
| Φῶς                 | 190       |
| καὶ ἔξης            | 269       |
| καὶ ἔξης            | 875       |
| Φωσφόρον            | 207       |
| καὶ ἔξης.           |           |
| Χ.                  |           |
| Χαλκάνθη            | 299       |
| καὶ ἔξης            |           |
| Χαλκὸς              | 295       |
| καὶ ἔξης            |           |
| Χρυσὸς              | 275       |
| καὶ ἔξης — χεραυνῶν | 279       |
| Χρωματιστικὴ ὕλη    | 464       |
| Χρώμιον             | 340       |
| καὶ ἔξης            |           |
| Χρῶμα               | 894       |
| καὶ ἔξης            |           |
| Χυλὸς               |           |

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟΥ  
 ΤΟΜΕΑ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ  
 ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

Πίναξ Πραγματιών.

Ψ.

Παραγρ.

Ψευδάργυρος  
καὶ ἔξης.

Ψύξις τῶν σωμάτων  
καὶ ἔξης.  
καὶ ἔξης.

Ω.

Παραγρ.  
936

Ωραι τοῦ ἔτους  
καὶ ἔξης.

319

121

128

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΑΣ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΦΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

E.Y.D της Κ.Π.  
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΣ ΦΙΛΟΣΦΙΑΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠΙ ΛΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

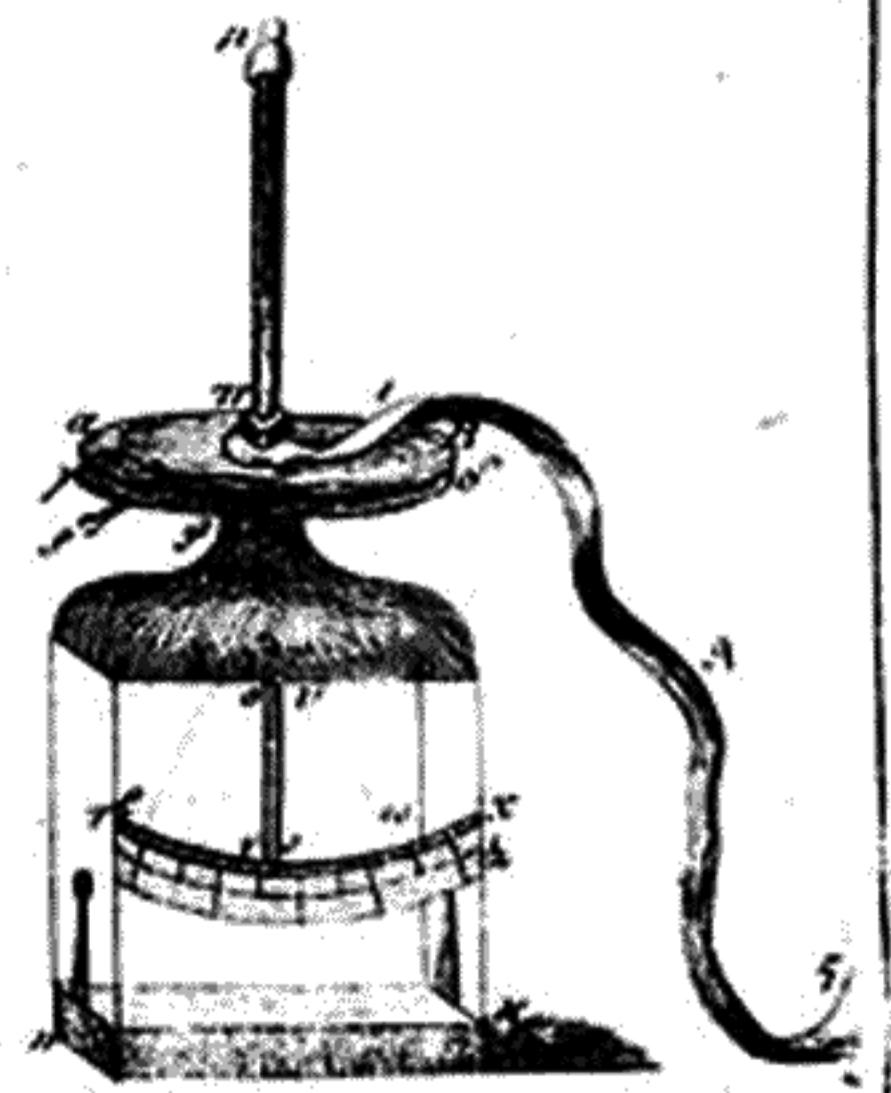
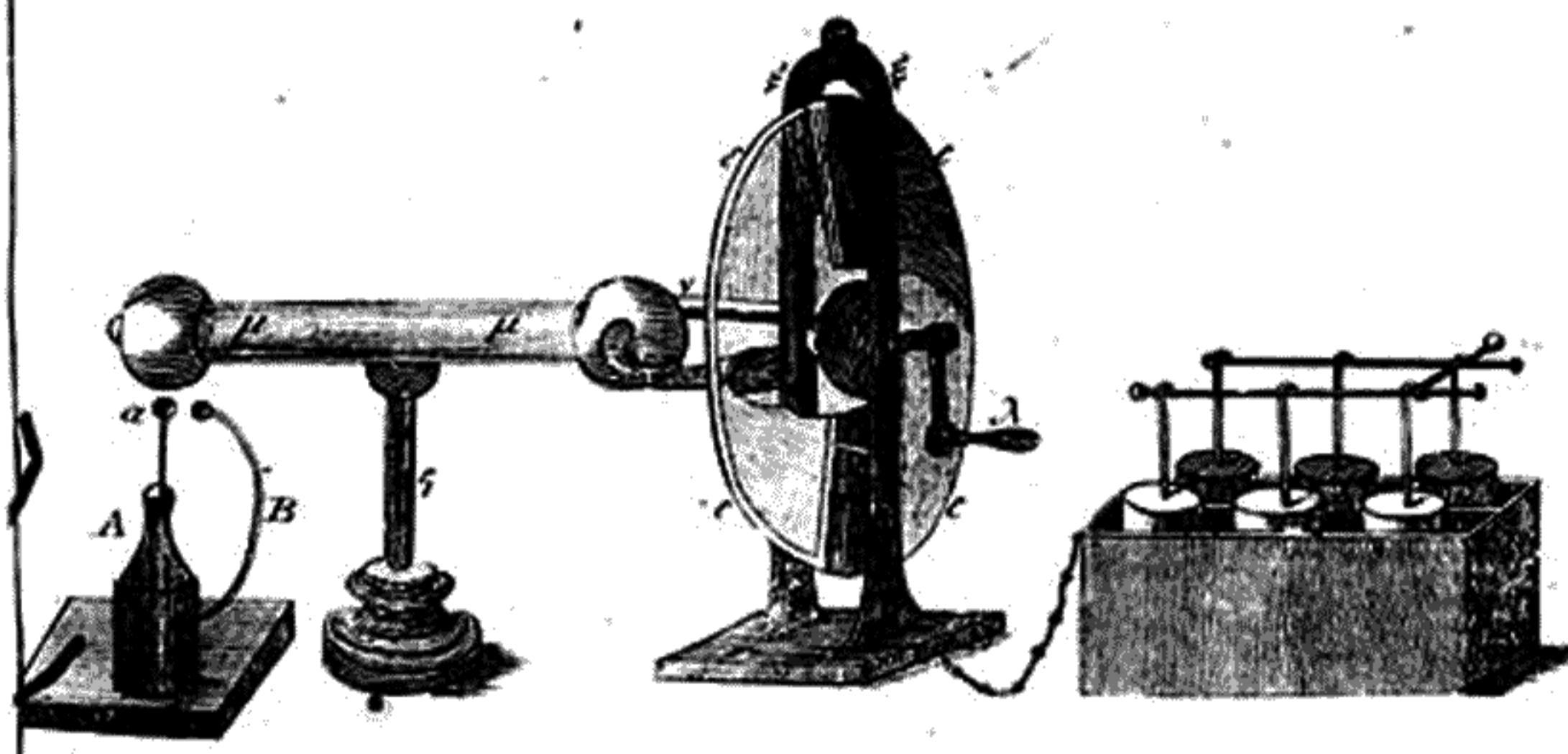
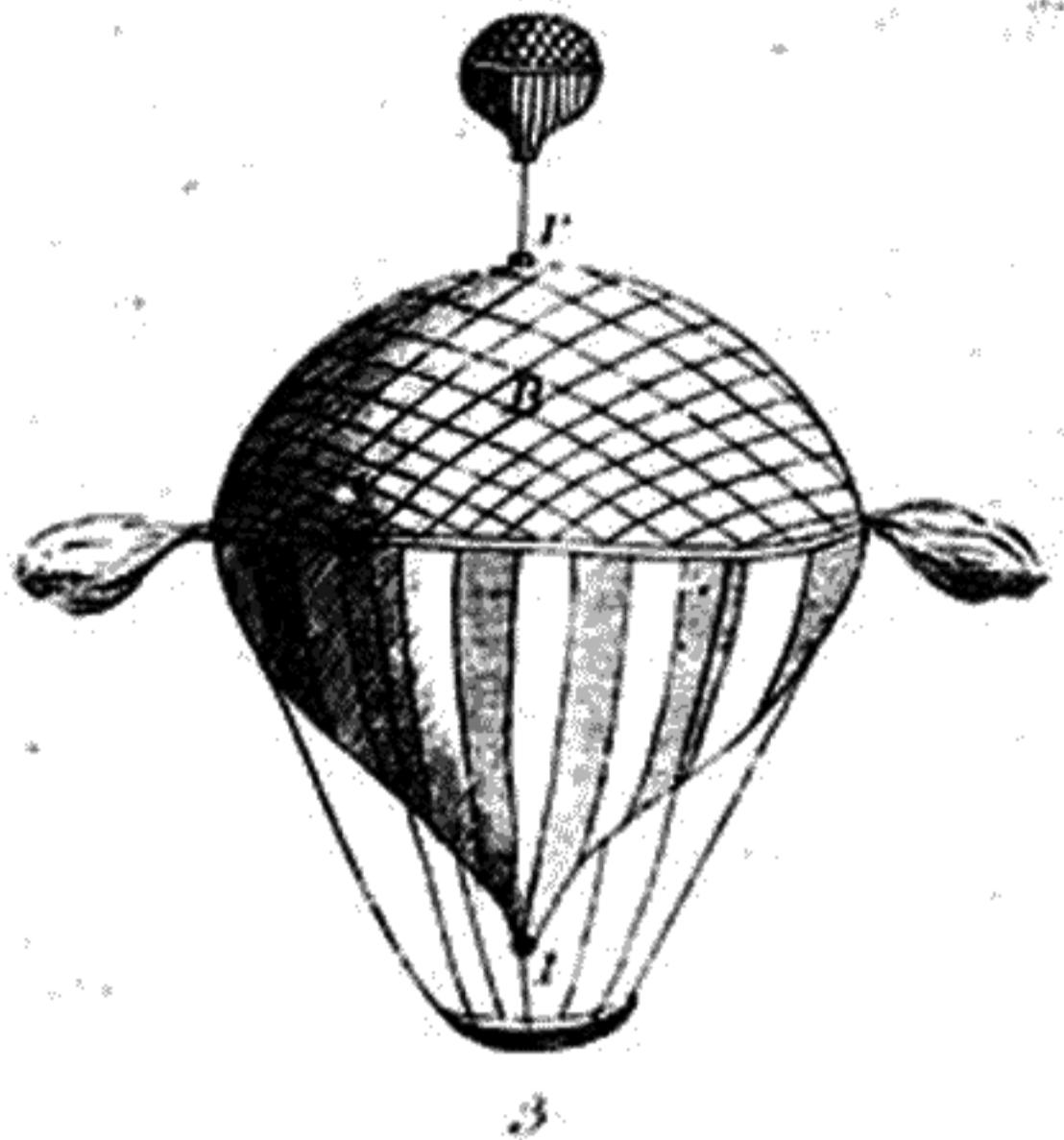
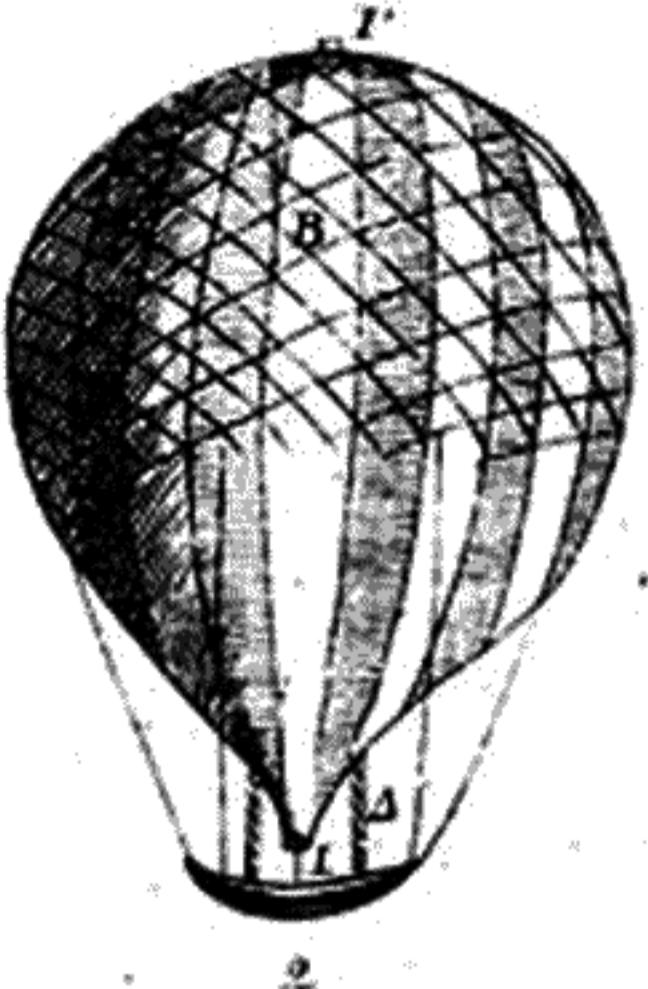
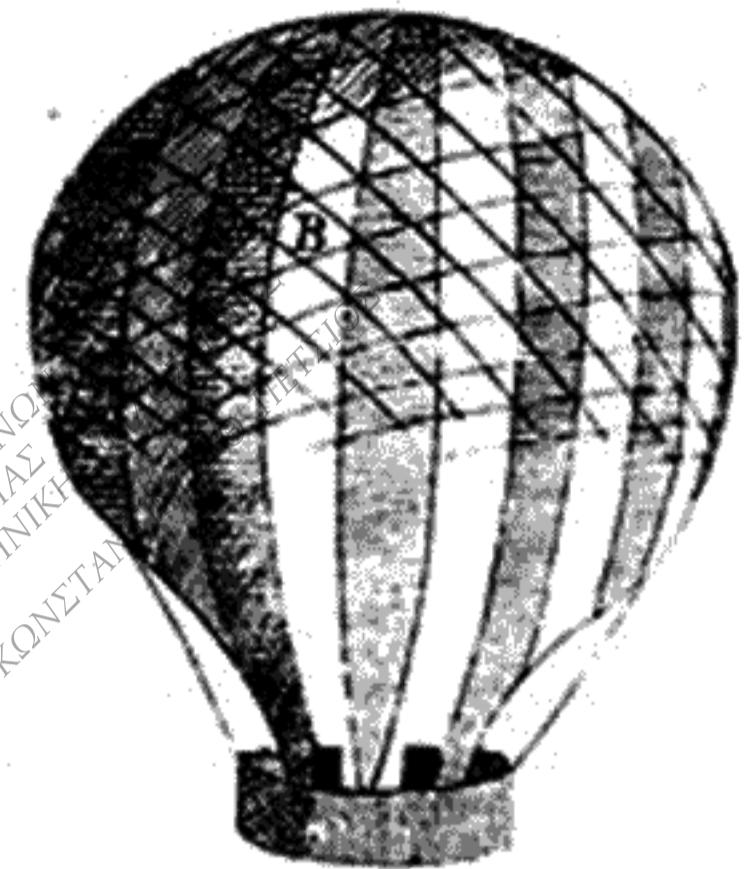
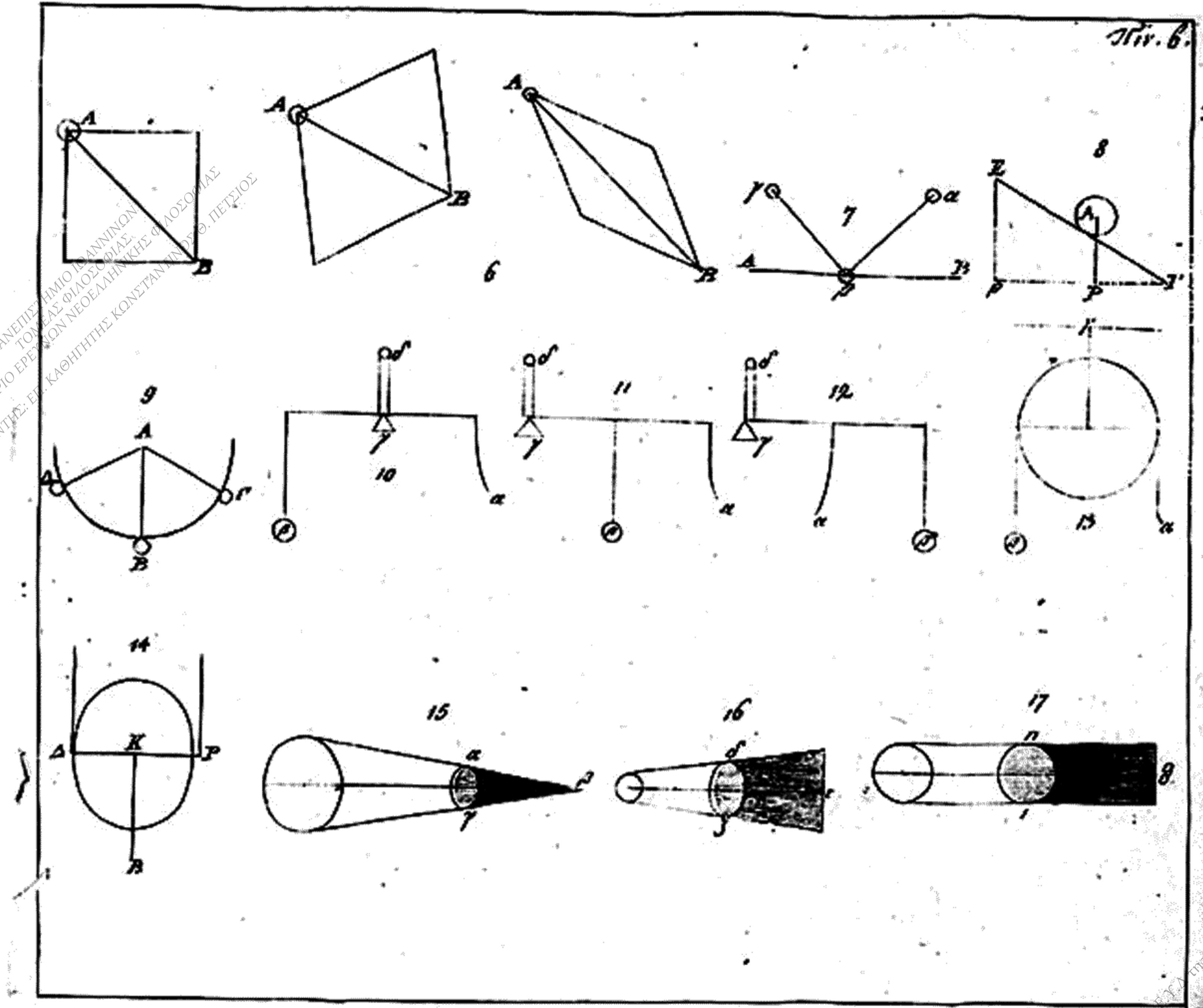
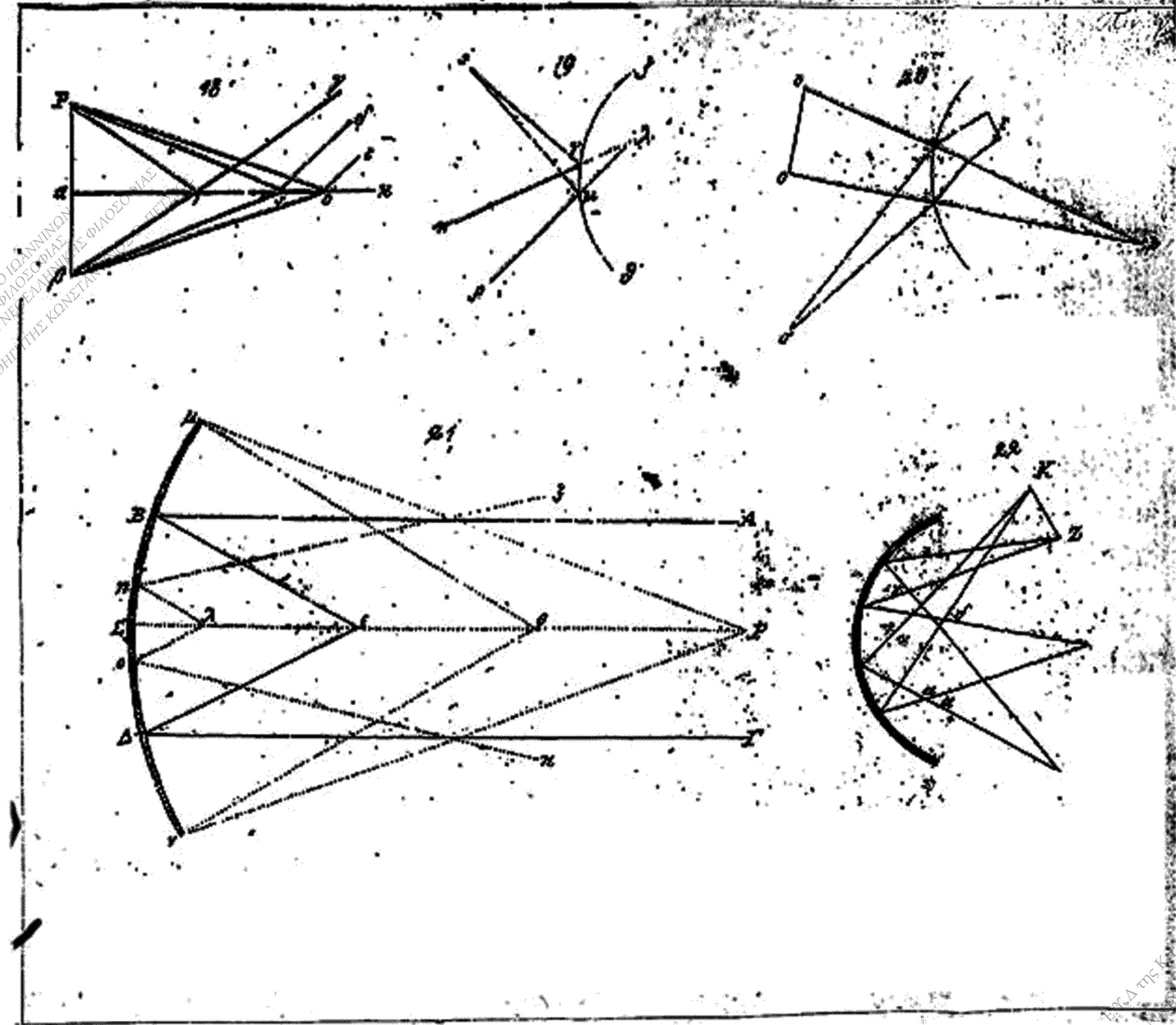


Fig. 6.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΝΑΓΙΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΦΡΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: Ε.Ζ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΦΡΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΦΙΛΟΣΦΡΙΑΣ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΔΗΜΗΤΡΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΦΙΛΟΣΦΡΙΑΣ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
ΤΟΜΕΑ ΦΟΙΔΟΡΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΛΗΓΙΤΗΣ ΚΑΤΙΝΑΣ ΦΙΛΟΒΦΙΑ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΛΗΓΙΤΗΣ ΚΑΤΙΝΑΣ ΦΙΛΟΒΦΙΑ  
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΒΦΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΗΣ: ΕΠ. ΚΛΗΓΙΤΗΣ ΚΑΤΙΝΑΣ ΦΙΛΟΒΦΙΑ

