

ΓΡΑΦΕΙΑ

ΘΑΟΣ ΚΥΝΟΣΑΡΓΟΥΣ ΑΡΙΘ. 36  
 ΚΑΙ ΘΑΟΣ ΝΙΚΗΣ ΑΡΙΘ. 2  
 ΕΚΑΣΤΟΝ ΦΥΛΛΟΝ ΤΙΜΑΤΑΙ  
 15 ΛΕΠΤΑ 15

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ  
 ΦΡ. ΠΡΙΝΤΕΖΗΣ

# Η ΦΥΣΙΣ

ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ  
 ΜΕΤ' ΕΙΚΟΝΩΝ

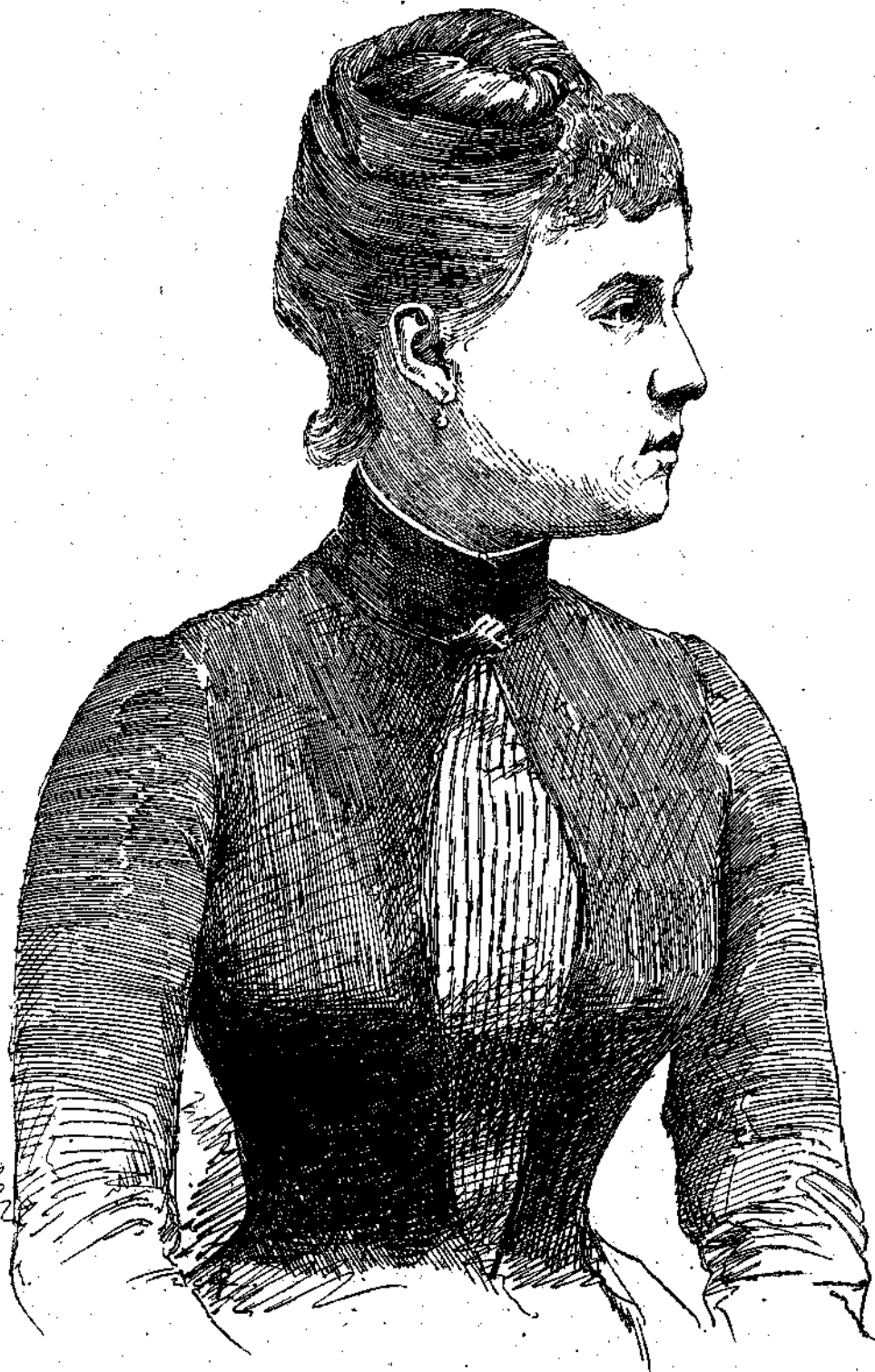
ΣΥΝΔΡΟΜΗ

Έν ΕΛΛΑΔΙ, έτησία Δρ. 8  
 » » έξάμηνος » 5  
 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ έτησία Φρ. 12  
 » » έξάμηνος » 7

ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ  
 ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Άλεξάνδρα (εικών «Εφημερίδος»). — Η άμυνα της Πλεόνως, κατά τής εξ ιδιωτικών και επισήμων έγγραφων συλλεγείας σημειώσεις υπό την διεύθυνσιν του Όσμάν πασά (συνέχεια), υπό Δ. Π. — Περὶ τετραγωνισμοῦ τοῦ κύκλου, υπό Φ. Π. — Ο τετραγωνισμός τοῦ κύκλου, υπό Γ. Ι. Π. — Η Άλεξάνδρα πέθανε (ποίημα), υπό Ν. Γ. Ε. — Ο Μασσηβρινός Άσστηρ ή ζήτῃ των άδαμάντων (Μυθιστορία Ίουλίου Βέρν), μετάφρασις Δ. Ι. Κ. — Ο Δούλος (ποίημα), υπό Σπύλου. — Ο αριθμός 9 Επίψεις και ζητήματα, υπό Δκ. — Ελεγείον, υπό Γ. Π. — Αίνυγματα. — Αύσεις. — Άνταποκρίσεις. — Επιστήμονικόν παίγνιον: Τό μαγικόν βέλος, υπό Φ. Π. — Γνωστοποιήσεις.



*Αλεξάνδρα*

# Η ΑΜΥΝΑ ΤΗΣ ΠΛΕΥΝΑΣ

ΚΑΤΑ ΤΑΣ ΕΞ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΩΝ ΒΥΓΡΑΦΩΝ ΣΥΛΛΕΓΕΙΣΑΣ ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΓΙΝΘ ΤΗΝ ΔΙΕΤΟΥΣΙΝ ΤΟΥ ΟΣΜΑΝ ΠΑΣΣΑ

**Εγράφη υπό του στρατηγού Μουζαφέρ Πασσά ύπασπιστού της Α. Α. Μ. του Σουλτάνου και του αντιπρυταγματάρχου Ταλαάτ Βέν, ύπασπιστού του Στρατάρχου Γαζή Όσμάν Πασσά**

(Συνέχεια. Ίδ. φύλλον 20)

Μετά μεσημβρίαν της ημέρας ταύτης ο μέγας δούξ Νικόλαος έγραφε προς τον Όσμάν Πασσάν ζητών συνθηκολόγησιν όπως παύση η περαιτέρω αιματοχυσία, άλλ' ο Όσμάν Πασσάς άπήντα αύτφ, ότι ούτε αυτός ούτε το ύπ' αυτού στρατεύμα διενήργησαν έτι πών ό,τι ή τιμή ύπηγόρευεν, έπομένως ήναγκάσθη μετ' άξιοπρεπείας και σταθερότητος ν' άποκρούση την πρότασιν. Οι περί αυτών ένθουσιωδώς έπεδοκίμασαν την άπάντησιν ταύτην, ει και ύπεφερον τὰ πάνδεινα έξ έλλείψεως ένδυμάτων και τροφών.

Τήν 14 9θρίου ούδέν έγέμετο σπουδαίον εκτός μικρών τιμών άκροβολισμών.

Η 15η διήλθεν όμοιοτρόπως, άλλά περί τὸ μεσονύκτιον έγέμετο προσβολή κατά του Γιαννούσδεη, διαρκέσασα μέχρι του λυκαυγούς πλὴν ή προσβολή αύτη ως και πολλαί άλλαι καθ' έτέρον θέσεων είχαν άποκροσθή.

Καθ' όλοκληρον τὸν μήνα 9θριου, αι Ρωσικαί κανονοστοιχίαι και τὰ πολιορκητικά πυροβόλα έξέπεμπον διαρκώς πυρ, τὰ χαρακώματα δ' αυτών ήσαν επί τοσοῦτον βαθεία, ώστε οι άνδρες άσφαλώς ήδύναντο να μεταβαίνωσιν από της μιζας εις την άλλην θέσιν, ένφ οι Τούρκοι εις τινας τών μάλλον εκτεθειμένων θέσεων άντεκαθίσταντο άνά πών 24ωρον ήσαν δ' επί τοσοῦτον έγγυς άλλήλων οι έχθροί, ώστε συχνάκις έρριπτον ο εις προς τὸν άλλον δίπυρα.

Οι Ρώσοι είχαν στείλει τὰ κατώτερα αυτών στρατεύματα κατά μέτωπον υπό τον Σκοβελέφ, στρατηγόν μεγάλης δραστηριότητος, ούδαμώς όμως έπέτυχον να καταλάβωσι τὰς θέσεις δς έπέθύμουν. Ρώσοι και Ρουμουνοί διηύθυναν τὸ πύρ αυτών κατά της γεφυρας του Βιδ, άλλά δέν καταβρωσαν να καταστρέψωσιν ταύτην. Πυρίνη σταφάνη περιέβαλλε ήδη την Πλεύναν, και έν τούτοις οι Τούρκοι δέν άπηλπίζοντο. Πρόσκοποι, πανταχοῦ τετοποθετημένοι, άνέμενον έπικουρίας αίτινες ούδέποτε ειρχοντο.

Κατά την 27ην 9θρίου, αι προμήθειαι σχεδόν είχαν εξαντληθῆ, καιτοι δέν αύτοις ειχον ήρχογούντο εις τους άνδρας μόνον κατά τὸ ήμισυ, δέν ήσαν έν τούτοις επαρκείς όπως έξαρκείωσιν ή επί 20 έτι ήμέρας, οι δέ ίπποι έστερουόντο βρώμης και άχύρου, και μόνον όλίγον χόρτον έπεφυλάσσετο διά τους ίππους του πυροβολικοῦ. Η στέρησις τών πάντων και αι κακουχίαι είχαν επί τοσοῦτον αυξηνηθῆ, ώστε εκαστος διενόετο πώς να διασπάση την περιβάλλουσαν αυτών ζώνην του πυρός δι' ύπερανθρώπου προσπαθείας και σωθῆ. Έστερουόντο επί πλέον φαρμάκων και μοτοῦ διά τους επιδέσμους τών πληγωμένων. Στρατιώται άνεφαίνοντο άνά πᾶσαν στιγμήν μετακομίζοντες τεθνεώτας προς ταφήν, μολονότι πάντες οι φονευόμενοι έν ταις μάχαις ένταφιάζοντο ένθα έπιπτον, και ή καύσιμος ύλη πρό πολλοῦ είχαν εξαντληθῆ, μόλις δέ κατάρθουν να μαγειρεύωσι τὸ σιτηρέσιον διά τών ριζών τών κλημάτων, διά της λόγχης έξαγομένων. Οι άνδρες φέροντες πλέον βράχη άντι στολής, και μεθ' ύπερανθρώπου άγωνίας ύπεφέροντες τὸ δριμύτατον ψύχος εκτάκτου χειμᾶνος, ούδέν έτερον είχαν να καταπαύωσι την πείναν και δίψαν αυτών, είμη μόνον μεριδα άρτου και όλίγους στάχεις έβρασμένους άραβοσίτου προς πόσιν.

Η Πλεύνα τέλος είχε καταστῆ εύρος τάφος, ένθα στρατός εκ 40,000 άνδρων έφθειρετο έν άθλιότητι και άγωνίαι, έντελώς άπομεμονωμένος του λοιπού κόσμου, και ευρίσκόμενος έν άπελπιστικῆ καταστάσει.

Τὸ Κάρες είχαν ήδη εκπορθηθῆ, ο Ρεούφ Πασσάς άνήγγειλεν ότι τὰ στενά της Σίπκας είχαν κλεισθῆ και ο Σουλτάν

μάν Πασσάς ήδύναται να προσέλθῃ εις έπικουρίαν, ένφ ο Όσμάν Πασσάς κατόπιν άποφάσεως συμβουλίου άποφάσισε την 30 9θρίου να ποιήση άπέλπιδα έξοδον και να άποπειραθῆ να διασπάση την πολιορκητικὴν ζώνην εις τὸ μόνον ύπάρχον δυνατόν σημειον, διά της πεδιάδος του Βιδ και προς δυσμας ταύτης. Προπαρασκευαί έγέγοντο όσα τὸ δυνατόν τάχιον. Κατά τὸν χρόνον τούτον οι Ρώσοι, πλὴν του βομβαρδισμού, εις ούδειαν προείησαν έχθροπραξίαν μέχρι της 8 Δεκεμβρίου.

Κατά την δευτέραν της Πλεύνας πολιορκίαν, ο Όσμάν Πασσάς είχε περί τὰς 30,000 μαχητάς και 10,000 άσπλους πλὴν 2,500 άσθενών και πληγωμένων, δι' ών έπληρουόντο τὰ φορητὰ νοσοκομεία.

Ητο άκρως δύσκολον να άπομονοθῶσι τὰ διάφορα συντάγματα, άλλ' επί τέλους καταβρωθῆ τούτο, όπως δ' άποφυγή να ήγκαταλείψῃ όπλα και πολεμοφόδια, εκαστος τών άνδρών παρελάμβανε τετραπλοῦν βάρος φυσιγγίων, οι ίππεις δ' έφερον και τυφεία. Έκαστον τάγμα έλαβε 1800 φράγκα, αι δέ σκηναί κατακόπησαν, ίνα κατασκευασθῶσι περικνημίδες διά τους στρατιώτας.

Ο Όσμάν πασσάς ήναγκάσθη να ήγκαταλίπη περί τους 350 άσθενείς και τραυματίας, προς οὐς όμως έχορήγησε 30 ήμερών προμηθείας. Παρεκάλεσε δέ τους Βουλγάρους ιερείς και προύχοντας να προστατεύωσιν αυτούς μέχρι της καταλήψεως της πόλεως υπό τών Ρώσων, ότε έγίνωσκεν ότι οὔτοι ήθελον τὸς σεβασθῆ.

Ένήργησε προσωπικὴν επιθεώρησιν τών οδών, γεφυρῶν και άμυντικῶν έργων κατά την θην, σκοπῶν να ποιήση την έξοδον κατά την έπομένην ήμέραν, άλλ' ήναγκάσθη να αναβάλῃ ταύτην μέχρι της 10ης.

Τήν νύκτα της 9ης τὰ πάντα ήσαν έτοιμα και λεπτομερείς οδηγίαι έδόθησαν, όποτε ο Μωαμεθανικός πληθυσμός της πόλεως, μαθών ότι προέκειτο περί της εκκένωσης αυτης εξητήσαντο ίκετεύοντες να έπιτραπῆ αυτοίς να ακολουθησῶσι τὸν στρατόν. Ο Όσμάν τοίς τὸ επέτρεψε, μολονότι έγέγοντο πωραίτιοι της άποτυχίας της έξόδου. Ησαν περί τὰς 300 οικογένεια επιφέρουσαι βραδυτήτα εις την πορείαν, υπό τὸ πύρ δέ οίμώζουσαι και κλαίουσαι άπεθάρρυνον καθ' όλοκληρίαν τους στρατιώτας, οτινις είχαν συσσωματωθῆ επί τη προσδοκίαι της σωτηρίας αυτών.

Ουδέμια έλπις ή ίγνος έλπίδος έπήρηχτο, ότε περί την νύκτα της 9ης υπό την προστασίαν πυκνῆς ομίχλης, ήτις καταπίπτουσα μετεβάλλετο εις λεπτήν βροχήν, ήρξαντο τών κινήσεών των. Η φύσις του εδάφους άπέκρυπτεν αυτούς από του έχθρου, και μετά τινα ώραν όλοκληρον ο στρατός μετά τών άμαζών τών προμηθειῶν και τών ακολουθούντων κατοίκων διήρχετο τὰς γεφυρας. Περί την 5ην ώραν ή πρώτη ταξιαρχία είχαν ήδη διαβῆ, άλλά περί τὸ λυκαυγές δέν είχαν έτι προσεγγίσει την άντικρῶ όχθην, τὸ δέ ήμισυ τών άμαζών και ή ανάπτυξις τών στρατευμάτων δέν είχαν εκτελεσθῆ είμη μόνον την 9ην και ήμισείαν.

Τήν στιγμήν εκείνην ο έχθρός ήρξατο του πυρός από του μικροῦ Δουπνιακ και άμέσως ή μάχη έμαινετο άγρίως καθ' όλην την γραμμὴν. Πανταχοῦ έγέγοντο προσβολαί και άπώσις και εκ του συστάδην συμπλοκαί, ένᾶ ταυτοχρόνως διηνεκῆς βροχή σφαιρῶν, βομβῶν και όβιδων κατέπιπτε μεταξῶ των συγκεντρωθέντων στρατευμάτων έν τη στενῆ κοιλάδι.

Ένιοτε τὸ έν μέρος και ένιοτε τὸ έτερον έκέρδιζον στιγμιαίαν νίκην. Αι προσβολαί ήσαν επί τοσοῦτον ταχείαι και σφοδραί εκατέρωθεν, ώστε πᾶν τὸ προστυχόν έγέμετο εκποδόν, διότι οι μὲν Τούρκοι έπολέμουν διά την ισχύτην αυτών έλπίδα, οι δέ Ρώσοι διότι δέν ήθελον να ιδωσι τούτους διαφεύγοντας.

Οι Τούρκοι κατάρθωσαν να διασπάσωσι την πρώτην γραμμὴν της άμύνης, όποτεν άλλη ήγέρθη ένώπιον αυτών και διά μιζς όλοι οι λόφοι προς βορρᾶν έφάνησαν κινούμενοι υπό τών καλυπτόντων τούτους Ρουμουνων, οτινις έξέπεμπον έντευθεν σφαίρας και όβιδας, δικην βροχῆς.

(Έπεται συνέχεια)

Α. Η.

# ΠΕΡΙ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ

Έν τοίς ύπ' αριθ. 4, 5, και 6 φύλλοις της Φύσεως του παρελθόντος έτους εκτενώς έγράψαμεν περί του άνωτέρω ζητήματος και τών καταβληθεισών προσπαθειῶν από μέρος τών άναζητητῶν της λύσεως αυτου από τών άρχαιοτάτων μέχρι τών καθ' ήμᾶς χρόνων, αναδημοσιεύσαντες έν ταύτφ και αρκετὰ παραδείγματα ως και την άπόφασιν της Ακαδημίας τών Έπιστημῶν του να μη επαναλαμβάνηται του λοιπού της εξετέσεως τούτου ζητήματος, οὔτινος από τών προτέρων συμπεραίνεται τὸ άλυτον αυτου.

Έν τούτοις τούτο δέν άπήλπισε τους εξερευνητάς αυτου και ούχι σπανίως βλέπομεν τινάς, άτρύτους καταβάλλοντας κόπους και τὸν καιρόν αυτών καταναλίσκοντας περί την εξεύρεσιν άδυνατου λύσεως. Καλιβδίνη έντως έπιμονή και μη άναγνώρισις δικαιώματος μεγαλητέρας διανοίας και έφευρετικότητος της ιδιῆς των! Και αν προέκειτο τούλάχιστον περί επιδεκτικῶν λύσεως ζητημάτων, ύπομονή, άλλά προκειμένου περί άλύτου, τί να έλπη τις; Κατ' αυτους πάντα τὰ υπό την ύψηλον ζητηματα εισιν επιδεκτικά λύσεως και θωρακίζόμενοι όπισθεν τοιαύτης άσπίδος, καταπονοῦσι τὸ τλημον πνεῦμα μέχρις άπολευκάνσεως της έαυτῶν κόμης, και τέλος αναφανοῦσιν, έβρον! έβρον! χωρίς να λαμβάνωσιν ύπ' όψει, ότι άλλοι, σοφώτεροι ίσως αυτών, ειπον, οὐκ έβρον, οὔτε ειρήνη τις!

Εις των τοιούτων λυτήρων του τετραγωνισμού του κύκλου άνεφάνη πρό τινος και ο εκ Μαγνησίας κ. Ίωαννίδης καθηγητής, όστις επανελημμένος, παρὰ την εναντίαν ήμῶν γνώμην, επιμένει εις την παρ' αυτου εξεύρεσιν του τετραγωνισμού του κύκλου, και μᾶς παρακαλεῖ να δημοσιεύσωμεν ταύτην έν τφ ήμετέρφ περιοδικφ, μετά πασῶν τών αυστηροτάτων επί κρισεων ήμῶν. Δέν παραξενεύομεθα επί τούτφ, και ήθελομεν άποκρούσει τήν έν τη Φύσει δημοσιευσιν άνεπιτυχούς και άλύτου ζητήματος, ως επράξαμεν και επί έτέρων συναφῶν ζητημάτων, ών την λύσιν έπεμψαν ήμῖν οι εργάται αυτών, περί της ανακαλύψεως του πηδαλιου του άεροστάτου διά ζώντων πτηνῶν και της ανακαλύψεως άλλοίων του Νευτώνος νόμων της πωκοσμίου συνολής των ούρανίων σωμάτων, αν δέν εκαιμτώμεθα υπό τών πολλῶν παρακλήσεων του άρτιφανούς και πολιοῦ έφευρέτου και δέν ενείχεν άλλως τε ή λύσις αυτου ποιάν τινα βασιμότητα έν τη βάσει αυτης.

Ο κ. Ίωαννίδης άρχεται—ή μάλλον εξακολουθεῖ—προς τὸν σκοπὸν της λύσεως του τετραγωνισμού του κύκλου από της εξεύρεσεως της αξίας του π, ήτοι από του σημείου εκείνου εις ο και οι άρχαιοι και οι νεώτεροι εξερευνηται αυτου έχουσι φθάσει, και πέραν του όποιο προσφρούουσι κατ' άνυπερβλήτων δυσχερειῶν, άδυνατοῦντες να λύσωσι τὸ πρόβλημα μετ' άνεπιλήπτου μαθηματικῆς άκριθείας.

Ὡς και έν τφ 5 φύλλφ του π. ε. της «Φύσεως» έγράψαμεν, οι άρχαιοι Έλληνες εγκαίρως άνεῦρον, ότι ή επιφάνεια του κύκλου ισοδυναμεί προς τὸ τετράγωνον της άκτινος πολλαπλασιαζόμενον επί αριθμοῦ τινος μονίμου σχετικῶ προς την περιφέρειαν και την διάμετρον, παρισταμένου διά του π. ή δέ λύσις του ζητήματος περιστρέφεται πλέον εις την ανακάλυψιν της ακριβοῦς αξίας του π, δηλαδή της απολύτου και μαθηματικῆς εξακριβώσεως αυτου. Έπειδὴ δέ άπεδείχθη, ότι τὸ ζητούμενον π είναι αριθμὸς άόμυμετρος, έπεται ότι ούδέποτε θά κατορθωθῆ να εξακριβωθῆ ή αξία αυτου, ή μόνον εις κατά προσέγγισιν ύπολογισμόν.

Ο Αργυμῆδης (π. Χ.) διετύπωσε την αξίαν του π διά του κλάσματος  $\frac{22}{7}$ , ήτις δέν διαφέρει της πραγματικῆς αξίας ή κατά 0,001 περίπου.

Ο Αδριανός Μήτιος (17 αίων) διά της σχέσεως  $\frac{355}{113}$  ήτις είναι ακριβῆς μέχρι του ογδούτου αριθμοῦ.

Ο Ludolph von Ceulen (1610) ως εξῆς:  $\pi=3,14159\ 26535\ 87793\ 23846\ 26433\ 83279\ 50288$

Ητοι, διά να φθάσῃ εις τὸ συμπέρασμα τούτο έλαβε κύκλον με άκτινα ίσην προς 1 συνοδευόμενον με 75 μηδενικά, ύπελόγησε τὰς χορδὰς τών τῶζων άρχισας από του τεταρτοκυκλιου μέχρι του τούτου, όπερ είναι τὸ 367488907637916 32320 μέρος της περιφερείας.

Τρίακοντα εξ δεκαδικὰ κλάσματα!

Ο κ. Sharp υπελόγησε την αξίαν του π μετά 75 δεκαδικῶν κλασμάτων, ο κ. Machin μετά 100, και ο κ. Lagry μετά 137 αριθμῶν!

Και πάντες οὔτοι εκτός πολλῶν άναριθμητῶν άλλων διετύπωσαν την αξίαν του π διά δεκαδικῶν κλασμάτων, ών οὐκ έστιν άρχή και τέλος.

Ηδη δέ, ο ήμέτερος κ. Ίωαννίδης διετύπωσε αυτην ως εξῆς, ήτις  $\pi=9,8696$  ακριβῶς, οὔτινος την μελέτην και τὸ πόρισμα δημοσιεύοντες παρακατιῶν χάριν περιεργείας, δέν τὸν ακολουθοῦμεν εις τὰς μαθηματικὰς ανέλιξεις του, φειδόμενοι της διαταρξέσεως του έγκεφαλιου ήμῶν και τών ήμετέρων άναγνωστῶν, ως εκ της άπαραιτήτου χρήσεως πολλῶν δεκαδικῶν κλασμάτων, φρονούντες άλλως τε, ότι της αξίας του π μη ύποκειμένης εις μαθηματικὰ όρια, δλως άσχοπον ήθελεν εῖσθαι να καταπονοῦμεθα ήμεις επί ακριβεί προσδορισμῶ.

Φ. Π.

## ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΟΥ

$\pi^2=9,8696$  ακριβῶς, άλλ' οὐχι  $=9,8696044\dots$  επ' άπειρον.

Αποδείξεις εκ τών πολλῶν ήδε.

Έν κύκλφ έγγεγραμμένον τετράγωνον 64, περιγεγραμμένον 128, μεταξῶ αυτών πολυγωνον 99,84 και ύπόλοιπον 28,16. Καθὼς τὸ πολυγωνον 99,84 συγκραται εξ 64, του έγγεγραμμένου τετραγώνου και εκ 35,84 εκτός αυτου, οὔτω και εις τὸ ύπόλοιπον 28,16 προστεθέμενον τὸ αυτὸ 64 ποιεῖ 92,16 δηλαδή ή γραμμὴ 192, ήτις είναι τὸ διπλάσιον του 9,6 πολλαπλασιασθέντος επί 10, διαίρεται υπό τών πολυγωνῶν εις δύο άνισα μέρη, άπερ διαιρούμενα διά 9,6 ποιοῦσιν 9,6 και 10,4= $20$ , την πλευράν του τετραγώνου 400, οὐ τὸ ήμισυ 200. Εἶναι λοιπὸν 9,6 πλευρὰ του τετραγώνου 92,16 και 10,4 πολυγωνον, δν μεταξῶ τών τετραγώνων έγγεγραμμένον τε 6,66 και περιγεγραμμένου 13,33 πλευρὰ του ορθογωνίου 107,84, διότι αφαιρούνται από του τετραγώνου αυτης 0,32 και προστίθενται εις τὸ διπλάσιον του πρώτου επί τὸ δεύτερον 199,68, ατελοῦς δντος ένεκα της εις άνισα διαίρεσεως της πλευρᾶς 20 του τετραγώνου 400. Οθεν τὸ ορθογώνιον 107,84 διαιρούμενον διά 400 και προστεθέμενον εις 9,6 την πλευράν του 92,16 ποιεῖ 9,8696, δηλ. τὸ  $\pi^2$ . Διαίρουντες τὸ τετράγωνον 92,16 και τὸ πολυγωνον 99,84 διά 32, εῦρίσκομεν 2,88 και 3,12= $6$ , την πλευράν του τετραγώνου 36, οὐ τὸ ήμισυ 18. Εἶναι λοιπὸν 2,88 πλευρὰ του τετραγώνου 8,2944, όπερ χορηγεῖ ήμῖν, ως είδομεν, τὸ πρώτον μέρος του τετραγώνου του Η, τὸ 9,6. Τὸ δέ 3,12 πολυγωνον δν μεταξῶ τών τετραγώνων έγγεγραμμένου 2 και περιγεγραμμένου 4, είναι πλευρὰ του ορθογωνίου 9,7056 διότι αφαιρούνται από του τετραγώνου αυτης 0,288 και προστίθενται εις τὸ διπλάσιον του πρώτου επί τὸ δεύτερον, 17,9972 έλλιπούς δντος ένεκα της εις άνισα διαίρεσεως της πλευρᾶς 6 του τετραγώνου 36. Οθεν διαιρούντες τὸ ορθογώνιον 9,7056 διά 36 και προστετόντες τὸ πληκίον εις 9,6 εῦρίσκομεν τὸ  $\pi^2=9,8696$ . Εἰάν δέ διαίρεσωμεν την πλευράν 6 εις 2,858408 και 3,141592, τὸ πρώτον μέρος είναι πλευρὰ του ορθογωνίου 8,1304 και τὸ δεύτερον πλευρὰ του ορθογωνίου 9,8696= $\pi^2$ . Τέλος είδομεν άνωτέρω, ότι τὸ ορθογώνιον 107,84, διαιρούμενον διά 400 και προστεθέμενον εις 9,6, ποιεῖ τὸ  $\pi^2=9,8696$ . Τούτο δέ τὸ ορθογώνιον είναι μάλλον άθροισμα δύο τετραγώνων, του 100 και του 7,84, έχόντων πλευρὰς 10 και 2,8, αίτινες όμοῦ ποιοῦσι 12,8 και τὸ ήμισυ αυτών 6,4. Τούτο προστεθὲν εις τὸ 9,6 ποιεῖ 16, οὐ ή τετραγωνικὴ ρίζα 4 είναι ή περιμέτρος του τετραγώνου του περιγεγραμμένου περί κύκλον έχοντα διάμετρον την μονάδα. Αρα και ή περιφέρεια αυτου τούτου του κύκλου ίση τη τετραγωνικῆ ρίζῃ του 9,8696 ακριβῶς.

Τῶν δέ πολυγωνῶν ο μηχανισμός έχει ὡδε: Τὸ δεύτερον μέρος του τετραγώνου, τὸ 0,2696, πολλαπλασιάζεται επί 0,0064 και γίνεται κατ' αναλογίαν τὸ τετράγωνον του δευτέρου μέρους 0,00172544, οὔπερ αφαιρεθέντος από 9,8696 μένει ύπόλοιπον 9,86787456, εἴτα αφαιρεται απ' αυτου και 9,61, τὸ τετράγωνον του πρώτου μέρους, τὸ δέ ύπολειπόμενον 0, 25787456 διαιρούμενον διά 6,2, του διπλασίου της τετραγωνικῆς ριζῆς του πρώτου, διδουσιν ήμῖν τὸ δεύτερον μέρος της τετραγωνικῆς ριζῆς 0,0415926... επ' άπειρον. Αλλ' είναι αυτη τετραγωνικὴ ρίζα, προωρισμένη να ύψωθῆ εις τετράγωνον; οὐδαμῶς. Αυτη προωριεται, ίνα χορηγήσῃ τὸ διπλάσιον του πρώτου επί τὸ δεύτερον, ως τετραγώνων δέ



του δευτέρου έννοείται τὸ ἀνώτερον κατ' ἀναλογίαν γινόμενον 0,00172544. Ἄρα  $H^2 = 9,8696$ . Τούτων οὕτως ἔχοντων, ἐάν παραστήσωμεν τὸν μὲν κύκλον διὰ  $K$ , τὴν δὲ ἀκτίνα αὐτοῦ δι'  $A$ , ἔχομεν  $K = \tau^2$  τετραγωνικῆ ρίζῃ  $A^4 \times 9,8696$ .

Ἐάν δὲ ἔχοντες τὴν διάμετρον ζητῶμεν τὴν περιφέρειαν αὐτοῦ, πολλαπλασιάσωμεν τὸ τετράγωνον τῆς διαμέτρου ἐπὶ 9,8696 καὶ ἐξάγωμεν τὴν τετραγωνικὴν ρίζαν. Ἐάν δὲ ἔχοντες τὴν περιφέρειαν ζητῶμεν τὴν διάμετρον αὐτοῦ, διαιροῦμεν τὸ τετράγωνον τῆς περιφέρειας διὰ 9,8696 καὶ ἐξάγωμεν τὴν τετραγωνικὴν ρίζαν.

Ἐν Μαγνησίᾳ τῇ 10 Ἰανουαρίου 1891

P. I.

Ἐπιτομή. Ἐπιτομή. Τινὲς τῶν μαθηματικῶν ἀξιοῦσιν, ὅτι ὁ κύκλος σύγκεται ἐξ ἀπείρων πολυγώνων καὶ ἐπομένως ἀδύνατον ἦ κατ' ἀκριβείαν ἐκτίμησις αὐτοῦ.

Βεβαίωτατα: ἐάν λάβωμεν μὴκὸς τι καὶ διχοτομήσαντες αὐτὸ λάβωμεν τὸ ἥμισυ καὶ πάλιν διχοτομήσαντες τούτο τὸ ἥμισυ, λάβωμεν τὸ ἥμισυ καὶ οὕτω καθέξῃς, ἐπὶ τέλος τὸ πρᾶγμα ἐξαντλεῖται, ἢ δὲ διαίρεσις μένει ἀεὶ ἀτελείωτος ἐν τῷ νῷ τοῦ μαθηματικοῦ. Καὶ τί ἄλλο ποιοῦσιν οἱ μαθηματικοὶ διχοτομοῦντες ἀλλεπαλλήλως τὴν πλευρὰν τοῦ πολυγώνου; Τούτῳ τῷ τρόπῳ οἰονόμησθε χάρον, οἰονόμησθε γραμμὴν καὶ ἂν ἠθέλομεν προσδιορίσαι, οὐδέποτε εὐρήσομεν τέρμα. Ἄλλ' ἡ φύσις ἔθληκεν εἰς τὰ πρᾶγματα ὄριον, ἀδ' οὐ παρελεύσονται.

Ὁ αὐτός.

### Η ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΠΕΘΑΝΕ

Ἡ Ἀλεξάνδρα πέθανε ἡ κόρη τῆς Παλλάδος τὸ καύχημα τῆς ἀρετῆς καὶ δόξης τῆς Ἑλλάδος, ποῦ τ' ὄνομά της δώρησε στὴν γῆν, στὴν οἰκουμένην κ' ἔχασθη αὐτὴ ὡς ἀστραπή, καὶ δυστυχιὰ ἀπομένει.

Ποιά καρδιά, ποιά ψυχὴ θεὸς νὰ σὲ λησιμονήσῃ, Ἄφου ἀπὸ τὰ δάκρυα τὴν ἔχομεν ῥαγίσει; Ποιὸς νεῖός, ποιὰ νεῖά δὲν ἔκλαυσε καὶ δὲν θὰ κλαίῃ ἀγιατίβαθρα κατέβηκες κ' ἐσθύσθηκες στὸ χῶμα; [κόμα,

Ποιὸς βρέθηκε, ποιὸς ἄκουσε, χωρὶς νὰ μὴ φωνάξῃ «Ἡ Ἀλεξάνδρα πέθανε», καὶ εὐθύς ν' ἀναστενάξῃ; Ἀπέθανες! τὰ σύννεφα τὸν οὐρανὸν καλύπτουν Ἡ γῆ μὲ δάκρυ λούζεται, κ' αὐτὰ τὰ φύλλα πίπτουν.

Ποῦ ἔχασαν τὴν ποθιτὴν ἐσὲ Βασιλοπούλα Ποῦ ἔλαμπαν τὰ κάλλη σου σὲ κάθε μιὰ αὐγούλα, Ποῖα γῆ, ποιὸς τάφος δροσερός τὰ κάλλη σου θὰ σβύσῃ τ' ἀτίμωτα, τὰ ἀγγελικὰ ὁ Χάρος ν' ἀποκτήσῃ;

Ἐχάθη κόρη Ἑλληνίς, μία κόρη Ἀγαπημένη μιὰ κόρη, ὅπου ἦτανε ἀπ' ὅλες ζηλευμένη Ποῦ ἀγαποῦσε λατρευτὰ τὴν χώρα ποῦ τὴν γέννα τὴν χώρα ποῦ δὲν βλέπει πιά, γιατί' ἔμεινε στὰ ξένα.

Ἄχ! ἄς τὴν φέρνατε ἐδῶ στὸ χῶμα τῆς Ἑλλάδος Στὰ γῆ ὅπου γεννήθηκε ἡ κόρη τῆς Παλλάδος, Νὰ τὴν δεχθῆ στὴν ἀγκαλιὰ ἢ καθ' αὐτοῦ μητέρα Για νὰ τὴν ἔχῃ καύχημα καὶ νύχτα καὶ ἡμέρα.

Ναί, στὴν Ἑλλάδα ἄς ἦρχετο αὐτὴν ποῦ ἀγαποῦσε Ποῦ καὶ τὸ χῶμα φίλησε, ὅταν ἀναχωροῦσε Κ' εἶπε: «χῶμα Ἑλληνικὸ θάχω κοντὰ νὰ ζήσω...» Ἄς φέρνατε δὴ τὴν Δούκισσα, κ' εὐθύς ἄς ξεψυχίσω.

1891.

N. I. E.

### Ο ΜΕΣΗΜΒΡΙΝΟΣ ΑΣΤΗΡ

#### Η ΓΗ ΤΩΝ ΑΔΑΜΑΝΤΩΝ

(Μυθιστορία ΙΟΥΛΙΟΥ ΒΕΡΝ. — Μετάφρασις Δ. Ι. Κ.)  
(Συνέχεια: ἴδε προηγούμε. φύλλον)

Ἡ πρῶτα τῆς ἐπαύριον κατηναλώθη εἰς ἐπισκέψεις πρὸς τοὺς φίλους του, ἰδίως πρὸς τὸν Θωμᾶν Στίλ, ὅστις εἶχε πραγματικῶς κάμη λαμπρὰ εὐρήματα εἰς τὸ κοινὸν διαμέρισμα. Ὁ ἀγαθὸς Λαγκασμάνος ὑπεδεξίωθη τὸν συνεταῖρον του μετὰ τῆς ἐγκαρδιωτέρας ἀγάπης. Ὁ Κυπριανὸς συνεφώνησε μετ' αὐτοῦ ὅπως ὁ Βαρδὶκ καὶ ὁ Λι ἐπαναλάβωσι τὰς ἐργασίας των, ὡς πρότερον. Ἐπεφυλάχθη ἰὰν καθίσταντο εὐτυχεῖς εἰς τὰς ἐρεῦνας των, νὰ τοῖς ἀσφαλίσῃ μεριδίον τι, ὅπως τοῖς σχηματίσῃ ἀμέσως μικρὸν τι κεφάλαιον.

Ὡς πρὸς αὐτόν, ἦτο ἀποφασισμένος νὰ μὴ δοκιμάσῃ τὴν τύχην τοῦ μεταλλείου, ὅπερ τῷ ἦτο πάντοτε τὸσον δυσμενές, καὶ συμφώνως πρὸς τὴν εὐχὴν τῆς Ἀλίκης, ἀπεφάσισε νὰ ἐπαναλάβῃ ἀπαξ ἔτι τὰς χημικὰς του σπουδὰς.

Ἡ συνομιλία του μετὰ τῆς νεαρᾶς κόρης δὲν τὸν ἔκαμε νὰ ἐπιδοκιμάσῃ τὰς ἰδίας του σκέψεις. Κατενόησεν πρὸ πολλοῦ ὅτι ἡ ἀληθὴς ὁδὸς δι' αὐτὸν δὲν ἦτο ἡ χειρωνακτικὴ ἐργασία, οὔτε αἱ περιπετειώδεις ἀποστολαί. Λίαν εὐκρινῆς καὶ λίαν πιστὸς εἰς τὸν λόγον του ἵνα σκεφθῆ ἐπὶ στιγμὴν καὶ μόνην νὰ καταχρασθῆ τῆς ἐμπιστοσύνης τοῦ Τονάγια, νὰ ὠφελθῆ ἐκ τῆς γνώσεως ἣν εἶχεν ἤδη ἐξ ἐνὸς ἀπεράντου ἄντρου πλήρους κρυσταλλῶν διαμορφώσεων, εὐρεν ἐν τῇ πειράματικῇ βεβαιότητι ἐπιβεβαίωσιν ἀκριβεστάτην τῆς θεωρίας του περὶ τῶν πολυτίμων λίθων, ὅπως ἐκείθεν ἀρυσθῆ νῆαν ἐπιθυμίαν ἀνερευνησῆσαν.

Ὁ Κυπριανὸς ἐπανέλαβεν ὅθεν ὄλις φυσικῶς τὴν ζωὴν τοῦ ἐργαστηρίου, ἀλλὰ δὲν ἠθέλησε καὶ νὰ ἐγκαταλείψῃ τὴν ὁδόν, ἐν ἣ ἐπέτυχεν ἤδη, καὶ ἀπεφάσισε νὰ ἐπαναρχίσῃ τὰς πρῶτας του ἐρεῦνας. Πρὸς τοῦτο, εἶχεν ἕνα λόγον καὶ λόγον ἐκ τῶν σπουδαιωτέρων, ὡς δυνατὰ τις νὰ κρίνῃ ἐκ τῶν ἐπομένων.

Ὅντως, πρὶν ἢ ὁ τεχνητὸς ἀδάμας βεβαιωθῆ ὅτι ἀνεπιστρεπτὴ ἀπωλείσθη, ὁ κ. Οὐάτκινς, ὅστις εἶχε τὴν ἰδίαν νὰ συγκατατεθῆ εἰς τὸν γάμον τοῦ Κυπριανοῦ καὶ τῆς Ἀλίκης, δὲν ὠμίλει πλέον περὶ τούτου ποσῶς. Ὅθεν, ἦτο ἀπίθανον ὅτι, ἐάν ὁ νεαρὸς μηχανικὸς ἐπετύγχανε νὰ κατασκευάσῃ ἐκ νέου ἕτερον ἀδάμαντα, ἐκτάκτου ἀξίας, ὑπολογιζομένης διὰ πολλῶν ἑκατομμυρίων, ὁ γαιοκτῆμων θὰ ἠδύνατο κάλλιστα νὰ ἐπανέλθῃ εἰς τὰς παλαιὰς ἰδέας του.

Ἐντεῦθεν ἡ ἀπόφασίς αὐτὴ, ὅπως ἀναλάβῃ τὸ ἔργον ἀνευ ἀργοπορίας, καὶ ὁ Κυπριανὸς δὲν ἀπέκρυψε τοῦτο ἀπὸ τῶν μεταλλευτῶν τοῦ Βανδεργάτ-Κότζ, ὅχι ὅσον ἐπρεπεῖν ἴσως.

Ἀφοῦ λοιπὸν ἐπρομηθεύθη νέον σωλῆνα μεγάλης ἀντιστάσεως, ἐπανέλαβε τὰς ἐργασίας του ὑπὸ τὰς αὐτὰς συνθήκας.

ἌΚαι ἐν τούτοις, ὅ,τι μοι ἔλλειπε πρὸς ἐπιτύχασιν τοῦ κρυσταλλώδους ἀνθρακὸς δηλ. τοῦ ἀδάμαντος, ἔλεγε πρὸς τὴν Ἀλίκην, εἶνε προσδιάζον τι διαλυτικόν, ὅπερ διὰ τῆς ἐξατμίσεως ἢ τῆς ἀποψύξεως, ἀφίνει νὰ ἀποκρυσταλλωθῆ ὁ ἀνθράξ. Εὐρίσκομεν δὲ τὸ διαλυτικὸν τοῦτο διὰ τὸν λευκάργγιλλον ἐν τῷ θειοῦχῳ ἀλκαλικῷ ἀνθρακί. Λοιπὸν, πρέπει νὰ τὸ ἀναζητήσωμεν κατ' ἀναλογίαν, εἰς τὸν ἀνθρακᾶ ἢ μάλλον εἰς τὰ ὁμοιογενῆ σώματα, οἷα τὸ βῶρον<sup>1)</sup> καὶ ἡ χαλκίτις.

Ἐν τούτοις, μὲλον ὅτι δὲν ἐκείνητο τὸ διαλυτικὸν ἐκεῖνο, ὁ Κυπριανὸς ἐπέλαβετο δραστηρίως τοῦ ἔργου του. Ἐν ἔλλειψι τοῦ Ματακίτ, ὅστις δὲν εἶχεν ἔτι ἐμφανισθῆ ἐν τῇ κατασκευῇ, ἐκ προνοίας, ἦτο ὁ Βαρδὶκ, ὅστις ἐπεφορτίσθη νὰ διατηρῆ τὸ πῦρ νύκτα καὶ ἡμέραν. Τὸ ἔργον τοῦτο συνε-

<sup>1)</sup> Le bore, στοιχειώδες σῶμα ἀνακαλυφθὲν ὑπὸ τῶν χημικῶν Thenard καὶ Gay-Lussac. Σ. Μ.

πλήρωσε μετὰ τοσοῦτου ζήλου, μεθ' ὅσου καὶ ὁ προκατόχος του.

Ἐν τῷ μεταξύ, προβλέπων ὁ Κυπριανὸς ὅτι μετὰ τὴν παράτασιν ἐκείνην τῆς διαμονῆς του εἰς Γρικαλάνην, θὰ ἦτο ἴσως ὑποχρεωμένος νὰ ἐπανέλθῃ εἰς Εὐρώπην, ἠθέλησε νὰ ἐγκαταλείψῃ ἐργασίαν διαλαμβανομένην ἐν τῷ προγραμμάτι του καὶ ἦν δὲν εἶχεν ἔτι δυνήθη νὰ ἀποτελειώσῃ, αὐτὴ δ' ἦτο νὰ καθορίσῃ τὴν ἀκριβῆ διεύθυνσιν καθιζήσεώς τινος γῆς, καίμηνος βορειοανατολικῶς τῆς πεδιάδος—καθιζήσεως, ἢν ὑπώπτευεν ἀπορρέουσιν ὡς ἐξ ὑδρορροῆς, ἐν ἐποχῇ ἀπομακρυσμένη, καθ' ἣν μετεσηματίσθησαν αἱ ἀδαμάντινοι διαπλάσεις τῆς ἐκτάσεως ἐκείνης.

Λοιπὸν πέντε ἢ ἕξι ἡμέρας μετὰ τὴν ἐπάνοδόν του εἰς Τρανσβάαλ, ἐνησχολήθη εἰς τὸν καθορισμὸν τούτου μετ' ἀκριβείας, οἷαν συνείθε νὰ καταβάλλῃ εἰς πάσας τὰς ἐργασίας αὐτοῦ. Ὅθεν, ἀπὸ μιᾶς ἡδὴ ὥρας ἐνέθετε τοὺς χαρακὰς καὶ ἀνεσκεύαζε τὰ σημεῖα τοῦ εὐθυγράμμου σήματος ἐπὶ σχεδίου λίαν λεπτομεροῦς, ὅπερ εἶχε προμηθευθῆ ἐκ Κιμπερλέυ' καὶ, πρᾶγμα παράδοξον, πάντοτε εὐρίσκειν ἐν τοῖς ὑπολογισμοῖς του μεγάλην ἀφορμὴν πλάνης ἢ τοῦλάχιστον διαφανείας πρὸς τὸ σχεδίον ἐκεῖνο. Τέλος οὐκ ἦν ἄλλως γενέσθαι, ἢ νὰ παραιτηθῆ τοῦ σχεδίου ἐκείνου, ὅπερ ἦτο κακῶς διατεταγμένον. Τὰ γεωγραφικὰ πλάτη καὶ μῆκη ἦσαν ἐσφαλμένα.

Ὁ Κυπριανὸς μετεχειρίσθη, τὴν μεσημβρίαν ἀκριβῶς, λαμπρὸν τι χρονόμετρον, κανονισθὲν ἐν τῷ Ἀστεροσκοπεῖῳ τῶν Παρισίων, ἵνα καθορίσῃ τὸ μῆκος τῆς χώρας. Ὅθεν, βεβαιωθεὶς ἐντελῶς περὶ τοῦ ἀλαθήτου τῆς πυξίδος του καὶ τοῦ διαβήτου του τῆς ἀποκλίσεως, δὲν ἠδύνατο νὰ διστασῇ, ἵνα βεβαιώσῃ ὅτι ὁ χάρτης, ἐφ' οὗ ἐξήλεγε τοὺς ὑπολογισμούς, ἦτο ἐντελῶς ἡμαρτημένος, συνεπιεῖ οὐσιώδους σφάλματος περὶ τὴν ἀνατολήν.

Ὅντως, ὁ βορρᾶς τοῦ χάρτου ἐκείνου ἐνδεικνυόμενος κατὰ τὴν βρετανικὴν συνήθειαν διὰ βέλους χιαστί, εὐρίσκειτο βορειοανατολικῶς περίπου. Συνεπῶς ὄλαι αἱ ἐνδείξεις τοῦ χάρτου ἐκείνου εἶχον κατ' ἀνάγκην μολυνθῆ δι' ἀναλόγου πλάνης.

— Ἐννοῶ τί συμβαίνει! ἀνέκραξεν αἰφνης ὁ νεαρὸς μηχανικὸς. Οἱ βλάκες αὐταὶ μὲ πατέτα, οἷτινες συνέταξαν τὸ κειμήλιον αὐτό, ἠμέλησαν ἐντελῶς νὰ ὑπολογίσωσι τὴν μαγνητικὴν παραλλαγὴν τῆς μαγνητικῆς βελόνης. Καὶ αὕτη δὲν εἶναι ἐδῶ ἦττον τῶν εἰκοσιν ἐννέα βαθμῶν ἀνατολικῶς!

Ἐπομένως ὄλαι αἱ ἐνδείξεις πλάτους καὶ μῆκους, διὰ νὰ ὤσιν ἀκριβεῖς, ὤφειλον νὰ διαγραφῶσι διὰ τόξου εἰκοσιν ἐννέα βαθμῶν πρὸς τὴν διεύθυνσιν ἀπὸ δυσμῶν πρὸς ἀνατολὰς, πέριξ τοῦ κέντρου τοῦ χάρτου!... Πρέπει νὰ πιστεύσω, ὅτι ἡ Ἀγγλία βεβαίως δὲν εἶχε πέμψῃ, διὰ νὰ κάμουν τοὺς ὑπολογισμούς τούτους, τοὺς ἰκανωτέρους γεωμέτρους τῆς.

Καὶ γελῶν μόνος διὰ τὸ λάθος ἐκεῖνο:

— Καλὰ! Errare humanum est!<sup>2</sup> ἐπανέλαβε. Τίς θὰ

<sup>1</sup> Ἱστορικόν.  
<sup>2</sup> Τὸ ἀπατάσθαι ἀνθρώπινον.

Σ. Μ.



Ὀδοίς ἀ.λ.λοκ ἢ ἐγ. (Σελ. 158).

ἦναι ἐκεῖνος, ὅστις θὰ ρίψῃ τὸν πρῶτον λίθον κατὰ τῶν ἀγαθῶν αὐτῶν γεωμετρῶν, χωρὶς νὰ μὴ ἔχῃ καὶ οὗτος ἀπατηθῆ ποτε εἰς τὸν βίον του, ἔστω καὶ ἀπαξ!

Ἐν τούτοις ὁ Κυπριανὸς οὐδένα εἶχε λόγον νὰ τηρήσῃ μουσικὴν τὴν ἐπάνορθωσιν, ἣν ἔκαμε χάριν τῆς καταμετρήσεως τῶν ἀδαμαντοφόρων γαιῶν τοῦ διαμερίσματος. Οὕτω, τὴν αὐτὴν ἐκείνην ἡμέραν, ἐπιστρέφων εἰς τὸ ὑποστατικὸν καὶ συναντήσας τὸν Ἰάκωβον Βανδεργάτ τῷ ὠμίλησε περὶ τούτου.

— Εἶναι ἀρκετὰ περίεργον, προσέθηκεν, ὅτι ἐν τοιοῦτον βαρῷ γαιωδατικῶν σφάλμα, ὅπερ ἐπέδρασεν ἐπιζήμιως ἐφ' ὅλων τῶν σχεδίων τοῦ διαμερίσματος, δὲν ἐσημειώθη ἔτι. Σὰς παρουσίᾳ μιᾶν σπουδαιοτάτην διάρθρωσιν, ἵνα ἐπενεχθῆ αὕτη ἐφ' ὅλων τῶν χαρτῶν τῆς χώρας.

Ὁ γέρον λιθοδόξος παρετήρηε τὸν Κυπριανὸν διὰ παραδόξου ὕψους.

— Σ' τὰ ἀλήθεια τὸ λέγετε; ἀνέκραξε ζωηρῶς.

— Βεβαίως.

— Καὶ εἰσθε ἔτοιμος νὰ μαρτυρήσῃτε τὸ γεγονός εἰς τὸ δικαστήριον;

— Ἐνώπιον δέκα δικαστηρίων, ἐάν εἶναι ἀνάγκη.

— Καὶ δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἀμφισβητηθῶσιν οἱ λόγοί σας;

— Προδήλιως ὄχι, καθότι θ' ἀρκεσθῶ νὰ καταθέσω τὸ αἷτιον τῆς πλάνης, ἣτις εἶναι, μὰ τὸν Οὐρανόν, ἀρκετὰ ἐναργῆς. Παράλειψις τῆς μαγνητικῆς ἀποκλίσεως ἐν τοῖς ὑπολογισμοῖς τῆς καταγραφῆς!

Ὁ Ἰάκωβος Βανδεργάτ ἀπεσῶθη χωρὶς οὐδὲν νὰ εἰπῇ καὶ ὁ Κυπριανὸς ἐλησμόνησεν ἀμέσως μετὰ τὴν μοναδικὴν προσοχὴν εἶχε γείνει ἀποδεκτὸν τὸ λάθος τοῦτο, ὅπερ γαιωδατικῆ πλάνῃ ἐπεξέτεινε ἐφ' ὅλων τῶν σχεδίων τοῦ διαμερίσματος.

Ἄλλὰ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας ἀργότερον, ὅτε ὁ Κυπριανὸς ἦλθεν ἵνα ἀποδώσῃ τὴν ἐπίσκεψιν εἰς τὸν γηραιὸν λιθοδόξον, εὐρε τὴν θύραν κλειστήν.

Ἐπὶ τοῦ σχιστολίθου ἀνηρητημένον ἀπὸ τοῦ μοχλοῦ, ἀνεγίνωσκε τις τὰς λέξεις ταύτας, ἀρτι χαραχθείσας διὰ κηρωλίας:

«Ἀπὸν δι' ἐργασίας».

### XXI

#### ΕΝΕΤΙΚΗ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗ

Κατὰ τὰς ἡμέρας αἰτίνας ἐπηκολούθησαν, ὁ Κυπριανὸς ἐνησχολήθη δραστηρίως, ὅπως παρακολουθῆσῃ τὰς διαφορὰς φάσεις τοῦ νέου πειράματός του. Συνεπῶς ἐκ τινων τροποποιήσεων, ἄς ἐπέφερον εἰς τὴν κατασκευὴν τοῦ ἀντανεκλαστικοῦ κλιβάνου διὰ μέσου ἐλάσεως καλῶς κεκανονισμένης, ἡ κατασκευὴ τοῦ ἀδάμαντος—ἠλπίζε τοῦλάχιστον—εἶδε νὰ ἐπραγματοποιεῖτο ἐν ὀρισμένῳ χρόνῳ, ταχύτερῳ τοῦ κατὰ τὴν πρῶτην ἐνέργειαν.

Ἐννοεῖται, ὅτι ἡ δεσποινὴς Οὐάτκινς ἐνδιεφέρετο ζωηρῶς διὰ τὴν δευτέραν ταύτην ἀπόπειραν, ἣς ἦτο κατὰ τι ἡ ἱμπνεύσασα, πρέπει νὰ τὸ ὁμολογήσωμεν. Οὕτω, συχνὰ συνῶδευε τὸν νεαρὸν μηχανικὸν μέχρι τοῦ κλιβάνου, ὃν ἐπισκέπτετο πλειστάκις τῆς ἡμέρας, καὶ ἐκεῖ διὰ τῶν βλεμμάτων ἐπιμελουμένη τὴν ἐκ πλίνθων οἰκοδομήν, ἠρέσκον ἐν παρατηρῆ τὴν ἐντασιν τοῦ πυρός, ὅπερ ἐμαίνοτο ἐν τῷ ἐσωτερικῷ.

Ο Τζών Ουάτκινς ενδιαφέρετο όχι ολιγώτερον της κόρης του, άλλ' ούτος δι' άλλους σκοπούς, επί τη κατασκευῇ ταύτης. Ἦτο ἀνυπόμονος ὅπως γίνῃ ἐκ νέου κάτοχος λίθου, οὐτινος τὴν ἀξίαν ὑπελόγιζε δι' ἑκατομμυρίων. Ἐφοβῆτο δὲ πολὺ μὴ τὸ πείραμα ἀποτύχῃ κατὰ τὴν δευτέραν φοράν καὶ μὴ ἡ τύχη εἰδείχθῃ ἐπικρατεστέρα κατὰ τὴν ἐπιτυχίαν ἐν τῷ πρώτῳ. (Ἀκολουθεῖ).

Ο ΔΟΥΔΟΣ

Ο Σίπυλος ὄπου ὑψαύχην ὀρθοῦται, Ἐκεῖ ποῦ ὁ Ἔρμος θολὸς κελαρίζει Τὸ θέρος, ἐνῶ τὸν χειμῶνα ἀφρίζει Καὶ ἄνω τῆς κοίτης πλειστάκις ὑψοῦται, Ἐκτίσθη πόλις τις ἐν χρόνοις ποθητοῖς Φωνῆν Ἑλληνίδα λαλοῦσα τὸ πρῶτον Πλὴν νύκτα τινα εἰς τῶν ὀπλων τὸν κρότον Ἐυπνῶ πλὴν οἴμοι, κατόπι ἐορτῆς!.. Βαρβάρων ὄρδα εἰσεπιδῶν ὡς λύκοι Εἰς μάνδραν ἀμνῶν κοιωμένων ἠρέμα!.. Ὀλίγας στιγμὰς... κ' ἐκολύμβων εἰς αἷμα... Τὸ πᾶν καὶ τοὺς πάντας κατέλαβε φρίκη!..

Ἡ πόλις αὐτὴ εἰς σκληρὸν πεπωμένον Ἐπίκουσα πλέον, σιγῇ ὑπετάχθη. Τὸ μέλλον τῆς τότε σκληρῶς ἐχαράχθη, Τὸν ἄρτον νὰ τρώγῃ μὲ δάκρυ βρογμένον!.. Πολλὰ καὶ δυσφόρητα ἔβρευσαν ἐπὶ, Καθ' ἃ μυριάδας ὑπέστη κακώσεις, Σφαγὰς, διωγμούς, ἀρπαγὰς καὶ δρώσεις, Ἄς μόλις ἢ μνήμη φυλάττει εἰσέτι.

Ο χρόνος πετᾷ, ὁ τὰ πάντα δαμάζων, Τὴν ὄψιν τῆς γῆς μεταβάλλων βαθέως, Τὸ πᾶν ἀλλοιῶν καταστρέφων ταχέως, Καὶ ἔθνη καὶ πόλεις, ὡς γίγας, ἀρπάζων Ἄργα πλὴν πόλιν αἰ τοῦ δούλου ἡμέραι Περῶσιν, ὁ βίος ἀβίωτος εἶνε... Δὲν ἔχουν αὐγὴν αἱ ἡμέραι ἐκεῖναι, Οὐτ' ἔχουν τὴν δύσιν λαμπρὰν αἱ ἐσπέραι.

Ἡ γῆ τὴν στροφὴν τῆς τέλει ἀενάως, Χειμῶνα καὶ ἔαρ καὶ θέρος δπλαοῦσα Ἡ φύσις σφριγᾷ ἢ καὶ κλαίει πενθοῦσα, Ἄλλ' ὅμως δὲν χάνει οὐδὲν εἰς τὸ χάος. Κυλοῦν οἱ αἰῶνες ὁ εἰς μὲ τὸν ἄλλον, Τὰ φῶτα αὐτῶν εἰς τὸν κόσμον σκορπίζου, Ζῶν καὶ χαρὰν εἰς τοὺς πάντας χαρίζου, Καὶ παύουν κακὰ καὶ προλήψεων σάλον.

Εἰς ὅμως μακρόθεν τὸ φῶς ἀτενίζει, Ἀπόκλινος εἶνε τῆς μοίρας ὁ τάλας! Ἐνῶ δὲ κρατεῖ ἀνοικτὰς τὰς ἀγκάλας, Οὐδὲν τῶν καλῶν τοῦ αἰῶνος κερδίζει!... Τίς οὗτος; ὁ Δούλος!... τὸ δὴν αὐτὸ μόνον, Οἰκτρὰ παρῳδία αὐτοῦ τοῦ αἰῶνος! Πρὸς αἰσχος τῶν φῶτων ἀπέμεινε μόνος, Κατάρτον αἵματος φόρον πληρώνων!.. Οὐδὲν ὅμως τῷ ἀπέμεινε πλέον!.. Δὲν ἔχει ὄργας εὐγενεῖς, χαρακτῆρα!.. Δὲν ἔχει ἐγὼ!.. τοῦ δυνάστου τὴν χεῖρα Νὰ γλύψῃ ζητεῖ, ταπεινὸς χαμαιλέον!..

\* Καθὼς νύκτωρ, κατὰ τὴν παράδοσιν, ἐγένετο ἡ καταλήψις τῆς πόλεως, τῆς ἐπειταῖο διὰ λαμπροφωρίας ἐορταζομένης καὶ μέχρι σήμερον παρὰ τὸν κατακτητῶν.

Μὲ ὄμμα δειλὸν πρὸς τὸ φῶς ἀτενίζει Μικρὸς, χαμερπὸς, ἀφανὴς ζῆ καὶ θνήσκει, Εἰκόνα Θεοῦ εἰς αὐτὸν δὲν εὐρίσκει, Τὸν ἄνθρωπον ὅστις θεόθεν νομίζει.

Ἴδου τίνων ὄντων κοιτῆς εἶνε τώρα Ἡ πρὶν ἀνθηρὰ Ἑλληνόφρονος πόλις. Βαρβάρων βορὰ πρὸ αἰώνων, ἐξώλης Κατέστη ἠρέμα ἢ δύσμοιρος χώρα!... Δὲν ἦσαν οὐτ' εἶνε κακοὶ οἱ πολῖται, Δουλεῖα μακρὰ τοὺς μετέβαλλε φύσιν. Ὁ Ἑλλὴν ποτὲ εἰς χαμέρπειαν κλίσιν Δὲν ἔχει, καὶ ὅμως... ὅμως γρηγορεῖτε!..

Σίπυλος.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΤΕΡΨΙΣ

Ο ἀριθμὸς 9.

Ὁ ἀριθμὸς 9 ἐνέχει δύο περιέργους ιδιότητες, ἅς εὐχαρίστως μεταδίδομεν τοῖς ἡμετέροις φιλιαναγνώσταις. Πρῶτη ιδιότης. Ὁ ἀριθμὸς 9 πολλαπλασιαζόμενος ἐπὶ οἰουδήποτε ἀριθμοῦ, ἀπὸ τοῦ 1 μέχρι τοῦ 9, δίδει γινόμενον δύο ἀριθμούς, οἵτινες κατὰ περιέργον σύμπτωσιν προστιθέμενοι ὁμοῦ ἀποτελοῦσι πάντοτε τὸν ἀριθμὸν 9, ὡς ἐμφαίνεται ἐν τοῖς γινόμενοις τοῦ πολλαπλασιασμοῦ ἐπὶ 9, ὡς ἀνωτέρω εἴπομεν, 2x9, 3x9, 4x9, 5x9 κτλ. 18, 27, 36, 45, 54, 63, 72, 81.

Ἢδη προστιθέμενοι οἱ διπλοὶ οὗτοι ἀριθμοὶ, πάντες δίδουσι τὸ ἄθροισμα 9.

Δευτέρα ιδιότης. Οἱ πρῶτοι ἀριθμοὶ τῶν ὀκτῶ τούτων ὁμάδων ἀκολουθοῦσι αὐξοῦντα ἀριθμὸν ἀπὸ τοῦ 1 μέχρι τοῦ 8, ἐνῶ οἱ δεῦτεροι ἀκολουθοῦσι ἀντιθετὸν ἀπὸ τοῦ 8 μέχρι τοῦ ἐνός.

Τέλος παρατηροῦμεν, ὅτι ἐὰν μετὰ τὸν ἀριθμὸν 45 στραφῶμεν ἀναγινώσκοντες τοὺς τέσσαρας πρώτους ἀριθμούς κατ' ἀντίστροφον φοράν, θὰ ἐπαναλάβωμεν τοὺς τέσσαρας τελευταίους ἀριθμούς τῆς σειράς μέχρι τοῦ 81. Οὕτως, εἰς τὸ 45 θὰ ἔχομεν 54, εἰς τὸ 36 θὰ ἔχομεν 63, κτλ.

Φρίξ.

ΣΚΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Ὅστις διὰ τῆς ὀλιγαρκείας, τῆς οἰκονομίας καὶ τῆς τάξεως ἐκ τοῦ πλεονάσματος τῶν ἐσόδων αὐτοῦ σχηματίζει περιουσίαν, ἐστὶ πλούσιος μεταξὺ τῶν πλουσίων, ὅσα μικροὶ καὶ ἂν ὦσιν οἱ πόροι αὐτοῦ. Οἱ λεγόμενοι πλούσιοι, ἵνα ἀνθίσωσιν εἰς τὰς μωρὰς δαπάνας, ἅς ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον ἀπαιτοῦσιν αἱ ὀλέθριαι αὐτῶν ἐξεις, ἀναγκάζονται ν' ἀπαλλοτριώσωσι τὴν ἐλευθερίαν καὶ τὴν ἀνεξαρτησίαν αὐτῶν, νὰ ἐπιζητῶσι τὴν χάριν τῶν μεγάλων, νὰ τρέμωσιν ἐνώπιον τῶν δανειστῶν. Ἄλλ' ὁ τοῖς ὀλίγοις ἀρκούμενος καὶ δαπανῶν ὀλιγώτερος ἢ ὅσα παρέχει αὐτῷ ἡ ἐπιμελεία του, διατηρεῖ ἀείποτε τὴν ἀνεξαρτησίαν αὐτοῦ, εἰς οὐδένοσ τὰς τυραννικὰς διαταγὰς ἀναγκάζεται νὰ ὑπακούῃ, οὐδένα δανειστὴν φοβεῖται, οὐδένα εὐεργετὴν ἐπιζητεῖ.

Ἐκτίμα τὴν φιλίαν ἐκείνου, ὅστις παρίσταται σοι ἐν ὄρφθυλλῆς σμήνῃ ἐντόμων θέλουσι σε περιστοιχεῖ ἐν ὄρφθυρίᾳ ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὴν λάμψιν.

Ἡ λύπη τελειοποιεῖ μεγάλως τὸν χαρακτῆρα.

Οἱ ἄνθρωποι χαιρετῶσι προθυμότερον ἀπλοῦν γνῶριμον ἐποχούμενον ἢ φίλον πεζόν.

ΑΙΝΙΓΜΑΤΑ

87. Αἶνιγμα

Ἐὰν τὸ μάρμαρο εἴμ' ἄστρο καὶ ὡς αὐτὸ ψυχρὸ ἐπίσης, Καὶ μεγάλη εἰς ἐμέ, φίλτατέ μου, γίνεται χρῆσις. Ἄρ καὶ μὲ παράγγῃ ζωῶν πλὴν προῆς πάντῃ στεροῦμαι, Κε' ὑπὸ πάντων ὡς ἀρίστη τῶν τροφῶν γῶ θεωροῦμαι. Πλὴν τὰ δύο τελευταῖα γράμματα ἂν ἀγαθήσῃς, Καὶ ἐν ἕτερον ἀμείωσ' εἰς τὴν θέαν τῶν μου θέσῃς, Τὸτ' ἀλλὰ ὡς σημασία, ὡς βεβαίως θὰ γινώσκῃς, Καὶ θὰ μ' ἴδῃς ἂν ἐγκαίρως, ἀγαγῶστα, ἐκτυπήσῃς. Δὲν πιστεῦω δὲ καθόλου νὰ ὑπάρῃ δυσκολία Εἰς τὴν λύσιν τὴν δικήν μου· θέλει σοῦ φανῆ ἄσπετα.

Α. Φ. Β.

88. Αἶνιγμα

Χωρὶς τὸ πρῶτον γράμμα μου Ἄδὰμ δὲν θὰ ὑπῆρχε, Οὐτ' ἄνθρωπος, οὐτ' ἄγιος, ἢ ἄγγελος ἢ ἄρχων. Ἀφαίρεσέ το — τὸ λοιπὸν διούλλαδὸν μὲ τόνον Ἄρ γένην παροξύτονον, τὸ ἀλοθημα τὸ μόνον Ὅπερ ἐμπνεῖ θὰ δηλοῖ τοὺς ἀρχοντας τοῦ σκότους. Ἡ λέξις πλὴν ὀλοκλήρου καλῆν σημαίνει πόλιν.

Μ. Μ.

89. Αἶνιγμα

Τὸ πρῶτον πρόθεσις ἐστί, τὸ δεύτερον ψήφισον, Τὸ σύνολόν μου θὰ εὐρῆς ἐν τὸς τῶν θαλασσίων.

ΛΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΝ Τῷ 19ῳ ΦΥΛΑΚῶ ΑΙΝΙΓΜΑΤΩΝ

79. Αἶνιγμα. Ἄθρ — ἦρα — θῆρα — θύρα. Ἐλυσαν αὐτὸ ὁ κ. Δ. Κρικκούκης ἐξ Ἐλευσίνος, ὁ κ. Φ. Δ. Φακίρης ἐκ Πύργου, ὁ κ. Κ. Ἱεροσημῶν ἐκ Κέας, ὁ κ. Θ. Α. Παππᾶς ἐκ Καρδίτζης, ὁ κ. Γ. Ο. Τάραμας ἐκ Πύργου, ὁ κ. Δέξιππος ἐκ Σκύρου καὶ ὁ κ. Ἐμμ. Π. Νομικὸς ἐκ Θήρας.

80. Αἶνιγμα. Α — σπασμός — ἀσπασμός. Ἐλυσαν αὐτὸ ὁ κ. Δ. Κρικκούκης ἐξ Ἐλευσίνος, ὁ κ. Κ. Ἱεροσημῶν ἐκ Κέας, ὁ κ. Α. Παππᾶς ἐκ Καρδίτζης καὶ ὁ κ. Δέξιππος ἐκ Σκύρου.

81. Ἐρωτήσεις

- 1. Αἰετοὶ εἶναι γεωμετρικῶς στρογγύλη καὶ κείτται ἐπὶ ἐπιπέδου ὀριζοῦ.
2. Αἰετοὶ ἔχει ὄρα ἀπέραντα.
3. Αἰετοὶ τὸ ψῆχος ποιεῖ τὸ ἐναντίον.
4. Αἰετοὶ ζητεῖ συνάφειαν.
5. Αἰετοὶ ἔχει τὰσιν εἰς ἐξάτηρσιν.

ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΣΕΙΣ ΤΗΣ 'ΦΥΣΕΩΣ.

Δ. Χ. Σ. Ατυκωσίαν. Λύσεις σας μελοῦντι ἐπιτυχῆς ἀφίκαντο ἀργά. Ἐπεξῆς ἐπιταχύνετε ἀποστολὴν, ἔχετε καιρὸν. — Α. Σ. Π. Κάρυστον. Διεύθυνσις σας ἠλλάγη ὡς γράφατε. — Π. Μ. Κοντίαν Κύπρου. Ἐπιστολὴ σας ἐλήφθη μετ' ἐπιτυχῶν λύσεων. Συγχαίρομεθα. Ἀπόκρυφα Ἀνατολῆς δὲν ὑπάρχουσιν. — Α. Ρ. Ἄρσαν. Ἐπιστολὴ σας ἐλήφθη. Ἐνηργήσαμεν δέοντα. Ταχυδρομικῶς λαμβάνετε ἐπιστολὴν καὶ δέμα. — Π. Κ. Καρδίτζαν. Ἐπιστολὴ σας ἐλήφθη. Συνδρομηταὶ ἐνεγράφησαν, σειράς ἀποσταλαμεν. Αἰνίγματα ἔχουσι καλῶς. Περὶ δολλαρίου οὐκ ἐγράφημεν πρὸ ἡμερῶν. Ταχυδρομικῶς σας γράφομεν. — Α. Π. Μαγνησίαν. Ἐπιστολὴ σας καὶ ποιήματα ἐλήφθησαν. Ἐλαβον σημείωσιν ὄλων γραφομένων σας. Ἀπαντήσωμεν ταχυδρομικῶς. — Γ. Α. Σ. Αιγαλῆν. Εἰκὼν ἐλήφθη. Ἐχει καλῶς. — Γ. Μ. Αεθαδείαν. Συνδρομὴ σας ἐλήφθη. Ἀπόδειξιν λαμβάνετε ταχυδρομικῶς. — Σ. Σ. Ἀγ. Πέτρον. Συνδρομὴ σας ἐλήφθη. Εὐχαριστοῦμεν. Ταχυδρομικῶς γράφομεν. — Α. Γ. Α. Καρδίτζαν. Αἱ λύσεις σας πρέπει νὰ εὐφραίνωσι ἐννοίῃς καὶ ὄχι κατόπιν ἐορτῆς. — Π. Φ. Βραῖλα. Ζητούμενα φύλλα ἀπεστάλησαν ὁμοῦ μὲ παρὸν. Γραμματόσημα ἐστάλησαν ὁμοῦ. — Α. Κ. Ι. Κάρρον. Διεύθυνσις σας ἠλλάγη, ταχυδρομικῶς σας ἐγράφημεν. — Σ. Χ. Ρουτσούκιον. Διεύθυνσις ἐλήφθη. Σας ἐγράφημεν. Ὅσα φροντισίμων, ἡσυχίη. — Α. Σ. Ἀμοργίν. Ἐπιστολὴ ἐλήφθη. Ἐχουσι καλῶς. Ἀναμνησιν. — Δ. Α. Θ. Κῆον. Διεύθυνσις ἠλλάγη. Φύλλα ἀπεστάλησαν. — Μ. Β. Ἀσπασκόν. Συνασημμένη μετὰ συνδρομῶν ἐλήφθη. Εὐχαριστοῦμεν. Ἀποδείξεις ἀποστάλλονταί σὺν παρόντι φύλλῳ. Συστήσατε φίλους σας.

Ἡ κολακεία εἶναι ἐπιθεσις· ὁ κλακεύων ζητεῖ νὰ σοῦ ἀφαιρῆσῃ τι. Πρόσεχε λοιπὸν καὶ ἀμείνου, ὡς πρὸς ἔχθρον.

Α. Φ. Β.

Ὅστις φοβεῖται τὸν Θεόν, οὐδένα ἔχει νὰ φοβηθῇ. Ἐὰν ὄλοι ἐπίστευον εἰς τοῦτο, πόσον ὁ κόσμος θὰ ἦτο καλλίτερος!

Ὁ Θεὸς εἶναι ὄντως σοφός... Ἡθέλησεν ἐν αὐτῇ ἀμείωσιν τῇ γεννήσει τοῦ ἀνθρώπου νὰ ὑποδείξῃ τὸν προορισμὸν του. Πρὶν εἶτι γλυκοχαράξῃ τὴν αὐγὴν τῆς ὑπάρξεώς του, μόλις προβάλλῃ τὴν κεφαλὴν ἀπὸ τῆς μητρικῆς γαστρὸς δακρύει, κραυγάζει, οδύρεται, οἰνοὶ προαισθανόμενος τὰς μελλούσας πικρίας τοῦ βίου. Ἄλλὰ πάλιν πόσον ἡσυχος, ἀφρονος εἶναι ὁ ἀποχαιρετισμὸς αὐτοῦ πρὸς τὸν κόσμον, οἰνοὶ εἰσοδὸς τις εἰς εὐτυχιστέραν, εἰς ἀπονωτέραν ζώην.

Πικροτέρα λύπη εἶναι ἢ ἐκ μετανοίας προερχομένη.

Τί ἀπάτη! Ὁ ἄγγελος τῆς Ἐδέμ, καίτοι ἄγγελος ὢν, ἔφερε πυρίνην ρομφαίαν. Ἄ! τὴν ἄνω... Δι' αὐτὸ καὶ αἱ γυναῖκες ἔχουσιν ἀεικίνητον τὴν γλῶσσαν, ρομφαίαν αὐτὴν σαρκίνην.

Οὐδεὶς βλέπει καλλήτερα, ἀπὸ τὸν τυφλόν.. τὴν καρδίαν.

Δι.κ.

ΕΛΕΓΕΙΟΝ

Ἐπὶ τῷ προώρῳ θανάτῳ τῆς Ἑλληνίδος βασιλοπαίδος ΑΛΕΞΑΝΔΡΑΣ

Μεγάλῃς Δουκίσσης τῆς Ρωσίας.

Ἀλήθεια; Τότε κλάψετε ἀδιάκοπα! Τῇ λύπῃ Τὰ δάκρυα τῆ ὀμικρύνου... Τί μαῦρη συμφορὰ! Πῶς ἐνα—ἐνα λούλουδο ἀφ' τῆν Ἑλλάδα λείπει... Μαράθηκεν ἡ νύμφη μας εἰς τὸν πάγο τοῦ βορρᾶ! Τί λέξεσι νὰ προσφέρουμε δὲν ἔξομεν! Ὁ πόθος Μᾶς ἔχει σὰν θεοτρέλλους! Πικρὸς τοῦ Χάρου ὁ γῆθος!

Δυὸ χρόνια εἶναι ποῦ δάκρυα σκορπούσαμε γιὰ σένα, Γιὰ σένα ποῦ μᾶς ἔβραγε μακρὰ εἰς τὴν ξεριτεῖά, Νυφοῦλα χρυσοστόλιτῃ σὲ στήθῃ ἀγαπημένα, Ποῦ σὺ, φεῦ! μὲ δακρῶδρεχτη μᾶς κίτταλες ματιὰ! Καὶ τώρα ποῦς τὸ πιστεῦε μὲ δάκρυα πάλι γίλλια Νὰ κλαίμε Σε, Ἀλεξάνδρα μας; Πικρὴ τοῦ Χάρου ἡ ζῆλεια!

Τοῦ γάμου δάκρυα βάλσαμο, δάκρυα θαῖης φαρμάκι, Ἐκεῖνα εἶν' ὀλοδροσα καὶ τοῦτα φλογερά! Ἄ Χάρε, πῶς μετέβαλες σὲ σάβανᾶ, σὲ ράκη Τὰ νυμφικὰ φορέματα τῆς νύμφης τοῦ βορρᾶ! Αὐτὴ ναι ἢ πεῖδ βορρύτερη λύπη ποῦ μᾶς πικραίνει, Ἄχ! εἶσι φεῦ ἠθέλησεν ὁ Χάρος, ἢ εἰμαρμένη!

Ναι, εἶχεσ δίκην πῶλεγεσ, ἀθάνατε Πετράρχη, Πῶς παίρνει πρῶτα τοὺς καλοὺς ὁ Χάρος ὁ σκληρός! Πῆρε τὴν Ἀλεξάνδρα μας! καὶ τώρα δὲν ὑπάρχει, Ὡ πόσον ἦτ' ὁ θάνατος αὐτὸς φαρμακερός... Ἄποῦ γραμμένο ἦτανε, ὦ κόρη μας, κομῆσον! Τὸ ξέρομεν, Ἐστὸν Πλάστη σου τώρα πετᾷ ἡ ψυχὴ σου!

Σῦρος, 12/24 Σεπτεμβρίου 1891.

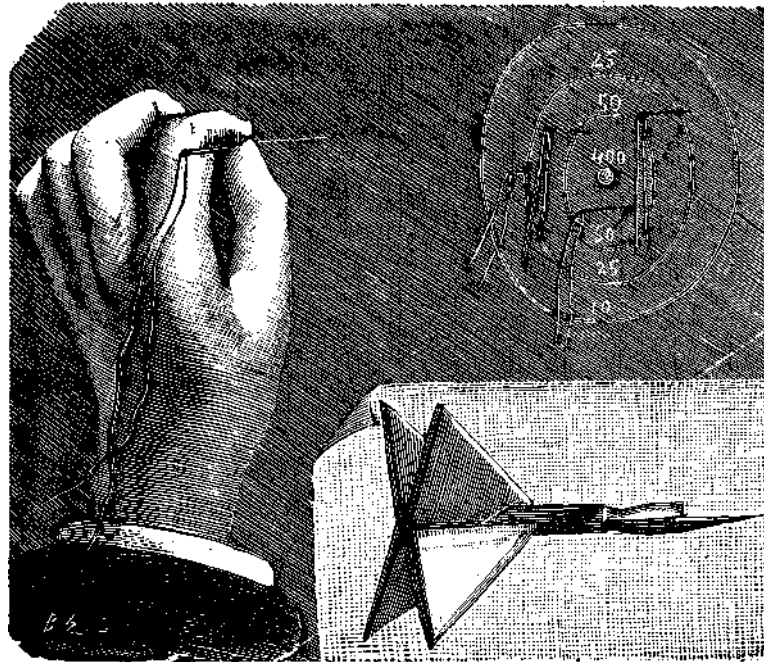
Γ. Α. Πολίτης

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΠΑΙΓΝΙΟΝ**

ΤΟ ΜΑΓΙΚΟΝ ΒΕΛΟΣ

Λάβετε βελόνην του ραψίματος, ἥς ἡ αιχμὴ νὰ ἦναι ἀρ-  
κούντως ὀξεῖα καὶ πάχους μετρίου. Τοποθετηθεῖτε εἰς ἀπό-  
στασιν τριῶν βημάτων του  
τοίχου ἐφ' οὗ ὑπάρχει σκο-  
ποβολή, καὶ κρατοῦντες  
τὴν βελόνην μεταξὺ του  
λιχανοῦ καὶ του δείκτου,  
ὡς ἐνδείκνυσι ἡ ἐναντι ἡ-  
μετέρα εἰκὼν, προσπαθή-  
σατε ὠθοῦντες αὐτὴν βι-  
αίως νὰ καρφώσητε ταύ-  
την ἐπὶ τῆς σανίδος τῆς  
σκοποβολῆς. Ὅσας καὶ ἂν  
καταβάλλετε προσπάθειας  
καὶ ἐπιμονὴν δὲν θὰ τὸ  
κατορθώσητε, εἰάν δὲν με-  
ταχειρισθῆτε τὸν ἀκόλου-  
θον τρόπον.

Περάσατε εἰς τὴν ὀπὴν  
τῆς βελόνης νῆμα (κλω-  
στήν) καὶ τότε μόνον θὰ  
κατορθώσητε ἑκάστοτε νὰ  
ἐμπήξητε αὐτὴν ἐφ' οἴου-  
δήποτε μέρους του σανιδώ-  
ματος σκοπεύσητε· διότι ἡ  
βελόνη σας οὕτω θὰ μεταβληθῆ  
εἰς πραγματικὸν βέλος, οὕ-  
τως ὥστε ἐν ἑκάστη ὥθῃσι αὐτοῦ  
θὰ ἔλθῃ κανονικῶς νὰ προ-  
σκρούσῃ καὶ καρφωθῆ πρὸς  
τὸ τοίχος πρὸς ὃ διευθύνεται.



Τὸ ἀποτέλεσμα τοῦτο βεβαίως θὰ ἐκπλήξῃ τότε τοὺς πα-  
ρεστῶτας φίλους σας, καὶ θ' ἀπορήσωσι ἐπὶ τῇ δεξιότητι  
ὑμῶν.

Ὁ φυσιολόγος Κόμος, ὁ καὶ ἐφευρέτης τοῦ πειράματος,  
συνάδευεν αὐτὸ δι' εὐφυῶν τινῶν ἐπακολουθημάτων προκα-  
λούντων τὴν περιέργειαν τῶν θεατῶν.

Ἐδίδεν αὐτοῖς πρὸς  
ἐκλογὴν νήματα διαφόρων  
χρωμάτων, ἐξ ὧν οὗτοι ὑ-  
πεδείκνυσον ἐν πρὸς ἐφαρ-  
μογὴν, ὅπως ἐπιβεβαιώ-  
ται, ἔλεγεν, ὅτι πραγματι-  
κῶς ἡ ριπτομένη βελόνη  
ἐκαρφοῦτο εἰς τὸ σανίδωμα  
τῆς σκοποβολῆς. Τοῦτο  
ἐχρησίμευσεν ὡς μέσον ἐλέγ-  
ξεως πρὸς ἀποφυγὴν πά-  
σης παρεξηγήσεως ἢ ἀπά-  
της.

Τὸ πείραμα τοῦτο ὁ-  
μοιάζει πολὺ πρὸς τὴν γρα-  
φίδα τῶν μαθητῶν τῶν  
Λυκείων τὴν συνοδευομέ-  
νην ἐκ χαρτίνων πτερυγῶν,  
ὡς παρίστανται αὐτὴν τὸ ἐν  
τῇ γωνίᾳ τῆς εἰκόνος μας  
σχῆμα, καὶ ἥτις γίνεται  
πολλάκις πρόξενος ἐπιπλή-  
ξεως καὶ τιμωρίας τῶν μα-  
θητῶν, οἵτινες προτιμῶσι

ἐνίοτε νὰ παίξωσι μὲ αὐτὴν καὶ τοὺς πίνακας ἐν ὧρα παρα-  
δόσεως, ἐνῶ ὁ καθηγητὴς καταγίνεται εἰς τὴν ἐξήγησιν τοῦ  
Βιργιλίου ἢ τοῦ Ὀμήρου.

Φ. Π.

**ΔΗΛΟΣΟΙΗΣΙΣ**

Προκειμένου, συνωδὰ τῇ προγράμματι ἡμῶν, νὰ προπα-  
ρασκευασώμεν τὰ τῆς προσεχοῦς ἐκκυβέσεως τῶν λαχείων  
του δευτέρου ἔτους, ὧν σημείωσιν τῶν κερδῶν παρατιθεμῶν  
κάτωθι, καὶ καθ' ἣν θὰ λάβωσι μέρος μόνον οἱ ἐγκαίρως ἐμ-  
βάσαντες τὴν ἐτησίαν συνδρομὴν των, παρακαλοῦμεν τοὺς  
καθυστεροῦντας ἐτι ταύτην εὐαρεστουμένους νὰ μᾶς ἀποστεί-  
λωσι αὐτὴν ἀρχομένην ἀπὸ 15 Ἀπριλίου 1891, καὶ λήγου-  
σαν τῇ 15 Ἀπριλίου 1892.

Μετὰ τὴν παραλαβὴν δὲ τῆς συνδρομῆς των θέλουσι λά-  
βει τὴν σχετικὴν πρὸς τοῦτο ἀπόδειξιν, μετὰ τοῦ ἀριθμοῦ  
τοῦ λαχείου των.

Οἱ ἐκκυβευθησόμενοι ἀριθμοὶ θὰ κερδήσωσι :

1. Ὁ 1ος ἀριθμὸς ἐν χρυσοῦν ὠρολόγιον.
2. Ὁ 2ος ἀριθμὸς ἐν ὠρολόγιον ἀργυροῦν.
3. Ὁ 3ος ἀριθμὸς ἐν βεβόλβερ.
4. Τρεῖς ἀριθμοὶ θὰ κερδίωσι ἀνὰ μίαν τύχην τῶν λα-  
χειοφόρων ὁμολογιῶν τῆς Ἐθν. Τραπέζης.
5. Πέντε ἀριθμοὶ θὰ κερδίωσι ἀνὰ ἓν λαχεῖον τῶν Ἀρ-  
χαιοτήτων.
6. Δέκα ἀριθμοὶ θὰ κερδίωσι ἀνὰ ἓν ἡμερολόγιον εἰκο-  
νογραφημένον τοῦ 1892.
7. Δέκα ἀριθμοὶ θὰ κερδίωσι ἀνὰ ἓνα ἡμεροδείκτην  
τοῦ 1892.
8. Καὶ εἴκοσι ἀριθμοὶ θὰ κερδίωσι ἀνὰ μίαν μικρὰν ἐγ-  
χρωμὸν εἰκόνα.

**Ἡ Δεσφύθυνσις.**

Τόμοι τοῦ πρώτου ἔτους τῆς Φύσεως εὐρίσκον-  
ται εἰς τὰ γραφεῖα αὐτῆς καὶ ἀποστέλλονται ἐλεύθε-  
ροι ταχυδρομικῶν τελῶν.

Εἰς τὸ ἐσωτερικόν

εἰς τὸ ἐξωτερικόν

Ἄδειοι μὲν ἀντὶ . . . δραχμῶν 8 Ἄδειοι μὲν ἀντὶ . . . φρ. 10  
Χρυσόδετοι δὲ ἀντὶ » 10 Χρυσόδετοι δὲ ἀντὶ » 12

Μόνον τὸ περικάλυμμα ἀποστέλλεται, εἰς μὲν τὸ  
ἐσωτερικὸν ἀντὶ δραχμῶν 2.50, εἰς δὲ τὸ ἐξωτερικὸν  
ἀντὶ φρ. 2.50.

**REVUE ENCYCLOPEDIQUE**

Recueil documentaire universel et illustré  
paraissant le 1<sup>er</sup> et le 15 de chaque mois

**ABONNEMENTS**

Etranger un an 25 fr. six mois 15 fr.

**ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ**

ἩΤΟΙ

**ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΙΣ ΠΑΣΩΝ ΤΩΝ ΤΕΧΝΩΝ  
ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Ἐκδίδεται ἐν Παρισίοις δις τοῦ μηνὸς μετὰ καλλιτεχνικῶν εἰκόνων

Συνιστάται παντὶ φιλομούσῳ, φιλοπροδῳ καὶ ἐπιστήμονι

Ἄντιπροσωπεύεται ἐν Ἑλλάδι ὑπὸ τῆς «Φύσεως».

Συνδρομὴ ἐτησίᾳ δρ. 25

» » φρ. 13

Ὁ βουλόμενος δύναται ν' ἀποταθῆ πρὸς τὴν διεύθυνσιν  
τῆς «Φύσεως».

**LES SOIRÉES LITTÉRAIRES**

JOURNAL HEBDOMADAIRE LITTÉRAIRE ILLUSTRE

Paraissant le Dimanche

**ABONNEMENTS**

Union Postale par an 8,50

**ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΔΕΣ**

ΕΒΔΟΜΑΣΙΑΙΟΝ ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ

MET EIKONON

Ἐκδίδομενον κατὰ Κυριακὴν ἐν Παρισίοις

Συνδρομὴ ἐτησίᾳ φρ. 8,50

Χορηγεῖ πλείστας εὐκολίας προμηθείας παρισιαῶν ἀντι-  
κειμένων κλπ.

Συνιστάται τοῖς φίλοις τῶν γραμμάτων, τῶν χρονικῶν,  
τῶν μυθιστορημάτων καὶ τῆς μουσικῆς.

Συνδρομηταὶ ἐγγράφονται παρ' ἡμῖν.