



# Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ



## ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΦΙΛΩΝ Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΦΙΛΩΝ Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ  
ΕΚΔΟΤΗΣ: ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΛΙΠΟΡΔΕΖΗΣ  
ΔΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ  
ΔΙΑΝΕΜΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ

Αρ. Φύλλου 46 • ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ – ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2010  
Φρουρίου 9 • 69100 ΚΟΜΟΤΗΝΗ  
Τηλ.: 2531021206 • Fax: 2531021416  
e-mail: info@karatheodori.gr

Θέματα που πραγματεύεται η εφημερίδα:

Δραστηριότητες συνδέσμου – Επιστημονικά και άλλα ενδιαφέροντα γύρω από τα Μαθηματικά – Αφιέρωμα σε μεγάλους μαθηματικούς από την ιστορία των Μαθηματικών  
Βιβλιοπαρουσιάσεις λογοτεχνικών ή επιστημονικών βιβλίων γύρω από τα Μαθηματικά – Γρίφους – Μεγάλες στιγμές των Μαθηματικών – Αποφθέγματα – Ρεπορτάζ  
Εκπαιδευτικά Μηνύματα – Ασκήσεις – Χιούμορ – Συνεντεύξεις – Θέματα Μαθηματικών Διαγωνισμών – Ειδήσεις και Ανακοινώσεις για τα Μαθηματικά

## Της έκδοσης

Συμπληρώνεται ένας χρόνος από τα εγκαίνια του μουσείου Καραθεοδωρή. Πλήθος σημαντικές προσωπικότητες καθώς και άνθρωποι του πνεύματος όπως πανεπιστημιακοί καθηγητές, συγγραφείς λογοτέχνες, διανοούμενοι επισκέφτηκαν το μουσείο Καραθεοδωρή για να αποτίσουν φόρο τιμής στον μεγάλο Θρακιώτη Μαθηματικό.

Πάνω από 40 σχολεία από όλη την Ελλάδα έχουν επισκεφθεί το μουσείο Καραθεοδωρή ενώ η φετινή κινητικότητα είναι ακόμη μεγαλύτερη από την περυσινή.

Οι πάνω από 5.000 επισκέπτες του μουσείου είχαν την ευκαιρία να γνωρίσουν και του κόσμου την πιο όμορφη πριγκίπισσα της Θράκης, την Κομοτηνή που είναι στις Θράκης το όμορφο παλάτι, ποικολόχρωμο φανταχτερό χαλί.

Ο Εκδότης

## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ & ΑΛΛΑ

Φωτογραφίες από πρόσφατες επισκέψεις σχολείων και συλλόγων στο Μουσείο Καραθεοδωρή.



Λύκειο Καστοριάς



1<sup>ο</sup> Λύκειο Ευόσμου Θεσσαλονίκης

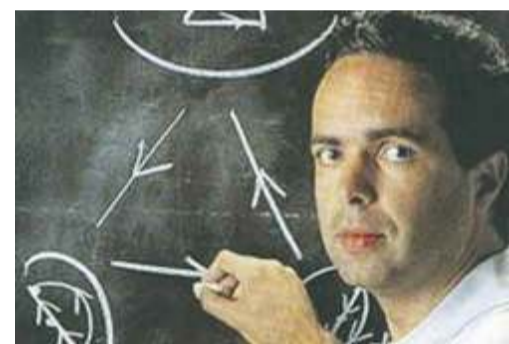


Παράρτημα Ε.Μ.Ε. Καβάλας

συνέχεια στην 3<sup>η</sup> σελίδα

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

### Νέο παγκόσμιο ρεκόρ από το Νίκο Λυγερό και τον Olivier Rozier



Στις 15 Μαρτίου 2010, οι ερευνητές Νίκος Λυγερός και Olivier Rozier έσπασαν ένα παγκόσμιο ρεκόρ στη θεωρία αριθμών. Μετά από μία μακρόχρονη έρευνα, η οποία άρχισε το 1988 μέσω της αλληλογραφίας με το διάσημο μαθηματικό Jean-Pierre Serre (Βραβείο Fields 1954 και Βραβείο Abel 2003) με θέμα την ιδιόμορφη ισοδυναμία της συνάρτησης του Srinivasa Ramanujan, οι δύο ερευνητές κατάφεραν να υπολογίσουν την επόμενη λύση της εξίσωσης:  $\tau(p) = 0$  όπου  $p$  είναι πρώτος αριθμός. Οι γνωστές λύσεις ήταν οι αριθμοί 2, 3, 5, 7 και η περίφημη λύση του Newman 2411. Η συνάρτηση του Srinivasa Ramanujan ορίζεται με τον εξής τρόπο:

$$q \prod_{i=1}^{+\infty} (1 - q^i)^{24} = \sum_{n=0}^{+\infty} \tau(n) q^n$$

και γενικεύει τις συναρτήσεις του Richard Dedekind και Carl Jacobi. Ο τελικός υπολογισμός, ο οποίος επέτρεψε με την ανακάλυψη της έκτης λύσης διήρκεσε 8 μήνες. Ο αλγόριθμος βασίζεται στους πίνακες του Adolf Hurwitz. Η νέα λύση των δύο ερευνητών δημοσιεύτηκε στο διαδίκτυο στη διεθνή λίστα της θεωρίας αριθμών κι έγινε αποδεκτή από τους ειδικούς του τομέα. Οι δύο ερευνητές αφιέρωσαν την ανακάλυψη τους στον Jean-Pierre Serre για τη συμβολή του. Η νέα λύση είναι 7.758.337.633.

### Η ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΑ ΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ Η ΣΥΜΒΟΛΙΚΗ ΛΟΓΙΚΗ ΤΟΥ 19<sup>ου</sup> ΑΙΩΝΑ

του Αντώνη Κυριακόπουλου

Κάθε μαθηματικός πρέπει να γνωρίζει ότι:

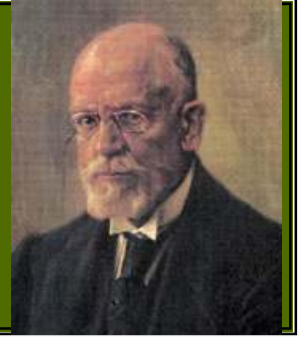
- Στα μέσα περίπου του 19<sup>ου</sup> αιώνα διαπιστώθηκε ότι η κλασική (Αριστοτελική) Λογική δεν είναι επαρκής για να υπηρετήσει την λογική εδραίωση και ανάπτυξη των μαθηματικών. Η διαπίστωση αυτή οδήγησε στην εξαρχής θεώρηση της Λογικής και την αντιμετώπιση αυτής με μαθηματικές μεθόδους. Έτσι γεννήθηκε η Μαθηματική Λογική, που ονομάζεται επίσης και συμβολική Λογική ή απλά Λογική (George Boole, Gottlob Frege, Alfred North Whitehead, Bertrand Russell, Ludwig Wittgenstein, Alfred Tarski, Kurt Gödel, κτλ.).
- Η Μαθηματική Λογική συστηματοποίησε την Κλασική Λογική, διέυρνε αυτήν και άνοιξε νέους ορίζοντες αγνώστους στην Κλασική Λογική. Ο Ακαδημαϊκός αείμνηστος Ευάγγελος Παπανούτσος (1900-1981) στον πρόλογο του βιβλίου του με τίτλο: «Λογική» (εκδόσεις «ΔΩΔΩΝΗ») γράφει: «Η Κλασική Λογική, που λέγεται και "Αριστοτελική" από το όνομα του Έλληνα φιλοσόφου που πρώτος τη συστηματοποίησε, αποτελεί τη βάση, αλλά δεν είναι πλέον το "όργανο" των σύγχρονών μας μαθηματικών και φυσικών επιστημών. Πολλές από τις έννοιες της έχουν αναθεωρηθεί και νέες έχουν πλασθεί με τις μεθοδολογικές διερευνήσεις που άνοιξαν καινούργιους δρόμους στον επιστημονικό στοχασμό».

συνέχεια στην 3<sup>η</sup> σελίδα

ΧΟΡΗΓΟΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ: ΕΚΔΟΤΙΚΗ ΡΟΔΟΠΗΣ Α.Ε.

# Αφιέρωμα

## ΚΥΠΑΡΙΣΣΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ (1857 – 1917)



Ο Κυπάρισσος Στέφανος γεννήθηκε στις 11 Μαΐου 1857 στο νησί Κέα των Κυκλάδων. Ο πατέρας του ήταν δάσκαλος και έδωσε στο γιο του το όνομα «Κυπάρισσος» σαν να προαισθανόταν ότι ο νεαρός βλαστός του έμελλε να γίνει υψηλότερη αειθαλής επιστημονική κυπάρισσος και μάλιστα της επιστήμης των επιστημών, δηλαδή της επιστήμης των αριθμών.

Φοίτησε και τελείωσε τις γυμνασιακές του σπουδές στο Γυμνάσιο της Σύρου με την άμεση παρακολούθηση του πατέρα του. Έτσι, έλαβε άρτια μόρφωση στα ελληνικά και λατινικά γράμματα και ριζώθηκε σ' αυτόν έντονο το θρησκευτικό αίσθημα.

Μετά το τέλος των γυμνασιακών του σπουδών γράφτηκε στο Μαθηματικό Τμήμα της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών και το 1878 αναγορεύτηκε διδάκτωρ της Φιλοσοφίας των Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Αθηνών. Στη συνέχεια για να τελειοποιήσει τις μαθηματικές του σπουδές, μετέβη στη Γαλλία, όπου γράφτηκε στο Πανεπιστήμιο των Παρισίων και έγινε μαθητής των τότε μεγάλων Γάλλων μαθηματικών Darboux, Jordan, Hermite. Το 1884 έγινε docteur ès sciences mathématiques de l' Université de Paris.

Μετά την αναγόρευσή του ως διδάκτορας του Πανεπιστημίου των Παρισίων επέστρεψε στην Ελλάδα και στις 21 Νοεμβρίου 1894 εξελέγη επίτιμος καθηγητής της Ανώτερης Άλγεβρας και της Αναλυτικής Γεωμετρίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Στις 8 Οκτωβρίου 1885 έγινε έκτακτος καθηγητής των παραπάνω μαθημάτων και το 1890 έγινε τακτικός καθηγητής του Πανεπιστημίου. Το επόμενο έτος έγινε και καθηγητής των Μαθηματικών στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, διετέλεσε επίσης και καθηγητής των Στρατιωτικών Σχολών Ευελπίδων και Δοκίμων.

Την παραμονή του θανάτου του εξέφρασε την επιθυμία του να συντάξει διαθήκη, με την οποία ήθελε να αφήσει το πατρικό του σπίτι στη Σύρο στην πόλη της Σύρου, για να στεγάζονται σ' αυτό τα γραφεία διάφορων φιλανθρωπικών και επιστημονικών σωματείων της πόλης. Επιθυμούσε μάλιστα να πλουτίσει τη στέγαση των παραπάνω σωματείων και με βιβλιοθήκη συμπληρώνοντας όλες τις σειρές των κυκλοφορούντων τότε περιοδικών, τα οποία συσκέυασε σε κιβώτια με σκοπό να σταλούν μετά το θάνατό του στη Σύρο. Τη βιβλιοθήκη του ήθελε να κληροδοτήσει στο Πανεπιστήμιο και την υπόλοιπη περιουσία του στη Βιοτεχνική Εταιρεία. Ανέθεσε δε στον κ. Κ. Ν. Λαμπίρη, αφού συνεννοηθεί με το συμβολαιογράφο κ. Ιωάννη Οικονομόπουλο να προσέλθουν την επομένη στο σπίτι του στο Μαρούσι για τη σύνταξη της διαθήκης. Δυστυχώς όμως αυτό δεν επιτεύχθηκε γιατί το βράδυ της 26<sup>ης</sup> προς 27<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 1917 η μεγάλη του ψυχή πέταξε προς τον Ουρανό.

Ο πρόωρος θάνατός του λύπησε πολύ τον επιστημονικό κόσμο των Αθηνών και της Ελλάδας γενικότερα, διότι έσβησε αιφνιδίως το ακτινοβόλο επιστημονικό αστέρι και ο μεγάλης κοινωνικής δραστηριότητας άνδρας. Την κηδεία παρακολούθησε μεγάλο πλήθος διανοουμένων, τον επικήδειο εκφώνησε, εκ μέρους του Πανεπιστημίου Αθηνών, ο τότε κοσμητορας της Φυσικομαθηματικής Σχολής κ. Δημήτριος Χόνδρος. Τα επόμενα χρόνια γίνονταν προσφωνήσεις και καταθέσεις στεφάνων εκ μέρους του Πανεπιστημίου, της Ελληνικής Βιοτεχνικής Εταιρείας, του Ελληνικού Πολυτεχνικού Συλλόγου, της Δημόσιας Εμπορικής Σχολής και πολλών θαυμαστών και φίλων του.

Στις 13 Φεβρουαρίου 1918 τελέστηκε στον Παρνασσό το επιστημονικό μνημόσυνο του, εκδόθηκε «ΑΝΑΜΝΗΣΤΙΚΟ ΤΕΥΧΟΣ», το οποίο περιελάμβανε όλες τις προσφωνήσεις των αντιπροσώπων των διαφόρων Ιδρυμάτων προς τη σορό του την ημέρα της κηδείας του, στις 28 Δεκεμβρίου 1917, καθώς και τους εκφωνηθέντες λόγους κατά το επιστημονικό μνημόσυνο, στο οποίο μίλησαν ο κ. Κ. Δ. Ζέγγελης, πρόεδρος του Φυσιολογικού Τμήματος του «Παρνασσού», τακτικός καθηγητής του Εθν. Πανεπιστημίου, ο κ. Γ. Ρεμούνδος, καθηγητής του Εθν. Πανεπιστημίου επίσης, ο κ. Αλέξανδρος Παπαμάρκος, μέλος του Δ. Σ. της Ελληνικής Βιοτεχνικής Εταιρείας, ο κ. Κ. Μαλτέζος, τακτικός καθηγητής του Εθν.

Μετσόβιου Πολυτεχνείου και ο κ. Φ. Νέγρης, πρόεδρος του Ελληνικού Πολυτεχνικού Συλλόγου.

Δέκα χρόνια αργότερα με πρωτοβουλία της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας και με συμμετοχή στα έξοδα κατά το 1/3 της Βιοτεχνικής Εταιρείας, της οποίας ο αείμνηστος Κ. Στέφανος υπήρξε ιδρυτής και θεμελιωτής, ανεγέρθη μνημείο στον τάφο του. Στην πλάκα του μνημείου αυτού μετά με απόφαση του Δ. Σ. της Ε.Μ.Ε. μετά τη συνεδρίασή του στις 14 Ιανουαρίου 1928 έγραψαν τα παρακάτω:

### ΚΥΠΑΡΙΣΣΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ

Καθηγητής του Πανεπιστημίου και Πολυτεχνείου  
1857 – 1917

Πρωτοβουλία και επιμέλεια της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, Δαπάνη της Ελληνικής Βιοτεχνικής Εταιρείας, της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας και των μαθητών και θαυμαστών αυτού. Έν έτει 1928.

### Α. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ο Κ. Στέφανος υπήρξε εμβριθής επιστήμονας και θερμότατος φίλος των αριθμών. Για τις επιστημονικές του εργασίες προβλήθηκε η Ελλάδα διεθνώς. Λόγω της μεγάλης σπουδαιότητας των εργασιών του Στεφάνου εκδόθηκε ειδική εργασία από τον διαπρεπή επιστήμονα, του αείμνηστου Γεωργίου Ρεμούνδου, καθηγητή των Μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στην οποία γινόταν αναφορά στην επιστημονική δημιουργικότητα και δράση του Κ. Στεφάνου της οποίας αυτούσια αποσπάσματα παρατίθενται παρακάτω:

«... το έτος 1880 έδημοσίευσε την πρώτην αυτού επιστημονικήν εργασίαν εις τό γαλλικόν περιοδικόν Bulletin des Sciences Mathématiques, τό εκδιδόμενον υπό του μεγάλου Darboux, υπό τόν τίτλον: Sur la théorie des connexes conjugués, κατά δέ τήν συνεδρίαν της 23<sup>ης</sup> Μαΐου 1881 ανέκοινωσεν εις τήν Ακαδημίαν των επιστημών των Παρισίων τήν πρώτην αυτού επιστημονικήν εργασίαν περί της **Γεωμετρίας των σφαιρών**, ήν ήκολούθησαν κατά τό αυτό έτος 1881 τρεις άλλαι σπουδαίαι εργασίαι του Στεφάνου, άνακοινωθείσαι εις τήν γαλλικήν Ακαδημίαν των επιστημών υπό του διασήμου άκαδημαϊκού Jordan υπό τούς έξής τίτλους: 1) Sur une configuration de quinze cercles et sur les congruences linéaires des cercles dans l' espace, 2) Sur une configuration remarquable des cercles dans l' espace, 3) Sur les faisceaux de formes binaires ayant une même Jacobienne, έξ ών αί μέν δύο πρώται άναφέρονται εις τήν Γεωμετρίαν θέσεως, ή δέ τρίτη εις τήν Ανωτάτην Άλγεβραν».

«Κατά τόν Οκτώβριον του 1882 ανέκοινωσεν εις τήν γαλλικήν Ακαδημίαν νέαν σοβαράν εργασίαν άναφερομένην εις τήν Γεωμετρίαν θέσεως υπό τόν τίτλον: Sur les propriétés métriques et cinématiques d' une sorte de quadrangles conjugués. Κατά δέ τό επόμενον έτος 1883 πέντε προσέτι νέας διά του καθηγητού Jordan εις τήν αυτήν Ακαδημίαν των Παρισίων, τιμώσαι μεγάλως τό ελληνικόν όνομα, υπό τούς έξής τίτλους: 1) Sur les relations qui existent entre les convariants et les invariants de caractère pair d' une forme binaire du sixième ordre. 2) Ο αυτός τίτλος. 3) Sur le système complet des combinants de deux formes binaires biquadratiques. 4) Sur un problème de la theorie d' élimination. 5) Sur l' intégration d' une fonction rationnelle homogéne. Πάσαι οί μέχρι τουδε άναφερθείσαι εργασίαι του Στεφάνου έδημοσιεύθησαν εις τό περιφημον περιοδικόν της Ακαδημίας των επιστημών των Παρισίων: Comptes redus des séances de l' Académie des sciences de Paris».

«Έν έτει 1884 ό Στέφανος, όστις είχαν ήδη δείξει τρανά δείγματα της μεγάλης του και ώραιάς δημιουργικής δυνάμεως και είχαν έλκύσει ζωηράν τήν προσοχήν των διδασκάλων του Hermite, Jordan, Darboux, ..., υπέβαλεν εις τό Πανεπιστήμιον των Παρισίων (Faculté de sciences) εξαίρετον επί διδακτορία διατριβήν υπό τόν τίτλον: **Sur la théorie des formes binaires et sur l' élimination**, ήτις κριθείσα μεγάλη επιστημονική άξία υπό Έπιτροπείας άποτελουμένης εκ των διασήμων καθηγητών Hermite, O. Bonnet και Darboux, έδωκεν εις τόν υπέροχον έλληνα τόν επίζηλον, σπάνιον και εξαίρετον άξία τίτλον του docteur ès sciences mathématiques de l' Université de Paris. Έάν εις τάς εργασίας ταύτας του Στεφάνου προσθέσωμεν και μίαν άστρονομικήν δημοσιευθείσαν εις τό περιοδικόν Bulletin de la Société mathématique de France, άναφερομένην εις τόν μέσον χρόνον, έχομεν τήν πρώτην επιστημονικήν περίοδον του Κ. Στεφάνου, ήτις, ως φαίνεται εκ των μέχρι τουδε γραφέντων, ήτο μία ραγδαία

και άνωτέρα επιστημονική πρωτότυπος δράσις, μαρτυρούσα ζωηρώς τήν ισχυράν μαθηματικήν διάνοιαν και τήν ώραιάν δημιουργικήν και καλλιτεχνικήν φαντασίαν του τότε νεαρού έλληνος μαθηματικού, όστις, μετά τόσης γοργότητος και άκαμάτου όρμης δημιουργών, προέβαλεν έντόνωσ τό όνομα της τότε πενιχράς Ελλάδος εις ό,τι άφεώρα τάς Φυσικομαθηματικές επιστήμας».

«... Καί ή έν Αθήναις κατόπιν επιστημονική δράσις του Κ. Στεφάνου συνεχίζεται πάντοτε σοβαρά επί θεμάτων άναφερομένων ως επί τό πλείστον εις τήν Γεωμετρίαν θέσεως και τήν Ανωτάτην Άλγεβραν. Εκ των κατά τήν δευτέραν ταύτην περίοδον εργασιών του Κ. Στεφάνου μάλλον άξιοσημείωτοι είναι αί έξής: Sur une extension du calcul des substitutions, μεγάλη σπουδαία πραγματεία, δημοσιευθείσα έν έτει 1900 εις τό έγκριτον περιοδικόν του Jordan: Journal de mathématiques pures et appliquées. 1) Sur une extension de la théorie des invariants des formes algébriques, δημοσιευθείσα εις τά πρακτικά του έν έτει 1908 έν Ρώμη συνελεθόντος Διεθνούς Μαθηματικού Συνεδρίου. 2) Sur les forces donnant lieu á des trajectoires coniques, σπουδαία επίσης εργασία άναφερομένη εις τήν Μηχανικήν και δημοσιευθείσα εις τό γερμανικόν περιοδικόν Journal de Grelle (Journal für die reine und Angewandte Mathematik), άνακοινωθείσα προηγουμένως διά του Darboux εις τήν Ακαδημίαν των επιστημών των Παρισίων περιλήψις της πραγματείας ταύτης έδημοσιεύθει επίσης εις τά Comptes rendus της Ακαδημίας ταύτης».

Στα ελληνικά δημοσίευσε τις παρακάτω εργασίες του.

1) Περί της εξέλιξεως και της σημασίας των θετικων επιστημών (πρυτανικός λόγος) 1910. 2) Σύστημα Ολοκληρωτικού Λογισμού (λιθόγραφο). 3) Επίπεδος Αναλυτική Γεωμετρία (λιθόγραφο). Επίσης δημοσίευσε στον τύπο πολλά αξιόλογα άρθρα και διάφορες μελέτες, τα οποία δημοσιεύθηκαν στα ίδια τεύχη. Με ευκαιρία της παγκόσμιας έκθεσης των Παρισίων του 1900 δημοσίευσε στα γαλλικά μια εργασία του με τον τίτλο: «La Grèce Industrielle et Commerciale en 1900», της οποίας τα έξοδα εκτύπωσης ανέλαβε η Ελληνική Βιοτεχνική Εταιρεία. Ο Στέφανος άφησε και πολλές πρωτότυπες ανέκδοτες εργασίες, οι οποίες δυστυχώς, δεν είδαν το φως της δημοσιότητας, διότι παρά τήν ρητή προφορική του εντολή, όπως να δωρίσει τη βιβλιοθήκη του στο Πανεπιστήμιο, οι κληρονόμοι, αρκετούς από τους οποίους δεν γνώριζε, τις μετέφεραν μαζί με πολλά χειρόγραφα του στα υπόγεια των παλαιοπωλείων «αντί πινακίου φακής».

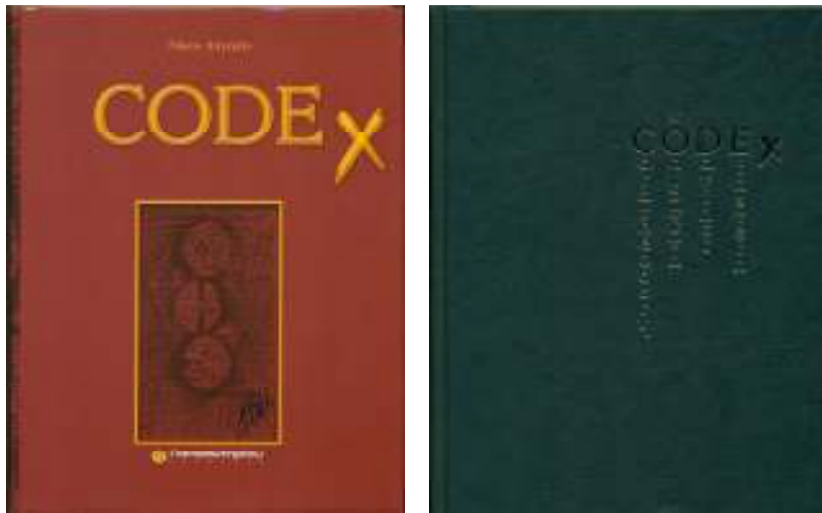
Ως προς τό είδος της επιστημονικής του δράσης, γράφει ο Γ. Ρεμούνδος: «Έάν θέλωμεν νά χαρακτηρίσωμεν τό είδος της επιστημονικής δράσεως του Κυπάρισσου Στεφάνου, δυνάμεθα νά πράξωμεν τουτο λέγοντες ότι ό Στέφανος ήτο **καλλιτέχνης μορφολόγος μαθηματικός**, άλγεβριστής και γεωμέτρης, αί δέ επιστημονικάί αυτού εργασίαι είναι πάσαι φύσεως μορφολογικής: εις τάς έρεύνas αυτού έζήτει τήν άλήθειαν πάντοτε υπό ώραιάν μορφήν και ή ροπή του αύτη προς τό ώραιόν, τό συμμετρικόν και άρμονικόν έχρησίμευεν αυτώ ως οδηγός εις τήν ανακάλυψιν της άληθείας, ή δέ καλλιτεχνική αύτη ροπή, ήτις άναμφισβήτως είναι μέγιστον προσόν διά μίαν ώραιάν επιστήμην συμβόλων, όποία ή Μαθηματική, ένέπνεε τόν Στέφανον εις τοιοϋτον βαθμόν, ώστε νά λέγη περί ένός τύπου ότι: **άφοϋ είναι τόσον ώραιός και τόσον κομψός δέν δύναται παρά νά είναι και άληθής**. Διά τουτο ή ώραιότης και ή άρμονία των τύπων και των μεθόδων του Στεφάνου, σπανίως συναντάται παρ' άλλους μαθηματικούς».

Ο Στέφανος για τις παραπάνω εργασίες του κατέστη διεθνώς γνωστός, διότι πολλές από αυτές αποτέλεσαν τη βάση, πάνω στην οποία στηρίχθηκαν σύγχρονοι του και μεταγενέστεροι μαθηματικοί, για να δημιουργήσουν νέες πρωτότυπες επιστημονικές εργασίες και να λαμπρύνουν πολύ περισσότερο τό καλλιτεχνικό οικοδόμημα της Μαθηματικής επιστήμης. Μαθηματικοί διεθνούς κύρους κάνουν τιμητικότατη μνεία στις εργασίες του Στεφάνου.

Συνέπεια όλων αυτών ήταν ο Στέφανος να είναι μέλος όλων σχεδόν των μαθηματικών και άλλων σχετικών προς αυτά επιστημονικών εταιρειών της Ευρώπης και Αμερικής, επίσης και ενός Ινστιτούτου στην Κοΐμπρα, πόλη της Πορτογαλίας. Εξελέγη επανειλημμένως μέλος του διοικητικού συμβουλίου της Διεθνούς Μαθηματικής Εταιρείας του Παλέρμo και

## βιβλιοπαρουσίαση

CODE<sub>x</sub> του Νίκου Λυγερού, Εκδόσεις Παπασωτηρίου



Τέσσερα σπουδαία μυαλά με υψηλή νοημοσύνη συνθέτουν ένα κώδικα που το άνοιγμά του οδηγεί στην πηγή παραγωγή πολύτιμων ιδεών και πλούσιας γνώσης για την επιστήμη.

Η πένα του Νίκου Λυγερού σκιαγραφεί ξεχωριστές δημιουργίες, που φυσικά μόνο αυτός μπορούσε να δει και να καταγράψει, τριών μεγάλων επιστημόνων από την ιστορία της επιστήμης, οι οποίοι άφησαν ανεξίτηλο το στίγμα τους.

Στο τίτλο του βιβλίου CODE<sub>x</sub> με το γράμμα C αποκωδικοποιείται το όνομα του μεγάλου Έλληνα μαθηματικού Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή (το C είναι από την υπογραφή του Caratheothory). Το O από τη λέξη νοημοσύνη. Το D για τον Λεονάρντο Νταβίντσι που υπήρξε από τους σπουδαιότερους πολυτάλαντους επιστήμονες. Ένας πολυτάλαντος νους με πολυσύνθετο και πολύπλευρο έργο. Το E για τον γνωστό σε όλους Einstein. Μια άλλη ξεχωριστή φυσιογνωμία της επιστήμης, ο οποίος συνδέθηκε στενά, μέσα από μία αλληλογραφία 13 περίπου χρόνων πάνω στη θεωρία της σχετικότητας. Το x συμβολίζει το άγνωστο του προβλήματος ή της εξίσωσης και έτσι συμπληρώνεται και ο τίτλος του πολυτελέστατου βιβλίου των εκδόσεων Παπασωτηρίου.

Ο συγγραφέας φθάνει στο σημείο να ζωγραφίσει κάποιους πίνακες του Νταβίντσι προκειμένου να βιώσει προσωπικά τα δύσκολα σημεία της δημιουργίας του και να αποκωδικοποιήσει την σύνθεση των χρωμάτων του. Στη Γαλλία ήδη είναι γνωστός ως ειδικός ερευνητής, αναλυτής και μελετητής του έργου του Νταβίντσι, κάτι το οποίο το διαπιστώνω από τις συχνές διαλέξεις που δίνει σε Γαλλικά πανεπιστήμια.

Όσο για τον Καραθεοδωρή μέσω της εφημερίδας έχετε πληροφορηθεί καλά και πολλές φορές τα αποτελέσματα των ερευνών του πάνω στο έργο του μεγάλου Μαθηματικού. Στο βιβλίο μάλιστα καταγράφεται η σπουδαιότητα της δημιουργίας μουσείου και ερευνητικού κέντρου Καραθεοδωρή.

Τέλος ο Einstein είναι από όσο γνωρίζω ο αγαπημένος του συγγραφέας. Τον προσελκύει η επαναστατικότητα της σκέψης του Einstein, την οποία αποτυπώνει, καταγράφει και μας εξηγεί.

Το κείμενο δεν είναι αχανής λογοτεχνία αλλά παρουσιάζεται σε τελειοποιημένες αναλύσεις μιας ή δύο σελίδων σαν κομμάτια από παζλ, όχι με την σειρά που πρέπει να τοποθετηθούν, προκειμένου ο αναγνώστης να δημιουργήσει μόνος του την σύνθεση του έργου.

Ένα βιβλίο για αναγνώστες που αναζητούν επιστημονικές αλήθειες στο πολύπλοκο ταξίδι προς το χάος της απέραντης γνωσιολογίας της επιστήμης.

Αθανάσιος Λιπορδέζης

## Γ Ρ Ι Φ Ο Ι

### Λύση Προηγούμενου Γρίφου:

Ο αριθμός 1.

### Προτεινόμενοι Γρίφοι:

1. Χρησιμοποιώντας μία φορά κάθε έναν από τους αριθμούς 1, 3, 4, 6 και όσες φορές θέλετε τις πράξεις πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμός, διαίρεση φτιάξτε μία αριθμητική παράσταση με αποτέλεσμα 24.

2. Ο αριθμός 2011 είναι πρώτος;

Οι 10 πρώτες απαντήσεις (όχι μονολεκτικές) κερδίζουν δώρο ένα βιβλίο γρίφων «Μαθηματικές Προκλήσεις» των Σάκη Λιπορδέζη – Νίκου Λυγερού – Νίκου Φωτιάδη. Λήξη διαγωνισμού 1-01-2011.



## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ & ΑΛΛΑ

συνέχεια από την 1<sup>η</sup> σελίδα

### Η ΣΥΡΟΣ ΑΝΑΔΕΙΚΝΥΕΙ ΤΟΝ Κ. ΚΑΡΑΘΕΟΔΩΡΗ

Την Τετάρτη 17 Φεβρουαρίου 2010 στο Πνευματικό Κέντρο του Δήμου Ερμούπολης Σύρου πραγματοποιήθηκε, από το σύλλογο Βορειοελλαδικών Σύρου και τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Κυκλάδων, εκδήλωση με θέμα «Κωνσταντίνος Καραθεοδωρή», ο μεγάλος Έλληνας μαθηματικός οραματιστής του Πανεπιστημίου Αιγαίου με κεντρικό ομιλητή τον Επιστημονικό Σύμβουλο του Μουσείου Καραθεοδωρή στην Κομοτηνή, καθηγητή κ. Νίκο Λυγερό. Στην εκδήλωση συμμετείχαν η υπεύθυνη Δημοσίων σχέσεων της Πανεπιστημιακής Μονάδας Χίου κ. Ισαβέλλα Μπουρνιά και ο Λέκτορας της Πανεπιστημιακής Μονάδας Σύρου κ. Σπύρος Βοσινάκης.



Οι ομιλητές παρουσίασαν την προσωπικότητα του μεγαλύτερου Έλληνα μαθηματικού Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή, ο οποίος καταξιώθηκε εν μέσω των μεγάλων επιστημόνων στην ανατολή του εικοστού αιώνα, όπως ο Einstein, Hilbert, Schmidt και πολλών άλλων και την αναγνώριση της προσφοράς του στην επιστήμη με διακρίσεις και τιμές από Ακαδημίες όπως η Πρωσική, η Βαυαρική, η Ελληνική και τα μεγαλύτερα Πανεπιστήμια της Ευρώπης και της Αμερικής.

Ο κ. Λυγερός δεν παρέλειψε να αναφερθεί στην ίδρυση και στους σκοπούς του μουσείου Καραθεοδωρή στην Κομοτηνή ενώ έκανε ιδιαίτερη αναφορά στο φίλο Σάκη Λιπορδέζη και στο έργο ανάδειξης του Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή.

Τους ομιλητές παρουσίασε η γραμματέας του συλλόγου Βορειοελλαδικών Υποπλοίαρχος (ε.α.) Ουρανία Πανταζή Π.Ν. ενώ στο σύντομο χαιρετισμό του ο Αντινομάρχης κ. Δ. Ρούσσος εξήρε την πρωτοβουλία του συλλόγου για την ανάδειξη του μεγάλου Έλληνα Επιστήμονα.

Στο κατάμεστο Πνευματικό Κέντρο παραβρέθηκαν εκπρόσωποι της Ορθόδοξης και Καθολικής εκκλησίας, εκπρόσωποι των στρατιωτικών και πολιτικών αρχών, και άλλοι φορείς του νησιού, καθώς και εκπρόσωποι από τους συλλόγους Εβριτών και Σαμοθρακών Αθήνας αντίστοιχα και του καλλιτεχνικού ομίλου Ποντίων Αθηνών.

Επίσης παραβρέθηκε η Διευθύντρια του Συνδέσμου Φίλων Καραθεοδωρή κ. Μ. Τσιβελέκη από την Αλεξανδρούπολη, μεταφέροντας μήνυμα του Σεβασμιότατου Μητροπολίτη Αλεξανδρουπόλεως κ.κ. Ανθιμου καθώς και του Διευθυντή του Μουσείου Καραθεοδωρή κ. Σάκη Λιπορδέζη.

Στο τέλος της εκδήλωσης ο πρόεδρος του συλλόγου κ. Θ. Τζαβάρας προσέφερε στους ομιλητές την πλακέτα του συλλόγου ενώ αντιπροσωπευτικό τμήμα του Λυκείου Ελληνίδων Σύρου χόρεψε χορούς της Θράκης προς τιμήν του μεγάλου Θρακιάτη μαθηματικού Κωνσταντίνου Καραθεοδωρή.

Ράνια Πανταζή

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΑΛΛΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

συνέχεια από την 1<sup>η</sup> σελίδα

- Με τη βοήθεια της Μαθηματικής Λογικής τα μαθηματικά αναθεωρήθηκαν, θεμελιώθηκαν, «τακτοποιήθηκαν», έγιναν κατανοητά και επομένως ευκολότερα και έτσι άρχισε μια ξέφρενη ανάπτυξή τους, η οποία συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Τα μαθηματικά αυτά, σε αντιδιαστολή με τα προηγούμενα ( πριν από τη Μαθηματική Λογική) στα οποία πολλές έννοιες ήταν συγκεχυμένες και πολλές φορές ακατανόητες, ονομάστηκαν νέα, σύγχρονα( μοντέρνα) μαθηματικά . Είναι τα μαθηματικά που διδάσκονται σήμερα σε όλα τα σχολεία (Δημοτικά, Γυμνάσια, Λύκεια) και σε όλα τα Πανεπιστήμια.
- Αφού λοιπόν τα μαθηματικά βασίζονται στη Μαθηματική Λογική, δηλαδή θεμελιώνονται, κατανοούνται και αναπτύσσονται με τη βοήθεια της Μαθηματικής Λογικής, είναι φανερό ότι είναι αδύνατον κάποιος να μάθει σωστά τα μαθηματικά και πολύ περισσότερο να εμβαθύνει σε αυτά, χωρίς μερικά, τελείως απαραίτητα Στοιχεία

συνέχεια στην 5<sup>η</sup> σελίδα

# Αφιέρωμα

συνέχεια από την 2<sup>η</sup> σελίδα

της επιτροπής της συντάξεως του περιοδικού αυτής της εταιρείας, ήταν μέλος της μόνιμης διεθνούς επιτροπείας του Repertoire Bibliographique des Sciences Mathématiques, μέλος της εποπτικής επιτροπής του περιοδικού Enseignement Mathématique, μέλος της μόνιμης επιτροπής των διεθνών συνεδρίων της τεχνικής εκπαίδευσης και μέλος του συμβουλίου της Διεθνούς Εταιρείας για την ανάπτυξη της εμπορικής διδασκαλίας.

## Β. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ο Κυπάρισσος Στέφανος ήταν άνθρωπος διορατικότητας και ευρείας αντιλήψεως. Δεν προσπαθούσε μόνο να βρίσκει αρμονικές σχέσεις μεταξύ των διαφόρων αντικειμένων της μαθηματικής επιστήμης, αλλά ήθελε με την ανάπτυξη της βιοτεχνίας, η οποία αποτελούσε τον προθάλαμο της βιομηχανίας και επίσης με την ανάπτυξη των εμπορικών επιστημών και της συζεύξεως των δύο αυτών οικονομικών παραγόντων της χώρας να πετύχει την ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας και την άνοδο του βιοτικού επιπέδου των εργαζόμενων ανθρώπων και των ελλήνων γενικότερα. Και το μέλλον δικαίωσε απόλυτα τον Στέφανο για τις πρακτικές του αυτές αντιλήψεις.

Το 1892 ο Στέφανος ίδρυσε την Ελληνική Βιοτεχνική Εταιρεία, η οποία απέβλεπε στη μόρφωση των βιοτεχνών και την ανάπτυξη σ' αυτούς του αισθήματος της καλλιτεχνίας, απέβλεπε δηλαδή στην ανάπτυξη της τεχνικής και επαγγελματικής εκπαίδευσης, καθώς επίσης και στην προβολή των έργων της βιοτεχνίας στα ευρέα στρώματα του λαού. Για την πραγματοποίηση του παραπάνω σκοπού, οργάνωσε δίωρα καθημερινά απογευματινά μαθήματα, τα οποία δίδασκαν οι καλύτεροι τεχνικοί και επιστήμονες της εποχής εκείνης.

Με την Βιοτεχνική Εταιρεία ήθελε να τονώσει την εργατικότητα και να αναδείξει όσο το δυνατόν περισσότερο, την εφευρετικότητα και την καλαισθησία των ελλήνων τεχνιτών. Για την επιτυχία του δευτέρου σκοπού, δηλαδή την προβολή των έργων της βιοτεχνίας οργάνωσε η εταιρεία, με προτροπή του, εκθέσεις στο Ζάππειο και αλλού.

Οργάνωσε επίσης ο Στέφανος και πολλές ανθοκομικές εκθέσεις, οι οποίες συνετέλεσαν στην ανάπτυξη της ανθοκομίας και της κηπευτικής. Προέτρεπε δε τους νεαρούς μαθητές των Γυμνασίων, τους οποίους γνώριζε, να ασχοληθούν με σπουδές σχετικές με τη γλωσσική της πατρίδας τους.

Το 1899 οργάνωσε την κτηνοτροφική έκθεση του Αργούς. Ήταν από τους ιδρυτές της Γεωργικής Εταιρείας και της Φιλοδασικής Ένωσης.

Βλέποντας, ο Στέφανος ότι μόνο το εμπορικό δαιμόνιο του έλληνα δεν ήταν αρκετό για να υπάρξει ανταγωνισμός μεταξύ του εμπορίου της Ελλάδας και του εμπορίου των άλλων λαών, βασιζόμενος και σε επιστημονικές βάσεις, αποφάσισε να ιδρύσει το 1901 την πρώτη Εμπορική Σχολή, της οποίας ανέλαβε τη διεύθυνση. Η σχολή αυτή λειτούργησε για δύο χρόνια, χωρίς σχετικά νομοθετικά διατάγματα και χωρίς αμοιβή στο προσωπικό της. Η αναγνώριση της Σχολής από το κράτος έγινε στις 11 Σεπτεμβρίου 1903, οπότε και δημοσιεύθηκε το Β. Διάταγμα «Περί έκτελεσεως του ψηφισθέντος περί Έμπορικών Σχολών Β'ΛΙΑ Νόμου». Στη συνέχεια ιδρύθηκε και η Εμπορική Σχολή Πατρών, την οποία οργάνωσε επίσης ο Στέφανος.

Το σχολικό έτος 1905 – 1906 αποχώρησε από τη διεύθυνση της Εμπορικής Σχολής, αφού έθεσε τις βάσεις λειτουργίας της.

Με το διάταγμα της 16<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 1908 ορίζεται ο Κ. Στέφανος μέλος της γνωμοδοτικής επιτροπής για το διορισμό του προσωπικού της Εμπορικής Σχολής Τσαγκαράδας. Όταν το 1907 ο Στέφανος ήταν μέλος της κατά τον Νόμον 'ΓΣΑ': «Περί διδασκικών βιβλίων» επιτροπεία για τη σύνταξη αναλυτικού προγράμματος, βάσει του οποίου θα γράφονταν διδασκτικά βιβλία της Μέσης Εκπαίδευσης, βρήκε την ευκαιρία και κατήρησε και το Αναλυτικό Πρόγραμμα των Εμπορικών Σχολών, το οποίο διατηρήθηκε μέχρι το 1922.

Από το 1901 ο αείμνηστος Στέφανος με μελέτη του δημοσιευμένη στην Επετηρίδα του Ελληνικού Διδακτικού Συλλόγου, πρότεινε την ίδρυση Ανωτάτης Εμπορικής Σχολής και προσδιόρισε το σκοπό της ως εξής: «Τοιαύτη Ανωτάτη Εμπορική Σχολή δέον να ιδρυθῆ ἀναποφεύκτως καὶ ὡς τάχιστα ὑπὸ τῆς Κυβερνήσεως ἐν Ἀθήναις πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς προπαρασκευῆς ἀνωτέρων ἐμπορικῶν ὑπαλλήλων, λειτουργῶν τοῦ οικονομικοῦ καὶ προξενικοῦ κλάδου,

διδασκάλων τῶν γλωσσῶν καὶ τῶν ἐμπορικῶν μαθημάτων...».

Η Ανωτάτη Εμπορική Σχολή όμως ιδρύθηκε πολύ αργότερα. Ο Στέφανος δεν αρκέστηκε μόνο στην ίδρυση λίγων Εμπορικών Σχολών, σε προτάσεις για την ίδρυση Ανωτάτης Εμπορικής Σχολής και στη σύνταξη αναλυτικών τους προγραμμάτων αλλά ενήργησε μαζί με την Κυβέρνηση και στάλθηκαν ως υπότροφοι στο εξωτερικό Έλληνες πτυχιούχοι, για να σπουδάσουν τις εμπορικές επιστήμες και να αποτελέσουν τις απαραίτητες διδακτικές δυνάμεις των ειδικών αυτών σχολείων.

## Γ. Η ΣΧΕΤΙΚΗ ΜΕ ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

Ο Κ. Στέφανος δεν εργάστηκε μόνο για την ανάπτυξη της τεχνικής – επαγγελματικής και εμπορικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα, αλλά ενδιαφέρθηκε και για τη θέση του εκπαιδευτικού στην κοινωνία και κυρίως του εκπαιδευτικού της Μέσης Εκπαίδευσης, διότι πίστευε ότι γνήσια και αποδοτική εκπαίδευση χωρίς την ψυχή του εκπαιδευτικού δοσμένη ολόκληρη στο έργο του δεν δύναται να υπάρξει.

Γι' αυτό όταν ο εκπαιδευτικός κόσμος της Μ. Εκπαίδευσης αποφάσισε το 1901 την αναδιοργάνωση του Ελληνικού Διδακτικού Συλλόγου και κάλεσε τον Κ. Στέφανο να αναλάβει την Προεδρία του Συλλόγου, αυτός δεν αρνήθηκε την πρόσκληση.

Όταν δε στις 22 Ιουλίου 1901 έγινε η πρώτη γενική συνέλευση του Συλλόγου, ο Κ. Στέφανος ως Πρόεδρος του με συντομία και σε γενικές γραμμές εξέθεσε τους σκοπούς του Συλλόγου και προσδιόρισε τους στόχους του, προς τους οποίους έπρεπε να κατευθύνονται οι ενέργειές του καθώς επίσης και τον τρόπο με τον οποίο θα επεδίωκε την πραγματοποίησή τους. Πιο συγκεκριμένα έλεγε ο Στέφανος στην ομιλία του εκείνη:

«Ἐν τῶν πρωτίστων ἔργων τοῦ ἡμετέρου Συλλόγου ἔσται ἡ ἐπιδίωξις τῆς ὡς ἐνεστὶν ἐπιμελεστεράς ἐκπληρώσεως τῶν ἡμετέρων καθηκόντων ὡς διδασκόντων. Καὶ δὲν ὀμιλῶ τὴν στιγμὴν ταύτην ἀπλῶς περὶ τυπικῆς ἐκτελέσεως τυπικῶν ὑποχρεώσεων. Ὀμιλῶ περὶ τῆς μετ' ἐνθουσιασμοῦ ἐπιδιώξεως τῆς τελείας μορφώσεως τῆς νέας ἑλληνικῆς γενεᾶς, περὶ τῆς μετὰ πόνου καὶ ἀφοσιώσεως καλλιέργειας τῶν πολιτῶν φυτωρίων, ἐξ' ὧν θὰ προέλθωσι σεμνοὶ τῆς θρησκείας λειτουργοὶ, ὑπέροχοι τοῦ ἀληθοῦς καὶ τοῦ καλοῦ μῦσται, ἀκάματοι καὶ φιλοπρόδοι τῶν πρακτικῶν ἐπαγγελμάτων ἐργάται, κρατεροὶ τῶν ἐθνικῶν δικαίων πρόμαχοι.

Οὐδαμῶς παραδέχομαι ὅτι ἐξηγρήνθησαν αἱ ἡμέτεροι καρδίαι ὅτι ἐξέλιπον ἐν ἡμῖν τὰ κίνητρα τὰ εὐγενῆ. Βέβαιον ἀπεναντίας εἶναι ὅτι ὁ ἡμέτερος κλάδος περικλείει καὶ νῦν, ὅπως καὶ ἐπὶ παλαιότερων ἡμερῶν, ὅπως καὶ κατὰ τὸν ἐκπνεύσαντα αἰῶνα, πλείστα ἄριστα καὶ εὐγενέστατα στοιχεῖα. Τῶν ἀγαθῶν τούτων καὶ προοδευτικῶν στοιχείων τὴν εἰς ἁρμονικὸν ὄλον σύμπηξιν σκοπεῖ πρὸ παντός ὁ ἡμέτερος Σύλλογος καὶ ὅπουδήποτε τοῦ Ἑλληνισμοῦ ὑπάρχει ἐπὶ μέρους ζήλος καὶ ἐπὶ μέρους ἀγάπη ὑπὲρ τοῦ ὑψηλοῦ αὐτῶν ἔργου παρά τοῖς λειτουργοῖς τῆς ἐκπαίδευσως, ἃς ἀναπτέρωθῆ. Καὶ ἃς ἐνωθῆ σύμψαξ ὁ ζήλος καὶ σύμπασα ἡ ἀγάπη εἰς ἓνα κοινόν, εἰς ἓνα γενικὸν ἐνθουσιασμόν. Καὶ μηδεὶς ἃς μείνη διδάσκαλος ἢ καθηγητὴς, ἀμέτοχος τῆς ἐνώσεως ταύτης, ἀλλ' ἃς προσέλθωσι πάντες ὑπὸ μίαν σημαίαν καὶ ὑπὸ ἐνὸν σύνθημα, ὅπως ἐργασθῶμεν μετὰ πίστεως ὑπὲρ τῶν ὑψηλῶν τοῦ Ἔθνους ἰδανικῶν».

Και συνεχίζει, καθορίζοντας τους στόχους των ενεργειών του Συλλόγου: «Ἐν ὅμοις τῶν καθηκόντων τοῦ Ἑλληνικοῦ Διδακτικοῦ Συλλόγου εἶναι καὶ ἡ ἐπιδίωξις τῶν δικαίων τῶν διδασκόντων, ἢ βαθμιαία ἄριστι τῶν δυσμενῶν συνθηκῶν τῶν κωλυουσῶν, παρὰ τὰς ἡμετέρας προσπαθείας τὴν προσηκούσαν ἀνάπτυξιν τῆς παρ' ἡμῖν ἐκπαίδευσως. Ἰδοὺ ἡ δευτέρα σειρά τῶν καθηκόντων τοῦ ἡμετέρου Συλλόγου.

Ἡ ἐπιδίωξις αὐτῆ τῶν ἡμετέρων δικαίων θὰ γίνῃ μετ' ἡρεμίας ἀλλὰ καὶ μετ' εὐσταθείας. Ἐν ταῖς προσπαθείαις ἡμῶν ταῦταις οὐδέποτε θὰ σκεφθῶμεν νὰ ὑπερβῶμεν τὰ ταχθέντα ἡμῖν ὄρια ὑπὸ τῶν νόμων ἢ ὑπὸ τοῦ ὀφειλομένου πρὸς τὰς ἀρχὰς σεβασμοῦ».

Τη γραμμὴ που χάραξε σ' αὐτὴν τὴν ομιλία τήρησε πιστὰ ὁ Στέφανος καὶ τὸ Δ. Σ. τοῦ Συλλόγου.

Μέχρι τὴν ἐποχὴ ἐκείνη οἱ εκπαιδευτικοὶ λειτουργοὶ δὲν ἦταν μόνιμοι ὑπάλληλοι τοῦ κράτους καὶ ἐξαιτίας αὐτοῦ ἦταν ἔρμαια τῶν ἐκάστοτε ἰσχυρῶν, μετατιθέμενοι καὶ ἀπολυόμενοι κατὰ τὴ βούληση τῶν διαφόρων πολιτικῶν καὶ ἰσχυρῶν δυνάμεων, μὴ μπορώντας κυρίως λόγω τῆς ἔλλειψης ασφάλειας νὰ ἀποδώσουν στὸ ἔργο τους.

Επιθυμώντας νὰ θεραπεύσει τὴν κατάσταση αὐτὴ ὁ Στέφανος ἔθεσε ὡς πρῶτο σκοπὸ τοῦ Συλλόγου τὴ μονιμοποίησι τῶν λειτουργῶν τῆς Παιδείας, το θεσμὸ

των μόνιμων Επιθεωρητῶν καὶ τοῦ Εποπτικοῦ Συμβουλίου καὶ υπέβαλλε σχετικὸ ὑπόμνημα πρὸς τὴν Κυβέρνηση με τὴν εὐχή νὰ μελετηθῆ εὐμενῶς τὸ σωτήριον, ὅπως τὸ χαρακτήρισε αὐτὸ μέτρο.

Παράλληλα τὸ Διοικητικὸ Συμβούλιο τοῦ Συλλόγου ἀρχισε τὴν οργάνωση διαφωτιστικῶν διαλέξεων με ομιλητὲς διάφορους πολιτικούς καὶ ἄλλους ἐξέχοντες ἀνδρες, γιὰ τὴ διαφώτιση τῆς κοινῆς γνώμης. Ἐπίσης κατάρτισε ἐπιτροπὴ ἀπὸ πρώην ὑπουργοῦς τῆς Παιδείας, καθηγητῶν τοῦ Πανεπιστημίου, Γυμνασιαρχῶν καὶ Καθηγητῶν τῆς Μέσης Εκπαίδευσης, ἡ ὁποία ἐπιμελήθηκε τὸ ἔργο τῆς σύνταξης ἐιδικοῦ νομοσχεδίου, τὸ ὁποῖο υπεβλήθη ἐπὶ τὴν Κυβέρνηση με τὴν ἐπανάληψη τῆς εὐχῆς, γιὰ νὰ μεριμνήσει γιὰ τὰ προβλήματα τῶν εκπαιδευτικῶν, τὰ ὁποῖα εἶναι προβλήματα τῆς Παιδείας.

Χάρης στὶς προσπάθειες τοῦ Στέφανου, στὶς 17 Ἰουλίου 1905 ἡ ἐκφρασθεῖσα εὐχή ἐγένετο νόμος τοῦ Κράτους.

Λίγες μέρες ἀργότερα, ὁ τότε Γενικὸς Γραμματέας τοῦ Συλλόγου Κωνσταντῖνος Ζήσιος ἐν γενικῇ συνέλευσιν τοῦ Συλλόγου ἔλεγε: «Ἡ τιμὴ, ἢ ἀφαιρουμένη μέχρι τοῦδε ἀφ' ἡμῶν, ἀπεδόθη' οὐδεὶς πλέον ὑπ' αὐθάδους ἀνδρὸς προπληκτισμὸς πρὸς ἡμᾶς.

Παράλληλα με τὶς παραπάνω ἐνέργειες ὁ Διδακτικὸς Σύλλογος ἐν συνεργασίᾳ με τὴν Φυσιολογικὴ Εταιρεία, ἔθεσε ἀπὸ τὸ 1902 τὸ θέμα τοῦ διορισμοῦ ἐν τῶν Γυμνάσια καθηγητῶν, τῶν Φυσικῶν μαθημάτων, θέμα ἐπὶ τὸ ὁποῖο δόθηκε ἀργότερα εὐνοϊκὴ λύσις.

Ἐπίσης τὸ 1907 ἐτέθη ἐν τῷ Συλλόγῳ τὸ θέμα τῆς ἰδρύσεως Πρῶτου Σχολείου ἢ Διδακταλείου τῆς Μέσης Εκπαίδευσης ἐν τῇ Ἀθήνᾳ, τὸ ὁποῖο ἔτυχε εὐνοϊκῆς λύσεως τὸ 1910.

Γιὰ τὰ λαμπρὰ αὐτὰ ἐπιτεύγματα τοῦ Διδακτικοῦ Συλλόγου, τὰ ὁποῖα φέρουν τὴν προσωπικὴ σφραγίδα τοῦ Προέδρου τοῦ, Κυπάρισσου Στέφανου, ὁ Κωνσταντῖνος Μαλτέζος ἐν ἐπιστημονικῷ μνημόσυνῳ πρὸς τὴν τιμὴν τοῦ Κ. Στέφανου, ἔλεγε: «Ἐάν ποτὲ οἱ λειτουργοὶ τῆς Μέσης Εκπαίδευσως, φόρον εὐγνωμοσύνης ἀποτίοντες πρὸς τοὺς εὐεργετήσαντας καὶ ἀνυψώσαντας τὸν κλάδον αὐτῶν, ἀνεγείρωσι πού μαρμαρίνην στήλην, ἀναγράφουσαν τὰ ὄνόματα τῶν μεγάλων αὐτῶν εὐεργετῶν, ἐν τῶν πρώτων θὰ θέσωσι καὶ τὸ τοῦ Κυπάρισσου Στεφάνου».

Ἀπὸ τὸ 1901 ἕως τὸ 1912 με τὴν παρότρυνση καὶ τὴν καθοδήγησι τοῦ Στέφανου ἐγέναν ἐν τῷ Συλλόγῳ διαλέξεις καὶ υποδειγματικὲς διδασκαλίαι ἐν διάφορα μαθήματα. Ἀπὸ τὸ 1905 ἕως τὸ 1914 ἐκδόθη ἀπὸ τὸν Συλλόγον Παιδαγωγικὸ Δελτίον ὑπὸ τὴν ἐπιτροπείαν τριμελοῦς ἐπιτροπῆς, τῆς ὁποίας μόνιμο μέλος ἦταν ὁ Στέφανος.

Στὸ ἐν λόγω Δελτίον, ὁ Στέφανος δημοσίευσε ἐκτὸς τῆς προμνημονευθείσης ομιλίας τοῦ καὶ τὰ παρακάτω ἄρθρα: 1) Ἐθνικαὶ ὑποχρεώσεις, 2) Ἡ ἐμπορικὴ ἐκπαίδευσις παρ' ἡμῖν, 3) Ἡ μόρφωσις τοῦ Ἑλλήνου τεχνίτου, 4) Τὸ ἐν Μιλάνῳ διεθνὲς συνέδριον ἐμπορικῆς ἐκπαίδευσως, ἐν ἔτει 1906, (σ' αὐτὸ ἀντιπροσώπευσε τὴν Ἑλλάδα ὁ Στέφανος) 5) Περὶ τῆς ἐξελίξεως καὶ τῆς σημασίας τῶν θετικῶν ἐπιστημῶν καὶ 6) Περὶ τῆς προσηκούσης διαρρυθμίσεως τῆς παρ' ἡμῖν Μέσης Εκπαίδευσως καὶ πολλὰ ἀκόμη ἄρθρα ἀνόνημα.

Στὶς σχέσεις τοῦ με τοὺς συνανθρώπους τοῦ ὁ Κυπάρισσος Στέφανος ἦταν εὐθύς καὶ εὐκρινής. «Ἡγνῶει τὴν παράκλησιν, τὴν κολακείαν καὶ τὴν συνθηκολόγησιν. Ἡγάπα με τὸν ἰδικόν μου τρόπον τοῦς ἀνθρώπους, καὶ ἦτο, διὰ τοῦτο, ὅσον ὀλίγοι τρυφερός. Ἦτο ἀκαμπτος, ξένος πρὸς τὰς ἀμφιταλαντεύσεις τῆς σκοπιμότητος, ἀσχετος πρὸς τὰς περιέργους καὶ ἀδικοαλογήτους μεταστροφάς, ἐχώρει ὑπερήφανος, εὐθυτενῆς τὴν πνευματικὴν λεωφόρον». (Ἀπὸ Δελτίου τῆς Ε.Μ.Ε.)

Αὐτὸς ὑπῆρξε ἐν γενικῆς γραμμῆς ὁ Κυπάρισσος Στέφανος. Ὑπῆρξε ἀληθινὸς ἡγέτης, ἐμπνευσμένος μαθηματικὸς καὶ ἐνθουσιώδης δάσκαλος, θεμελιωτὴς τῆς τεχνικῆς – επαγγελματικῆς καὶ ἐμπορικῆς ἐκπαίδευσως ἐν τῇ Ἑλλάδᾳ, πατέρας τῶν εκπαιδευτικῶν λειτουργῶν μας, ἰδίως αὐτῶν τῆς Μέσης Εκπαίδευσως.

Ἦξερε τὴ δυναμικότητα τῶν Ἑλλήνων καὶ ζητοῦσε νὰ τὴν διοχετεύσει ἀνάλογα τῶν διαφερόντων ἐκάστου. Προσπαθοῦσε νὰ καλλιεργήσῃ τὸ ἔδαφος καὶ νὰ δημιουργήσῃ τὶς προϋποθέσεις μιᾶς Ἑλλάδος εὐημερούσης, διότι πίστευε ὅτι: «Ἡ Ἑλλάς προῦρισται νὰ ζῆσιν καὶ θὰ ζήσῃ», γι' αὐτὸ καὶ ἐπαναλάμβανε ἐν σπουδαίᾳ τῆς ἐργασίας τοῦ καὶ ἐργαζομένου συχνὰ ἐν τῇ ἀθήρᾳ τῆς παραπάνω ἀθάνατη φράσι τοῦ Χαρίλαου Τρικούπη.

Ἀναδημοσίευση ἀπὸ τὸ περιοδικὸ «Εὐκλείδης», τεύχος 5 & 6, τόμος Δ', ἔτος 1971, γραφέν ὑπὸ γυμνασιάρχου κ. Μ. Κασιοῦρα καὶ με δικῆς μας συμπληρώσεως.



**Για τους λάτρεις  
... της Ευκλείδειας Γεωμετρίας**

**Μια άλλη τοποθέτηση στη λύση της προτεινόμενης άσκησης του τεύχους 44 από το συνάδελφο κ. Ραχμανίδη.**

Δίνεται τρίγωνο ABΓ με  $\hat{A} = 30^\circ$  και Μ είναι το μέσο του ΒΓ. Αν Η είναι το ορθόκентρο του ABΓ, Δ το συμμετρικό του Η ως προς κέντρο συμμετρίας Μ, να αποδείξετε ότι  $AD = 2 \cdot BG$ .

Έστω Ν μέσο του ΑΔ, ΒΗΓΔ παραλληλόγραμμο γιατί οι διαγώνιοι του διχοτομούνται.

Οπότε  $GD \parallel HB \perp AG$  και  $BD \parallel HG \perp AB$

$NB = \frac{AD}{2}$  (1) και  $NG = \frac{AD}{2}$  (2) γιατί είναι

διάμεσοι των ορθογ. τριγώνων ΒΑΔ και ΓΑΔ αντίστοιχα. Επομένως ο κύκλος διαμέτρου ΑΔ διέρχεται και από τα σημεία Β και Γ, δηλαδή Α, Β, Γ, Δ ομοκυκλικά.

$\hat{BNG} = 2 \cdot \hat{BAG} = 2 \cdot 30^\circ = 60^\circ$  (Εγγεγραμμένη και αντίστοιχη επίκεντρη).

ΝΒΓ ισόπλευρο γιατί είναι ισοσκελές και μια γωνία του είναι  $60^\circ$ .

Άρα  $NB = NG = BG = \frac{AD}{2}$

**Μια άλλη τοποθέτηση στη λύση της προτεινόμενης άσκησης του τεύχους 44 από το συνάδελφο κ. Παπαναγιώτου.**

**I. ABΓ οξυγώνιο**

Έστω τρίγωνο ABΓ με  $\hat{A} = 30^\circ$  και τα ύψη ΒΖ και ΓΕ που τέμνονται Η, αν Μ μέσο της ΒΓ και Δ συμμετρικό του Η ως προς Μ, τότε το ΒΔΓΗ είναι παραλληλόγραμμο (οι διαγώνιοι διχοτομούνται). Τα τρίγωνα ΑΒΔ, ΑΓΔ είναι ορθογώνια με υποτεινούσα ΑΔ οπότε ΑΒΔΓ εγγράψιμο σε κύκλο με διάμετρο ΑΔ=2ρ και κέντρο Ο

Τότε  $OB=OG=r$  και οι γωνίες  $\hat{BOG} = 60^\circ$  επίκεντρη και  $\hat{BAG} = 30^\circ$  εγγεγραμμένη βαίνουν στο τόξο ΒΓ οπότε το τρίγωνο ΟΒΓ είναι ισόπλευρο με  $BG=r$  άρα  $AD=2BG=2r$  ( $GD/HZ, BD/GE$ )

**II ABΓ αμλυγώνιο  $\hat{B} > 90^\circ$**

Έστω τρίγωνο ABΓ με  $\hat{A} = 30^\circ$  και τα ύψη ΒΖ και ΓΕ που τέμνονται Η, αν Μ μέσο της ΒΓ και Δ συμμετρικό του Η ως προς Μ, τότε το ΒΔΓΗ είναι παραλληλόγραμμο (οι διαγώνιοι διχοτομούνται). Τα τρίγωνα ΑΒΔ, ΑΓΔ είναι ορθογώνια με υποτεινούσα ΑΔ οπότε ΑΒΓΔ εγγράψιμο σε κύκλο με διάμετρο ΑΔ=2ρ και κέντρο Ο

Τότε  $OB=OG=r$  και οι γωνίες  $\hat{BOG} = 60^\circ$  επίκεντρη η και  $\hat{BAG} = 30^\circ$  εγγεγραμμένη βαίνουν στο τόξο ΒΓ οπότε το τρίγωνο ΟΒΓ είναι ισόπλευρο με  $BG=r$  άρα  $AD=2BG=2r$  ( $GD/HZ, BD/GE$ )

\*\* Αν  $\hat{B} = 90^\circ$  τότε Β είναι ορθόκентρο οπότε Δ συμπίπτει με Γ και  $AD \equiv AG = 2BG$

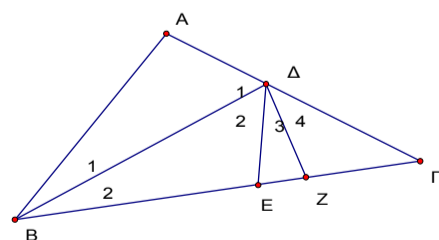
Παπαναγιώτου Δημήτρης, Λύκειο Πλατυκάμπου Λάρισας

**ΛΥΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΤΟΥ ΤΕΥΧΟΥΣ 45**

**1<sup>η</sup> Άσκηση:** Από το συνάδελφο κ. Ραχμανίδη Νίκο Δίνεται ισοσκελές τρίγωνο ABΓ με  $AB=AG$  και η γωνία της κορυφής Α είναι 100 μοίρες. Αν ΒΔ διχοτόμος του τριγώνου, τότε αποδείξτε ότι  $AD+BD=BG$ .

**ΛΥΣΗ:**

ΒΔ διχοτόμος άρα  $\hat{B}_1 = \hat{B}_2 = 20^\circ$   
 $\hat{\Delta}_1 = 60^\circ$  αν  $BE=BA$  τότε  $\hat{ABD} = \hat{EBD}$   
 και  $\Delta E = \Delta A$  (1),  $\hat{\Delta}_2 = \hat{\Delta}_1 = 60^\circ$   
 Σχηματίζω γωνία  $\hat{\Gamma\Delta Z} = \hat{\Gamma} = 40^\circ$  τότε  
 $\Delta Z = Z\Gamma$  (2) και  $\hat{\Delta}_3 = 180^\circ - (60^\circ + 60^\circ + 40^\circ) = 20^\circ$   
 Τότε  $\hat{\Delta ZE} = \hat{\Delta EZ} = \hat{B\Delta Z} = 80^\circ$  οπότε  $\Delta EZ$  ισοσκελές με  $\Delta Z = \Delta E$  (3) και ΒΔΖ ισοσκελές με  $BD=BZ$  (4)



Απο (1),(2),(3) έχουμε  $AD=Z\Gamma$  (5) Άρα  $BD+AD = BZ+Z\Gamma = BG$

Παπαναγιώτου Δημήτρης, Λύκειο Πλατυκάμπου Λάρισας  
 συνέχεια στη διπλανή στήλη

συνέχεια από τη διπλανή στήλη

Άλλη λύση από τον συνάδελφο κ. Βάιο Βάιο Προεκτείνουμε την ΒΔ κατά τμήμα  $\Delta E = AD$  οπότε  $BD+AD=BE$  (1).

Με πλευρά την ΑΒ κατασκευάζουμε ισόπλευρο τρίγωνο ΑΒΣ. (Στην κυριολεξία στρέφουμε την ΑΒ κατά γωνία  $60^\circ$ ). Όπως φαίνεται στο σχήμα έχουμε:

$\varphi = 60^\circ \Leftrightarrow \eta = 40^\circ \Leftrightarrow \theta = 120^\circ$  και  $\omega = 30^\circ$  από  
 ισοσκελές  $\Delta ADE$  άρα  $\hat{BAE} = 100^\circ + 30^\circ = 130^\circ$ .

Επίσης  $\hat{\sigma} = 20^\circ$  και  $\hat{\tau} = 70^\circ$  από το ισοσκελές  $\Delta SG$ .

Επομένως  $\hat{BSG} = 60^\circ + 70^\circ = 130^\circ$ . Άρα τα τρίγωνα ΑΒΕ και ΒΣΓ είναι όσα. ( $\Gamma-\Pi-\Gamma$ ) οπότε  $BE=BG$  (1)  $\Leftrightarrow BD+AD=BG$ .

Σημείωση:

Στα ισοσκελή τρίγωνα με γωνίες κορυφής  $20^\circ, 80^\circ, 100^\circ$  στρέφουμε την μία των ίσων πλευρών του ισοσκελούς τριγώνου κατά γωνία  $60^\circ$  ώστε να δημιουργήσουμε ισόπλευρο τρίγωνο. Π.χ. στο σχήμα το ΑΒΣ είναι ισόπλευρο. Η θέση του Σ είναι χαρακτηριστική για την δημιουργία ίσων τριγώνων.

Ευχαριστούμε και για τη λύση της 2<sup>ης</sup> άσκησης τον κ. Βάιο

**2<sup>η</sup> Άσκηση:** Από το συνάδελφο κ. Καραφέρη Τριαντάφυλλο

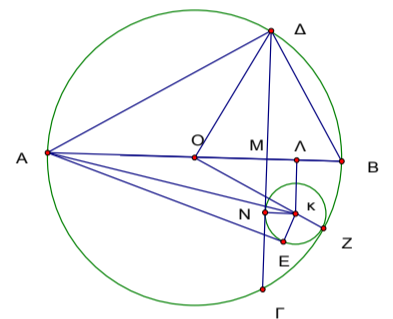
Σε κύκλο ( $C_1$ ) φέρουμε διάμετρο ΑΒ και χορδή  $GD \perp AB$ . Ένας κύκλος ( $C_2$ )

εφάπτεται της ΓΔ και του τόξου ΓΒΔ. Αν ΑΕ εφάπτομένη του ( $C_2$ ), τότε  $\Delta AEA$  ισοσκελές.

**ΛΥΣΗ:**

Έστω κύκλος (Ο, R) και διάμετρος ΑΒ χορδή  $GD \perp AB$  στο Μ και κύκλος (Κ, ρ) που εφάπτεται στη ΓΔ στο Ν και στον (Ο, R) στο Ζ αν ΑΕ εφάπτομένη του (Κ, ρ) και  $KL \perp OB$  τότε:

$AE^2 = AK^2 - \rho^2 = AL^2 + KL^2 - \rho^2$   
 $= (R + OL)^2 + (OK^2 - OL^2) - \rho^2$   
 $= R^2 + OL^2 + 2ROL + (R - \rho)^2 - OL^2 - \rho^2$   
 $= R^2 + 2ROL + R^2 - 2R\rho + \rho^2 - \rho^2$   
 $= 2R(R + OL - \rho) = AB(AO + OL - ML)$   
 $= AB \cdot AM = AD^2$  ( $\Delta AB$  ορθογώνιο και ΔΜ ύψος)



Παπαναγιώτου Δημήτρης, Λύκειο Πλατυκάμπου Λάρισας

**1<sup>η</sup> Προτεινόμενη Άσκηση :**

Από το συνάδελφο Σάββα Πιπίνο

Έστω τρίγωνο ABΓ και Κ, Λ, Μ τα μέσα των πλευρών του. Να αποδείξετε ότι το έγκεντρο του ABΓ είναι πάντα εσωτερικό σημείο του τριγώνου ΚΛΜ.

**2<sup>η</sup> Προτεινόμενη Άσκηση :**

Από το συνάδελφο Παπαναγιώτου Δημήτρη, Λύκειο Πλατυκάμπου Λάρισας

Δίνεται τρίγωνο ΑΒΓ με  $\hat{B} = 80^\circ, \hat{\Gamma} = 60^\circ$  και ύψος ΑΔ αν Ο σημείο του ΑΔ ώστε

$\hat{A\Gamma O} = 20^\circ$  τότε να δειχθεί ότι το  $\Delta OBG$  είναι ισοσκελές.

Ευχαριστούμε όλους τους συναδέλφους για τις λύσεις που έστειλαν αλλά θα τα προτιμούσαμε μηχανογραφημένα.

**ΧΙΟΥΜΟΡ**

Ο Τοτός: - Μαμά οι νέοι μας γείτονες είναι πολύ τσιγκούνηδες.  
 - Γιατί το λες αυτό παιδί μου;  
 - Γιατί μαμά αναστάτωσαν τη γειτονιά για ένα 20λεπτο που κατάπιε το παιδί τους!

**ΡΗΤΟ:**  
**Φρειδερίκος Σαγκρέδο (Βάσκος καθηγητής, γλωσσολογίας)**  
 «Η Ελληνική γλώσσα είναι η καλύτερη κληρονομιά που έχει στη διάθεσή του ο άνθρωπος για την ανέλιξή του εγκεφάλου του. Απέναντι στην Ελληνική όλες, και επιμένω όλες οι γλώσσες είναι ανεπαρκείς». «Η αρχαία Ελληνική γλώσσα πρέπει να γίνει η δεύτερη γλώσσα όλων των Ευρωπαίων, ειδικά των καλλιεργημένων ατόμων». «Η Ελληνική γλώσσα είναι από ουσία θεϊκή»

**ΕΠΙ ΤΟΥ ΠΙΕΣΤΗΡΙΟΥ**  
 Αγαπητά μέλη του συνδέσμου φίλων Καραθεοδωρή έχουμε την πληροφορία ότι εκτός απρόοπτου το Σάββατο 8 Μαΐου στην εκπομπή του δημοσιογράφου κ.Κ.Χαρδαβέλλα θα υπάρξει αφιέρωμα στο γένος Καραθεοδωρή.