



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ



Wassily Kandinsky, untitled [1886-1944]

**ΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ Ε.Μ.Ε.  
ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ**

**ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**

**ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ  
ΤΗΣ Ε.Μ.Ε.**

**54η ΔΙΕΘΝΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ  
ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ**

**ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ**

**ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2013**

## ΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ

Αγαπητές και αγαπητοί Συνάδελφοι  
σας ευχόμαστε Καλή και Δημιουργική Σχολική Χρονιά.

Ο Ιούλιος ήταν ο μήνας κατά τον οποίο το Δ.Σ. επικεντρώθηκε στη λειτουργία και ολοκλήρωση των δύο Καλοκαιρινών Μαθηματικών Σχολείων στην Λεπτοκαρυά Πιερίας (30/6-6/7/2013) και στον Άγιο Νικόλαο Ημαθίας (4-10/8/2013) και της Καλοκαιρινής Μαθηματικής Κατασκήνωσης στο Σοφικό Κορινθίας (28/7-12/8/2013), καθώς και στην ολοκλήρωση της προετοιμασίας της αποστολής της εξαμελούς Ελληνικής ομάδας στην 54<sup>η</sup> Διεθνή Μαθηματική Ολυμπιάδα (Santa Marta, Κολομβία 18-29/7/2013), στην οποία οι Έλληνες μαθητές κατέκτησαν σημαντικές διακρίσεις.

Το Δ.Σ. το δίμηνο αυτό συνέχισε την προετοιμασία του 30<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Παιδείας (Καρδίτσα 8,9 και 10 Νοεμβρίου 2013).

Επίσης ασχολήθηκε, με θέματα που αφορούν στο σχέδιο Νόμου για την αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Τα σημερινά προβλήματα της Εκπαίδευσης πολλά και δύσκολα στο ξεκίνημα της νέας σχολικής χρονιάς, με άμεσο αντίκτυπο στην παρεχόμενη Παιδεία. Στην παρούσα έκδοση της ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ Ιουλίου Αυγούστου υπάρχει κείμενο θέσεων του Δ.Σ. της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας για τα σημερινά προβλήματα της Εκπαίδευσης.

Με ιδιαίτερη χαρά σας ενημερώνουμε ότι πολλοί συνάδελφοι συμμετέχουν πρόθυμα στις ανοικτές Συντακτικές Επιτροπές των περιοδικών ΕΜΕ.

Ευχαριστούμε τους συναδέλφους που ανταποκρίνονται στη ρύθμιση των συνδρομών τους προς την ΕΜΕ σε αυτή τη δύσκολη οικονομική συγκυρία. Αυτό μας δίνει δύναμη να προχωρήσουμε, με γνώμονα το γεγονός ότι αξιολογούμαστε και λογοδοτούμε στην μαθηματική κοινότητα που μας ανέθεσε την διοίκηση της ΕΜΕ και θα μας κρίνει στο απολογισμό μας στο τέλος της θητείας μας.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος  
Γεώργιος Δημάκος  
Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

Ο Γενικός Γραμματέας  
Εμμανουήλ Κρητικός  
Λέκτορας Οικονομικού  
Πανεπιστημίου Αθηνών

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ.	1
ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΙΣ Δ.Σ. της Ε.Μ.Ε	2
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ της Ε.Μ.Ε	4
ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	5
5 <sup>η</sup> ΜΑΘΗΜ. ΚΑΛΟΚ. ΚΑΤΑΣΚ	8
30 <sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ	10
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ	14
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	16

### ***ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ***

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ  
ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
**ΙΟΥΛΙΟΣ – ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2013**  
Διεύθυνση: Πανεπιστημίου 34, 106 79, Αθήνα  
Τηλ.: 210-3616532 – 210-3617784  
Fax.: 210-36 41025  
e-mail: [info@hms.gr](mailto:info@hms.gr), Site: [www.hms.gr](http://www.hms.gr)  
Υπεύθυνος Σύνταξης: Μανόλης Κρητικός  
Υπεύθυνος Έκδοσης: Γεώργιος Δημάκος

## ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΙΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ Ε.Μ.Ε.

Το ΔΣ συνεδρίασε το δίμηνο Ιουλίου Αυγούστου δύο φορές στις αντίστοιχες τακτικές συνεδριάσεις του, όπως προβλέπεται από το καταστατικό. Οι συνεδριάσεις πραγματοποιήθηκαν την Πέμπτη 18<sup>η</sup> Ιουλίου και την Πέμπτη 29<sup>η</sup> Αυγούστου. Στη συνέχεια αναφέρουμε τις αποφάσεις που έλαβε το ΔΣ στις παραπάνω συνεδριάσεις :

### Συνεδρίαση Πέμπτη 18<sup>η</sup> Ιουνίου 2013 (πράξη 6<sup>η</sup>/1125)

το Δ.Σ αποφάσισε τα παρακάτω:

Θέμα: Εγγραφή Νέων μελών  
Εγγράφηκαν 17 νέα μέλη

Θέμα: 30<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε από φέτος να εφαρμοσθεί ο θεσμός των προεγγραφών ώστε να βοηθηθούν οι συνάδελφοι έγκαιρα και οικονομικά να εγγραφούν με τελικό στόχο την καλύτερη οργάνωση και διεξαγωγή του συνεδρίου. Επίσης συμπλήρωσε την Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου με τους συναδέλφους Τσαγκαράκη Γεώργιο του Ευαγγέλου και 2) Βαρόπουλο Δημοσθένη.

Θέμα: Συγκρότηση Επιτροπών Περιοδικών και Ερευνητικών Κέντρων ΕΜΕ

Α. Το Δ.Σ. της ΕΜΕ ενέκρινε τις εισηγήσεις των Προέδρων για τη συγκρότηση επιτροπών για τα περιοδικά και του Ερευνητικού Κέντρου Αξιολόγησης και Επιμόρφωσης.

#### **ΜΙΚΡΟΣ ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ**

##### **Εκτελεστική Γραμματεία**

Γ. Μπαραλής, αντιπρόεδρος

Μέλη:

Γ. Δημάκος, Β. Γεωργιάδου-Καμπουρίδη, Γ. Κρεμμυδιώτη, Λ. Μπανάκος, Ν. Παπανικολάου, Μ. Πριόβολου, Σ. Τσικοπούλου, Β. Φουρτούνης

#### **ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ Β**

Αντιπρόεδροι: Βαγγέλης Ευσταθίου και Γιάννης Κερασαρίδης

Γραμματέας: Χριστόπουλος Παναγιώτης

Μέλη: Αργυράκης Δημήτριος, Λουρίδας Σωτήρης, Ταπεινός Νίκος

Επιμελητής Έκδοσης: Βαγγέλης Ζώτος

#### **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ**

##### **Συντακτική Επιτροπή**

##### **Πρόεδρος**

Σύψας Παναγιώτης

**Α' Αντιπρόεδρος** Λάμπας Διονύσιος

**Β' Αντιπρόεδρος** Αρβανιτογεώργος Ανδρέας

##### **Επιστημονική Επιτροπή**

Αγγελής Βασίλειος, Ανούσης Μιχάλης, Αραγεώργης Αριστείδης, Βλάμος Παναγιώτης, Έλληνας Δημοσθένης, Καρκούλιας Γεώργιος, Κρητικός Εμμανουήλ, Μπόλης Θεόδωρος, Νικολουδάκης Μανόλης, Παπαγεωργίου Βασίλης, Παπαδάτος Νίκος, Παπαντωνίου Βασίλης, Παπασταυρίδης Σταύρος, Πλατής Ιωάννης, Τσαπόγας Γιώργος, Τσάντας Νικόλαος, Φελλούρης Ανάργυρος, Φερεντίνος Σπύρος, Χρυσοβέργης Μιχάλης.

#### **INTERNATIONAL JOURNAL FOR MATHEMATICS IN EDUCATION**

##### **Executive Committee**

Σ. Καφούση, Ε. Κολέζα, Χρ. Κυνηγός, Δ. Λάμπας, Χαρ. Λεμονίδης, Αν. Μπούφη, Δ. Πόταρη, Κ. Τζανάκης, Μ.Τζεκάκη, Δ. Χασάπης, Α. Χρονάκη



## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ**

### **Οργάνωση Ημερίδων και Σεμιναρίων- Επιμόρφωσης**

Συντονιστής: Βουργάνας Παναγιώτης

Δημάκος Γιώργος, Γκίνης Δημήτρης, Κατσαργύρης Βασίλης, Κουτσανδρέας Γεράσιμος, Μαλαφέκας Θανάσης, Μεντής Κων/νος, Σβέρκος Ανδρέας, Τυρλής Ιωάννης, Χρυσοβέργης Μιχάλης,

### **Αναλυτικών Προγραμμάτων και Εισαγωγικών Εξετάσεων ΑΕΙ-ΤΕΙ**

Συντονιστής: Πολυζος Γιώργος,

Αργυράκης Δημήτρης, Βαφειαδάκης Ιωάννης, Βλάμος Παναγιώτης, Βουργάνας Παναγιώτης, Γκίνης Δημήτρης, Δημάκος Γιώργος, Δούναβης Αντώνιος, Καρκούλιας Γιώργος, Κατσαργύρης Βασίλης, Κουτσανδρέας Γεράσιμος, Μεντής Κώστας, Νικολουδάκης Μανόλης, Σβέρκος Ανδρέας, Φερεντίνος Σπύρος, Χρυσοβέργης Μιχάλης

### **Τράπεζα Θεμάτων Γυμνάσιου - Λυκείου**

Συντονιστής: Αργυράκης Δημήτρης

Αντωνόπουλος Νίκος, Βαρόπουλος Δήμος, Δούναβης Αντώνιος, Δρούτσας Παναγιώτης, Ευσταθίου Βαγγέλης, Κουτσανδρέας Γεράσιμος, Λουρίδας Σωτήριος, Μίχας Σωτήριος, Μπέτσης Ευστάθιος, Πανουσάκης Νικόλαος, Πολίτης Νικόλαος, Πουλόπουλος Παναγιώτης, Ρουμेलιώτης Μαν, Στεργίου Χαράλαμπος.

### **Αναλυτικών Προγραμμάτων Δημοτικού**

Συντονιστής: Τριανταφύλλου Ανδρέας

Αθανασόπουλος Αλέξης, Αλεξανδράτου Άννα, Δερμάνη Αλεξάνδρα, Δημάκος Γεώργιος, Ζιαράγκας Γιάννης, Κρεμμυδιώτη Γεωργία, Κυλάφης Παναγιώτης, Λαζαρίδης Γιάννης, Μπανάκος Λεωνίδας, Μπαρραλής Γεώργιος, Μπουκάλας Παντελής, Παναγάκος Γιάννης, Παπαδημητρίου Ισιδώρα, Παπαλόης Βασίλης, Παπανικολάου Νικολέτα, Σαμπάνη Σωτηρία, Σκούρας Αναστάσιος, Σταθοπούλου Σοφία, Σταύρου Ιωάννα, Τσκοπούλου Στάμη ,

Β. Συμπληρώθηκε η Επιτροπή για την ποιοτική αναβάθμιση και βελτίωση των πωλήσεων των εκδόσεων της ΕΜΕ με τους συναδέλφους Αντωνίου Ιωάννη και Βλάμο Παναγιώτη.

Γ. Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε την πλήρη αξιοποίηση του διαδικτύου για την ψηφιακή έκδοση του Bulletin και του International Journal for Mathematics in Education, όσον αφορά στη διαχείριση περιεχομένων και την προώθηση.

**Θέμα:** Ημερίδα για τους Εκπαιδευτικούς Α/θμιας Εκπ/σης της Γ Δ/σης Αθηνών

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε να διοργανώσει Ημερίδα για τους Εκπαιδευτικούς Α/θμιας Εκπ/σης της Γ Δ/σης Αθηνών στο τέλος Σεπτεμβρίου ή αρχές Οκτωβρίου 2013 στο Δήμο Περιστερίου

**Θέμα:** Έγκριση Δαπανών

Το Δ. Σ. ενέκρινε τις δαπάνες που πρότεινε ο Ταμίας του Δ.Σ. της ΕΜΕ.

**Θέμα:** Προτάσεις Ανακοινώσεις

Α. Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε να αποκτηθεί από την ΕΜΕ Διαχειριστική Επάρκεια με τη συμπλήρωση των σχετικών εντύπων με τη συνεργασία των κ. Αγγελή Αδάμ και Ανδρέα Τριανταφύλλου

Β. Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε να ζητηθεί η συνεργασία με την Κοινωνία της Πληροφορίας ΑΕ για την απόκτηση πληροφορικής υποδομής με τη συνεργασία των κ. Αγγελή Αδάμ και Ανδρέα Τριανταφύλλου

---

---

**Συνεδρίαση Πέμπτη 29<sup>η</sup> Αυγούστου 2013 (πράξη 7<sup>η</sup>/1126)**

Το Δ.Σ και **αποφάσισε τα παρακάτω:**

Θέμα: Εγγραφή Νέων μελών  
Εγγράφηκαν 14 νέα μέλη

Θέμα: 30<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ:

α) συμπλήρωσε την Επιστημονική Επιτροπή του Συνεδρίου με τους συναδέλφους Δ. Γεωργίου, Χ. Κοκολογιαννάκη, Α. Κοντολάτου, Γ. Καμβύσσα, Φ. Καριώτου, Μ. Χατζηνικολάου, Ν. Αλικάκο, Ν. Δάρα, Δ. Τριανταφύλλου, Ν. Γκάγκαρη, Δ. Γκιντίδη, Σ. Καρανάσιο, Η. Γιαλαμπουκίδη, Ε. Ιωαννίδη, Σ. Σταύρογλου, Γ. Μακρή.

β) όρισε μέλη της Εκτελεστικής Γραμματείας της Επιστημονικής Επιτροπής τους: Π. Βλάμο, Α. Φελλούρη, Θ. Ζαχαριάδη, Β. Σεβρόγλου, Α. Τερτίκα.

γ) αποφάσισε την πραγματοποίηση δυο στρογγυλών τραπεζιών και ανέθεσε στον κ. Χριστόδουλο Αθανασιάδη, πρόεδρο της ΕΕ και στον κ. Αντωνίου Ιωάννη, καθηγητή του ΑΠΘ την υλοποίηση και τον συντονισμό τους.

δ) συμπλήρωσε την Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου με τη συνάδελφο Ταυλοπούλου Αναστασία.

Θέμα: Σχέδιο Νόμου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για την αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ ενέκρινε ομόφωνα την επιστολή προς τον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων σχετικά με το σχέδιο νόμου για την αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

Θέμα: Έγκριση Δαπανών

Το Δ. Σ. ενέκρινε τις δαπάνες που πρότεινε ο Ταμίας του Δ.Σ. της ΕΜΕ.

Θέμα: Προτάσεις Ανακοινώσεις

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ ενέκρινε ομόφωνα τις θέσεις της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας για τα σημερινά προβλήματα της εκπαίδευσης

## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΗΣ Ε.Μ.Ε.

Το μήνα Ιούλιο πραγματοποιήθηκε η Διεθνής Μαθηματική Ολυμπιάδα στην πόλη Santa Marta της Κολομβίας. Η Ελληνική Αποστολή δικαίωσε τις προσδοκίες μας και διακρίθηκαν όλοι. Στη συνέχεια παραθέτουμε το δελτίο τύπου που εκδώσαμε:

## ΔΙΕΘΝΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ

### ΜΕΓΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΜΑΘΗΤΩΝ ΣΤΗΝ 54<sup>η</sup> ΔΙΕΘΝΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ

Αθήνα, 30 Ιουλίου 2013  
Αρ. Πρωτ. 14811/30-7-2013

### ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Ολοκληρώθηκε η 54<sup>η</sup> Διεθνής Μαθηματική Ολυμπιάδα που πραγματοποιήθηκε στην πόλη Santa Marta της Κολομβίας από 18 έως 29 Ιουλίου 2013.

Οι Διεθνείς Μαθηματικές Ολυμπιάδες είναι ένας θεσμός υψηλότερου επιστημονικού επιπέδου όπου συμμετέχουν τα μεγαλύτερα ταλέντα στο χώρο των μαθηματικών από όλο σχεδόν τον κόσμο.

Η Ελλάδα συμμετείχε με ομάδα έξι μαθητών, που *όλοι διακρίθηκαν*. Συγκεκριμένα:

Λώλας Παναγιώτης	Τρίκαλα	Αργυρό Μετάλλιο
Δημάκης Παναγιώτης	Αθήνα	Αργυρό Μετάλλιο
Οικονόμου Δημήτριος	Ναύπλιο	Χάλκινο Μετάλλιο
Σκιαδόπουλος Αθηνάγορας	Ρόδος	Εύφημη Μνεία
Τσίνας Κωνσταντίνος	Τρικιάλα	Εύφημη Μνεία
Ντούνης Πέτρος	Αθήνα	Εύφημη Μνεία

Οι μαθητές αυτοί με όπλο τους το μεγάλο ταλέντο τους στα μαθηματικά συνέχισαν τη μεγάλη παράδοση των επιτυχιών των ελληνικών ομάδων Διεθνείς Μαθηματικές Ολυμπιάδες. Η Μαθηματική Εταιρεία προετοιμάζει και υποστηρίζει τις προσπάθειες αυτών των πάντα σε εθελοντική βάση στο πλαίσιο στόχων της που είναι η αναβάθμιση της Μαθηματικής Παιδείας και εκπαίδευσης μας.

Τους μαθητές συνόδεψαν ο Αναπληρωτής Καθηγητής του Εθνικού Πολυτεχνείου κ. Ανάργυρος και ο Μαθηματικός κ. Ευάγγελος



στις  
Ελληνική  
μαθητών  
των  
στη χώρα

Μετσοβίου  
Φελλούρης  
Ζώτος.

Το έργο της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας υποστηρίζει το Κοινωφελές Ίδρυμα Ιωάννη Σ. Λάτση.



## ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Το ΔΣ συνέχισε τις παρεμβάσεις του για θέματα που αφορούν την αναβάθμιση της Μαθηματικής Παιδείας, την Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία, τους Έλληνες Μαθηματικούς και την Εκπαίδευση.

α) Απεστάλη στον Υπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων επιστολή παρέμβαση με τις προτάσεις της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας στο σχέδιο νόμου για την αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Το ίδιο κείμενο στάλθηκε ως Δελτίο Τύπου στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης.

Η επιστολή παρατίθεται στην συνέχεια:



## Προτάσεις στο σχέδιο νόμου του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων για την αναδιάρθρωση της Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Αθήνα 22 Αυγούστου 2013

Αρ. πρωτ. 14815/22-8-2013

### ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Σε προηγούμενο κείμενο θέσεων της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας (ΕΜΕ) είχαμε τονίσει την αντίθεση μας σε υποβάθμιση των Μαθηματικών στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση με τη μείωση των ωρών διδασκαλίας των Μαθηματικών στο Γυμνάσιο-Λύκειο.

Όπως είχαμε τονίσει τα Μαθηματικά πέραν της φιλοσοφικής τους διάστασης, που είναι συμβατή με τις πολιτισμικές καταβολές και την κουλτούρα του Έλληνα, αποτελούν την πλέον κατάλληλη γλώσσα για την κατανόηση και μελέτη άλλων επιστημονικών περιοχών. Πιστεύουμε ότι είναι απαραίτητη η παροχή συγκροτημένης και αναβαθμισμένης Μαθηματικής Παιδείας στον πολίτη.

Η Ε.Μ.Ε. υποστηρίζει πάγια τον αναβαθμισμένο ρόλο των Μαθηματικών τα οποία μαζί με τη Γλώσσα πρέπει να αποτελούν τον κορμό των Προγραμμάτων Σπουδών και να εφοδιάζουν τους μαθητές με το αναγκαίο εννοιολογικό και πολιτισμικό υπόβαθρο.

Επειδή η χρονική στιγμή που δόθηκε προς διαβούλευση το Σχέδιο Νόμου δεν ήταν η πλέον κατάλληλη (διακοπές καλοκαιριού) αλλά και ο χρόνος που διατέθηκε προς επεξεργασία στο Σχέδιο Νόμου δεν ήταν αρκετός η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία δεν είναι δυνατόν να καταθέσει μέχρι σήμερα 20/8/2013 οριστικές προτάσεις πάνω στο σχέδιο νόμου του Υπουργείου Παιδείας για τη δομή του Λυκείου και τον τρόπο εισαγωγής των αποφοίτων του Λυκείου στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση.

Για το λόγο αυτό **περιοριζόμαστε** σε αυτά που θεωρούμε **τα πλέον επίμαχα** σημεία του Σχεδίου Νόμου:

1. Τα Μαθηματικά είναι απαραίτητο να καθιερωθούν ως βασικό μάθημα για όλους τους κύκλους σπουδών γιατί αποτελούν το **βασικότερο εργαλείο για την απόκτηση λογικής σκέψης και ορθολογισμού**.
2. Να δίνεται η δυνατότητα στους υποψήφιους της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης να εξετάζονται σε δυο το πολύ επιπλέον μαθήματα, αν ενδιαφέρονται **να επιλέξουν και δεύτερο επιστημονικό πεδίο**, ανεξάρτητα της ομάδας μαθημάτων προσανατολισμού που θα επιλέξουν κατά τη φοίτησή τους στη Γ' Λυκείου.
3. Στο προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών του Ενιαίου Λυκείου δεν προβλέπεται η διδασκαλία του μαθήματος «Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής» ως μάθημα Γενικής Παιδείας Γ' Λυκείου. Για το λόγο αυτό και για την ολοκλήρωση της διδασκαλίας της ύλης των Μαθηματικών Γενικής Παιδείας του Ενιαίου Λυκείου, **προτείνουμε την αύξηση των ωρών διδασκαλίας των Μαθηματικών Α' Λυκείου από 5 σε 6 ώρες εβδομαδιαίως (3 Άλγεβρα, 3 Γεωμετρία) και στη Β' Λυκείου από 5 σε 6 ώρες**.
4. Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να περιορίσουμε την δυνατότητα των μαθητών που επιλέγουν τις επιστήμες υγείας να εισάγονται, εφόσον το επιθυμούν, σε σχολές θετικών και τεχνολογικών επιστημών. Τον περιορισμό αυτών των μαθητών σε μία μόνο δυνατότητα επιλογής σχολών υγείας ήταν ένα σημαντικό λάθος του προηγούμενου συστήματος των Δεσμών, το οποίο με επιτυχία αντιμετωπίστηκε από το ισχύον σύστημα. Με τον προτεινόμενο νόμο τιμωρείται ο μαθητής που επιλέγει το πεδίο των επιστημών υγείας, με τον αποκλεισμό του από την μεγαλύτερη ομάδα των σχολών της Τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, τις σχολές θετικών και τεχνολογικών επιστημών. Επομένως, για να είναι δυνατή η επιλογή σχολών θετικών και τεχνολογικών επιστημών από μαθητές των επιστημών υγείας αλλά και για την **κάλυψη βασικών προαπαιτούμενων** μαθηματικών αναγκών των ιατρικών και βιολογικών σχολών (σύμφωνα με τα αναλυτικά προγράμματα σπουδών των αντίστοιχων σχολών) κρίνεται **υποχρεωτική η κοινή διδασκαλία** των Μαθηματικών στο πεδίο των επιστημών υγείας και στο πεδίο των θετικών και τεχνολογικών επιστημών όπως προβλέπει το παρόν σύστημα Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Για το λόγο αυτό προτείνουμε να παραμείνουν, τα Μαθηματικά κατεύθυνσης στο πεδίο των επιστημών υγείας. Ενδεικτικά θα μπορούσε στην κατεύθυνση αυτή να διδάσκονται τα εξής μαθήματα: Μαθηματικά 6 ώρες κοινά για όλους, Φυσική 5 ώρες, Χημεία 4 ώρες, Βιολογία 3 ώρες και επιπλέον 2 ώρες εμβάθυνση στα Μαθηματικά για όσους επιλέξουν Θετικές και

Τεχνολογικές Επιστήμες και 2 ώρες εμβάθυνση στη Βιολογία για όσους επιλέξουν Επιστήμες Υγείας. Συνολικά 20 ώρες.

5. Επειδή από τα Παιδαγωγικά Τμήματα δεν πρέπει να αποκλείονται οι μαθητές του Α΄ και Β΄ προσανατολισμού, προτείνουμε τα Παιδαγωγικά Τμήματα να μην ενταχθούν σε καμιά ομάδα προσανατολισμού αλλά οι απόφοιτοι του Λυκείου που επιθυμούν να συμμετάσχουν στις εξετάσεις για τα Παιδαγωγικά Τμήματα να εξετάζονται στα εξής μαθήματα: Νεοελληνική Γλώσσα, Μαθηματικά με θέματα Γενικής Παιδείας Α΄ και Β΄ Λυκείου, Φυσικές Επιστήμες με θέματα από τα αντίστοιχα μαθήματα της Α΄ και Β΄ Λυκείου και Ιστορία με θέματα Γενικής Παιδείας Β΄ και Γ΄ Λυκείου.
6. α) Η διόρθωση των γραπτών να γίνεται από το διδάσκοντα και ο προφορικός βαθμός να προσαρμόζεται στο γραπτό, ώστε να διαφέρει από αυτόν **το πολύ τέσσερις μονάδες**. β) Να γίνεται Δειγματοληπτικός έλεγχος στη βαθμολόγηση. γ) Για το αδιάβλητο της διαδικασίας των εξετάσεων η επιτήρηση των εξετάσεων να γίνεται από εκπαιδευτικούς άλλων περιοχών από αυτές που είναι το εξεταστικό κέντρο. δ) Τα θέματα των εισαγωγικών εξετάσεων να καλύπτουν όσον το δυνατόν μεγαλύτερο μέρος της ύλης και από τις τρεις τάξεις του Λυκείου.
7. **Η Ευκλείδεια Γεωμετρία** η οποία μέχρι τώρα δεν εξετάζόταν στις Πανελλήνιες Εξετάσεις, **θα πρέπει να αποτελεί μέρος της εξεταστέας ύλης** για τις εισαγωγικές εξετάσεις στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση για τα επιστημονικά πεδία στα οποία τα Μαθηματικά είναι εξεταζόμενο μάθημα.

---

β) Ανακοίνωσε τις θέσεις της και έστειλε Δελτίο Τύπου για τα σημερινά προβλήματα στην Εκπαίδευση:

## ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Αρ. πρωτ. 14820/10-9-2013

### Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΕΡΙΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία, από το έτος ίδρυσής της (1918), με τις θέσεις, τις προτάσεις και το έργο της έχει συμβάλει και έχει στηρίξει με συνέπεια τις προσπάθειες που έχουν γίνει για τη βελτίωση της Εκπαίδευσης στη χώρα μας. Εξάλλου, η βελτίωση της Παιδείας στη χώρα μας αποτελεί σημαντικό σκοπό της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, αναφέρεται ρητώς στο καταστατικό της και εντάσσεται στους πρωτεύοντες στόχους της.

Όλα αυτά τα 95 χρόνια ζωής και δράσης της η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία στάθηκε δίπλα στον Εκπαιδευτικό, στους Φοιτητές, στους Μαθητές και στη Νέα Γενιά, για το λόγο αυτό θεωρεί υποχρέωσή της να τοποθετηθεί στα σημερινά τεκταινόμενα στο χώρο της παιδείας.

Διαπίστωση μας είναι ότι υπάρχει ανάγκη για ένα τεκμηριωμένο εξορθολογισμό του Εκπαιδευτικού Συστήματος, ο οποίος θα ενισχύει το Δημόσιο χαρακτήρα της Εκπαίδευσης. Το σημερινό σχολείο θα πρέπει να έχει σύγχρονα Αναλυτικά Προγράμματα, κατευθύνσεις που θα έχουν αντιστοίχιση με τις ανάγκες της Ελληνικής κοινωνίας και ενημερωμένο και ικανό να ανταποκριθεί στις σημερινές απαιτήσεις εκπαιδευτικό προσωπικό. Επιπλέον είναι ανάγκη σήμερα να διασφαλισθεί η ποιότητα του παραγόμενου εκπαιδευτικού έργου στα πλαίσια ενός συνολικού εκπαιδευτικού σχεδιασμού της Παιδείας στη χώρα μας.

Σήμερα ο εκπαιδευτικός κόσμος είναι ιδιαίτερα ανήσυχος, γιατί ο προτεινόμενος από την Κυβέρνηση εξορθολογισμός για την αναδιάρθρωση του εκπαιδευτικού συστήματος δεν είναι επαρκώς σαφής, ώστε να φανεί πώς ανταποκρίνεται στα σύγχρονα προβλήματα της Εκπαίδευσης.

Επιπλέον ο μη τεκμηριωμένος σχεδιασμός δημιουργεί αντιφάσεις τις οποίες θέλουμε να τονίσουμε:

- Ενώ υποστηρίζει την ουσιαστική συμμετοχή των φορέων της εκπαιδευτικής κοινότητας, στην πραγματικότητα αυτοί αγνοήθηκαν πλήρως. Αξίζει να σημειωθεί ότι η Ελληνική Μαθηματική



Εταιρεία και οι άλλες αρμόδιες Επιστημονικές Ενώσεις δεν κλήθηκαν στη Βουλή για να διατυπώσουν τις απόψεις τους για το σχέδιο νόμου που αφορά στο Λύκειο.

- Ενώ υποστηρίζει τη διαδικασία ελέγχου της ποιότητας του εκπαιδευτικού έργου, στην πραγματικότητα την ακυρώνει με την πράξη της διαθεσιμότητας να πλανάται πάνω από την αξιολόγηση των εκπαιδευτικών.
- Ενώ υποστηρίζει τη διεύρυνση της Γενικής Παιδείας με τα προτεινόμενα μέτρα, οδηγεί τους οικονομικά αδύναμους μαθητές σε αναγκαστική διακοπή των σπουδών τους.
- Ενώ υποστηρίζει την τεχνική εκπαίδευση, στην πραγματικότητα μειώνει τις ευκαιρίες των μαθητών να φοιτήσουν σε αυτή (φέτος χιλιάδες μαθητές θα βρεθούν εκτός τεχνικής εκπαίδευσης) με την κατάργηση πολύ σημαντικών τομέων και ειδικοτήτων, καθώς και με την απόλυση των αντιστοίχων εκπαιδευτικών. Η συρρίκνωση των Μαθηματικών είναι ακόμη πιο εμφανής με τη δραματική μείωση των ωρών των Μαθηματικών και ιδιαίτερα της Γεωμετρίας, καθώς και με τον πλήρη εξοβελισμό του υποστηρικτικού μαθήματος των Μαθηματικών.
- Ενώ υποστηρίζει το ρόλο των Μαθηματικών ως το σημαντικότερο εργαλείο για την απόκτηση λογικής σκέψης, αφενός αφαιρεί τα Μαθηματικά ως εξεταστέο μάθημα στο επιστημονικό πεδίο των επιστημών υγείας και αφετέρου διατηρεί ανεπαρκή ωράρια Μαθηματικών στο Γυμνάσιο, το Λύκειο και την Τεχνική Εκπαίδευση με αποτέλεσμα τη μη ποιοτική ολοκλήρωση της ύλης των Μαθηματικών ειδικότερα στην Τεχνική Εκπαίδευση.

**Δεν είναι δυνατό να λειτουργήσει ένα «Νέο Σχολείο»:**

**α) με τρομοκρατημένους και αβέβαιους για το μέλλον τους εκπαιδευτικούς με το φόβο των υποχρεωτικών μετατάξεων και μετακινήσεων, της διαθεσιμότητας και της απόλυσης, χωρίς κανένα προγραμματισμό,**

**β) με ελλείψεις μεγάλες σε προσωπικό, εφόσον και οι απαραίτητοι αναπληρωτές (αρκετοί των οποίων θα υποβιβαστούν σε ωρομίσθιους) θα προσληφθούν σε πολύ μικρότερο ποσοστό σε σχέση με τις πραγματικές ανάγκες της εκπαίδευσης,**

**γ) με μαθητές που έχουν υποστεί καίρια πλήγματα στα μορφωτικά τους δικαιώματα και τις επιλογές σπουδών.**

Εκφράζουμε σύσσωμοι ως μαθηματική κοινότητα τη ριζική μας αντίθεση στην αντισυνταγματική πράξη της απόλυσης και της διαθεσιμότητας των εκπαιδευτικών, στην πολιτική της εξαθλίωσης του λαού μας, τη συντριβή των κοινωνικών δικαιωμάτων και της απαξίωσης της δημόσιας δωρεάν εκπαίδευσης.

## **5<sup>ο</sup> ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΗ ΣΟΦΙΚΟ ΚΟΡΙΝΘΙΑΣ**

Η 5<sup>η</sup> Καλοκαιρινή Μαθηματική Κατασκήνωση στο Σοφικό Κορινθίας, για πέμπτη συνεχή χρονιά, αποτέλεσε μια ευχάριστη και εποικοδομητική εμπειρία. Η κατασκήνωση διοργανώθηκε από την Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία, σε δύο περιόδους μιας εβδομάδας, από 28 Ιουλίου έως 12 Αυγούστου 2013.

Μικρότεροι και μεγαλύτεροι μαθητές και μαθήτριες πέρασαν μαζί με τους εκπαιδευτικούς τους μια δημιουργική εβδομάδα, γεμάτη ευχάριστες μαθηματικές, και όχι μόνο, δραστηριότητες. Σ' αυτόν τον πανέμορφο και φιλόξενο χώρο των εγκαταστάσεων της κατασκήνωσης Ranch, στο Σοφικό Κορινθίας, περίπου 40 μικροί μαθητές και μαθήτριες των τελευταίων τάξεων του Δημοτικού και της Α΄ Γυμνασίου είχαν την ευκαιρία να περάσουν επτά υπέροχες ημέρες, λαμβάνοντας μέρος σε δραστηριότητες που είχαν στόχο την καλλιέργεια και την ανάδειξη της μαθηματικής σκέψης καθώς και την άθληση του σώματος και την ψυχαγωγία.

Κατά το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος της μαθηματικής κατασκηνοτικής μας εβδομάδας, υιοθετήθηκε ως προτεραιότητα η ενθάρρυνση της αυτενέργειας των μαθητών. Με γνώμονα

για την εξέλιξη της διδασκαλίας τις μαθησιακές ανάγκες τους, με τη συστηματική παιδαγωγική αξιοποίηση του «λάθους» και δίνοντας έμφαση στη διαμαθητική επικοινωνία, επιχειρήθηκε η ουσιαστική συμμετοχή των μαθητών στη συνδιαμόρφωση της υλοποίησης του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Κάθε μέρα γύρω στις δέκα, μετά το πρωινό, τα παιδιά της Μαθηματικής κατασκήνωσης έπαιρναν το δρόμο για τα τρία μαθηματικά εργαστήρια, όπου και ασχολούνταν με μαθηματικές δραστηριότητες, για περίπου δύο ώρες, ανάλογα με την τάξη που τελείωσαν. Τα εργαστήρια των Μαθηματικών επαναλαμβάνονταν και το απόγευμα για άλλες δύο διδακτικές ώρες. Μετά τα εργαστήρια, και στους δύο κύκλους πρωινό - απογευματινό, τα παιδιά ακολουθούσαν το πρόγραμμα δραστηριοτήτων της κατασκήνωσης.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες προβληματίστηκαν αρχικά με κατάλληλα επιλεγμένες δραστηριότητες, ανέπτυξαν την επιχειρηματολογία τους απευθυνόμενοι προς τους συμμαθητές τους, μέσα από τις δράσεις τους έλεγξαν την αλήθεια των ισχυρισμών τους και κατέληξαν αβίαστα στην πληρέστερη κατανόηση μαθηματικών εννοιών και διαδικασιών.

Κατά την εργασία τους είχαν στη διάθεσή τους εποπτικό υλικό, το οποίο αξιοποίησαν ατομικά ή σε μικρές ομάδες για την αναπαράσταση της σκέψης τους με διαφορετικούς τρόπους αλλά και για τη σύνδεση των μαθηματικών εννοιών με την καθημερινή ζωή.

Γνώση και ψυχαγωγία συνδυάστηκαν μέσα από τα μαθήματα που έκαναν οι έμπειροι δάσκαλοι και καθηγητές μαθηματικών, μέλη της επιτροπής του περιοδικού «ο μικρός Ευκλείδης»: κ. Κρεμμυδιώτη Γεωργία, κ. Παπανικολάου Νικολέττα, κ. Φιλίππου Μαρία, κ. Φουρτούνης Βασίλης και κ. Τριανταφύλλου Ανδρέας.

Και στις δύο περιόδους, ένα απόγευμα οι μαθητές και μαθήτριες συνεργάστηκαν σε μια δραστηριότητα που στόχο είχε, μέσα από προβλήματα της καθημερινότητας, να αναδειχθεί η αξία της μαθηματικής σκέψης και της συνεργασίας της ομάδας στην επίτευξη της λύσης. Σε αυτήν τη δραστηριότητα “**Το κυνήγι του θησαυρού**”, οι μαθητές και οι μαθήτριες χωρίστηκαν σε ομάδες και ανέλαβαν «μαθηματικές» αποστολές. Μετά από κάθε αποστολή ο εκπαιδευτικός που ήταν υπεύθυνος για την κάθε ομάδα αξιολογούσε τη λύση του προβλήματος που πρότεινε η ομάδα, η οποία και έπαιρνε ως αμοιβή στοιχεία-πληροφορίες που θα την οδηγούσαν στην ανακάλυψη του “**θησαυρού**”. Το συντονισμό των ενεργειών τους ανέλαβαν οι ίδιοι οι μαθητές, με τον εκπαιδευτικό σε ρόλο εμψυχωτή.

Επίσης κατά τη διάρκεια των δύο εβδομάδων έγινε οι εκπαιδευτική παρουσίαση **Αστρονομία και Μαθηματικά**: Με αφετηρία πληροφοριακό υλικό για τη γέννηση των άστρων και τις γνώσεις μας για το ηλιακό μας σύστημα, οι μαθητές, με τη βοήθεια του κ Τριανταφύλλου Ανδρέα Δρ Πληροφορικής, Μαθηματικού, προσέγγισαν τα μεγάλα μεγέθη που περιγράφουν τις σχέσεις των ουράνιων σωμάτων στο σύμπαν.

Στην αρχή της κάθε περιόδου, το Σάββατο το απόγευμα, τους μαθητές και τις μαθήτριες υποδεχόταν με ένα θερμό καλωσόρισμα ο κ. Γεώργιος Δημάκος, επιστημονικός υπεύθυνος του εκπαιδευτικού προγράμματος της κατασκήνωσης, καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών και όλη η ομάδα διδασκόντων του προγράμματος. Με την ολοκλήρωση της κάθε περιόδου, δόθηκε στους μαθητές και τις μαθήτριες βεβαίωση συμμετοχής, μια σειρά τευχών των περιοδικών της ΕΜΕ «ο μικρός Ευκλείδης» και «ο Ευκλείδης Α», επίσης όσοι ήθελαν συμπλήρωσαν ερωτηματολόγιο με στοιχεία αξιολόγησης. Τις βεβαιώσεις συμμετοχής παρέδωσαν στους μαθητές οι διδάσκοντες, και ο κ. Δημάκος, ο οποίος και αναφέρθηκε στο ιστορικό, στην προσφορά και στους διαγωνισμούς της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας. Επίσης παρουσίασε στοιχεία για την επιτυχία της Ελληνικής Ομάδας μαθητών στις Διεθνείς Μαθηματικές Ολυμπιάδες μέχρι και την πρόσφατη που πραγματοποιήθηκε στην Κολομβία.



Με τις εντυπώσεις των παιδιών από τις καθημερινές μας συζητήσεις να ηχούν στα αυτιά μας, καθώς και τις απαντήσεις τους στο ερωτηματολόγιο, σκεπτόμαστε πόσο ωραίο θα ήταν να υπήρχαν και στην εποχή μας τέτοιες κατασκηνώσεις ώστε να ζούσαμε και εμείς ανάλογες εμπειρίες με αυτές των παιδιών. Με χαρά προσδοκούμε την πραγματοποίηση της επόμενης μαθηματικής κατασκήνωσης, που θα οργανωθεί τον ερχόμενο χρόνο.

## **30° ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ**

### **30° ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ**

#### **Τα Μαθηματικά στην Εκπαίδευση στην Τεχνολογία και στην Κοινωνία**

**ΚΑΡΔΙΤΣΑ**

**8 – 9 – 10 Νοεμβρίου 2013**

**THESSALIKON GRAND HOTEL**

(χώρος διεξαγωγής του συνεδρίου)

3ο Χλμ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ - ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ, ΚΑΡΔΙΤΣΑ

#### **1° Στρογγυλό τραπέζι**

#### **Μαθηματική Παιδεία στο Λύκειο και σύνδεσή της με τις εξετάσεις για την Τριτοβάθμια Εκπαίδευση**

1. Ζαχαριάδης Θεοδόσης
2. Κεϊσογλου Στέφανος
3. Κυριακόπουλος Αντώνης
4. Λάμπας Διονύσιος
5. Πόταρη Δέσποινα.
6. Τυρλής Ιωάννης.
7. Φερεντίνος Σπύρος



## 2<sup>ο</sup> Στρογγυλό τραπέζι

### Προοπτική και κατεύθυνση στα Μαθηματικά για νέους επιστήμονες

1. Αντωνίου Ιωάννης
2. Βλαμος Παναγιώτης
3. Κουβράκης Παναγιώτης
4. Μακρίδης Γρηγόριος
5. Μητακίδης Γεώργιος

### ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 30<sup>ΟΥ</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

<b>Πρόεδρος:</b>	<b>Δημάκος Γεώργιος</b>
<b>Α' Αντιπρόεδρος:</b>	<b>Τυρλής Ιωάννης</b>
<b>Β' Αντιπρόεδρος:</b>	<b>Φαλάγγα Αρετή</b>
<b>Γεν. Γραμματέας:</b>	<b>Κρητικός Μανώλης</b>
<b>Αν. Γραμματέας:</b>	<b>Παπαδόπουλος Κων/νος</b>
<b>Ταμίας:</b>	<b>Ευσταθίου Ευάγγελος</b>
<b>Αν ταμίας</b>	<b>Τριανταφύλου Ανδρέας</b>

#### ΜΕΛΗ

Αγαπητός Δημήτρης  
Αλαφάκη Σταυρούλα  
Αλεξανδράτου Άννα  
Αντωνόπουλος Νίκος  
Αποστολόπουλος Γεώργιος  
Αποστόλου Αγγελική  
Αργυράκης Δημήτρης  
Αργύρη Παναγιώτα  
Βαγενάς Κωνσταντίνος  
Βακαλόπουλος Κώστας  
Βαρόπουλο Δημοσθένης  
Βαρουχάς Αλέξανδρος  
Βαφειαδάκης Γιάννης  
Βουργάνας Παναγιώτης  
Γρίσπος Ευάγγελος  
Δούναβης Νικόλαος  
Δρούτσας Παναγιώτης  
Ζήσης Δημήτριος  
Ζησόπουλος Αλέξανδρος  
Ζώτος Ευάγγελος  
Θεοδωρόπουλος Θράσος  
Καλλιβωκάς Δημήτριος  
Καρακωνσταντής Γιάννης  
Καραμπάτσας Κων/νος  
Καρδαμίτσης Σπύρος  
Καρκούλιας Γεώργιος

Κιούφτη Ροδούλα  
Κυράνας Παναγιώτης  
Κυριακόπουλος Αντώνης  
Λάμπας Παντελής  
Λουριδάς Γιάννης  
Λουριδάς Σωτήρης  
Λυμπερόπουλος Γεώργιος  
Μαλαφέκας Αθανάσιος  
Μαραγκάκης Στυλιανός  
Μήτσιου Κωνσταντίνος  
Μπακάλης Αναστάσιος  
Μώκος Χρήστος  
Παπανικολάου Θεοδόσης  
Παπασταυρίδης Σταύρος  
Σάλαρης Κωνσταντίνος  
Σίσκου Μαρία  
Σπέρτος Αντώνιος  
Στεφανής Παναγιώτης  
Σφήκας Ιωάννης  
Ταπεινός Νικόλαος  
Τασσόπουλος Γεώργιος  
Ταυλοπούλου Αναστασία  
Τοτόμης Θανάσης  
Τσαγκαράκης Ε. Γεώργιος  
Φυλάκης Θανάσης  
Χριστόπουλος Παναγιώτης

## ΤΟΠΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 30<sup>ΟΥ</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

<b>ΠΡΟΕΔΡΟΣ</b>	ΦΑΛΛΑΓΓΑ ΑΡΕΤΗ	<b>ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ</b>	ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΗΛΙΑΣ ΑΣΒΕΣΤΟΠΟΥΛΟΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΔΑΣΚΑΛΟΠΟΥΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΔΗΜΟΚΑΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΣΠΥΡΟΣ ΖΕΡΒΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΚΑΡΑΜΑΓΚΙΟΛΑΣ ΣΑΚΗΣ ΚΟΥΤΣΙΟΥΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΛΟΥΚΑΝΙΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΜΑΡΓΑΡΙΤΗΣ ΑΝΔΡΕΑΣ ΜΕΤΑΞΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΜΥΟΓΛΟΥ ΣΤΕΛΙΟΣ ΝΑΤΣΙΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΝΙΚΟΛΟΥΔΑΚΗΣ ΠΕΤΡΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ		
<b>ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ</b>	ΛΑΠΠΑ ΑΛΕΞΙΑ.		<b>ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ (ΑΘΜΙΑ)</b>	ΜΗΤΣΙΑΔΗ ΕΥΘΥΜΙΑ ΚΟΤΟΠΟΥΛΗΣ ΘΩΜΑΣ	
<b>Γ.ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ</b>	ΒΛΑΣΤΟΣ ΑΙΜΙΛΙΟΣ			<b>ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ (ΦΟΙΤΗΤΕΣ)</b>	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ ΜΠΙΡΜΠΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΣΚΟΥΦΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΣΠΑΝΟΣ ΣΠΥΡΟΣ
<b>ΤΑΜΙΑΣ</b>	ΜΠΑΤΡΑΣ ΒΑΙΟΣ				
<b>ΜΕΛΗ</b>	ΝΤΕΛΗΣ ΝΙΚΟΣ ΠΑΣΧΟΣ ΘΩΜΑΣ ΤΣΑΒΑΛΟΥ ΣΟΦΙΑ				
<b>ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ-ΕΓΓΡΑΦΕΣ-ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ</b>	ΛΑΠΠΑ ΑΛΕΞΙΑ ΑΓΓΕΛΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ ΒΛΑΧΟΘΑΝΑΣΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΑΠΟΥΛΑ ΝΑΥΣΙΚΑ ΚΑΡΑΝΤΑΝΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΜΗΤΣΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΠΑΙΩΑΝΝΟΥ ΔΗΜΗΤΡΑ				
<b>ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ</b>	ΜΠΑΤΡΑΣ ΒΑΙΟΣ ΚΕΦΑΛΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΟΓΙΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ ΜΑΛΛΙΩΡΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ				
<b>ΤΥΠΟΣ</b>	ΦΑΛΛΑΓΓΑ ΑΡΕΤΗ ΒΛΑΣΤΟΣ ΑΙΜΙΛΙΟΣ ΛΑΠΠΑ ΑΛΕΞΙΑ ΜΠΑΤΡΑΣ ΒΑΙΟΣ				
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΟΔΟΧΗΣ-ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑ</b>	ΠΑΣΧΟΣ ΘΩΜΑΣ ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΝΤΕΛΗΣ ΝΙΚΟ				
<b>ΠΑΡΑΛΛΗΛΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ - ΕΚΔΡΟΜΕΣ</b>	ΚΑΛΑΤΖΗΣ ΗΛΙΑΣ ΠΙΤΖΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ ΣΚΟΥΦΗΣ ΘΩΜΑΣ				
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ</b>	ΒΛΑΣΤΟΣ ΑΙΜΙΛΙΟΣ ΚΟΒΑΝΟΓΛΟΥ ΜΑΝΟΣ ΛΥΜΠΙΚΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ ΑΛΕΚΟΣ ΝΤΑΦΟΣ ΒΑΣΙΛΗΣ ΣΚΟΤΙΔΑΣ ΣΩΤΗΡΗΣ				
<b>ΧΟΡΗΓΙΩΝ</b>	ΤΣΑΒΑΛΟΥ ΣΟΦΙΑ ΑΜΠΡΑΖΗΣ ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΔΗΜΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΖΑΦΕΙΡΗ ΜΑΡΙΑ ΚΑΜΠΙΑΣ ΒΑΣΙΛΗΣ				

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ 30<sup>ΟΥ</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

**Πρόεδρος** Χριστόδουλος Αθανασιάδης, Καθηγητής Τμήματος Μαθηματικών Παν/μίου Αθηνών

### Εκτελεστική Γραμματεία

Αυγερινός Ε. (Παν/μιο Αιγαίου)

Βλάμος Π. (Τμ. Πληροφορικής, Ιόνιο Πανεπιστήμιο)

Ζαχαριάδης Θ. (Τμ. Μαθηματικών, ΕΚΠΑ)

Παπαναστασίου Ν. (Τμ. Μαθηματικών, ΕΚΠΑ)

Σεβρόγλου Β. (Τμ. Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης, Παν.

Πειραιά)

Τερτίκα Α. (Τμ. Μαθηματικών, Παν/μιο Κρήτης)

Φελλούρης Α. (ΣΕΜΦΕ, ΕΜΠ)

### Μέλη

Αλεξανδρής Ν.

Αλικάκο Ν.

Αρβανιτογιώργος Α.

Αυγερινός Ε.

Γαγάτσης Α.

Γεωργίου Δ.

Γιαλαμπουκίδη Η.

Γιαλούρης Κ.

Γκάγκαρη Ν.

Γκιντίδης Δ.

Δάρας Ν.

Δημητρίου Ξ

Δημητρούλα Σ.

Δούναβης Α.

Ζαχαριαδης Θ.

Θωμαΐδης Ι.

Ιωαννίδης Ε.

Καδιανάκης Ν.

Καλαβάσης Φ.

Καμβύσσας Γ.

Καμπούκος Κ.

Καρανάσιος Σ.

Καριώτου Φ.

Κασιμάτη Α.

Κεΐσογλου Στ.

Κίκερη Ι.

Κιουλάφας Μ.

Κοκολογιαννάκη Χ.

Κοντολάτου Α.

Κουτρομάνος Γ.

Κρητικός Ε.

Λαζαρίδης Ι.

Λάμπας Δ.

Λιγάτσικας Ζ.

Λιναρδάκης Π.

Μακρής Γ.

Μακρίδης Γ.

Μιχαηλίδης Γ.

Μορφοπούλου Μ.

Μπαραλής Γ.

Μπόλης Θ.

Μπούφη Α.

Μωυσιάδης Π.

Νικολουδάκης Μ.

Ντρίζος Δ.

Παπαδόπουλος Β.

Παπαδόπουλος Ε.

Παπαντωνίου Β.

Παπαχριστόδουλος Χ.

Πάσχος Θ.

Πολύζος Γ.

Πόταρη Δ.

Πούλος Α.

Σακονίδης Χ.

Σπύρου Π.

Σταύρογλου Σ.

Στρατής Ι.

Σωτηράκης Α.

Τριανταφύλλου Α.

Τριανταφύλλου Δ.

Τσικοπούλου Σ.

Φαρμάκη Β.

Φερεντίνος Σ.

Χασάπης Δ.

Χατζηνικολάου Μ.

Χρυσοβέργης Μ

Ψυχάρης Γ.



## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΙ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΙ ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2013-2014

### 74ος Πανελλήνιος Διαγωνισμός στα Μαθηματικά.

Οι ημερομηνίες του διαγωνισμού στα Μαθηματικά είναι οι ακόλουθες :

Θαλής : **Σάββατο 19 Οκτωβρίου 2013 και ώρα 9.00 π.μ.**

Ευκλείδης : **Σάββατο 18 Ιανουαρίου 2014 και ώρα 9.00 π.μ.**

Αρχιμήδης : **Σάββατο 22 Φεβρουαρίου 2014**

**Εξεταστέα ύλη** για τον πρώτο διαγωνισμό "ΘΑΛΗΣ" για κάθε τάξη είναι η διδακτέα ύλη όλων των προηγούμενων τάξεων σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα κάθε τάξης του Π.Ι. για τα Μαθηματικά.

**Εξεταστέα ύλη** για τον δεύτερο διαγωνισμό "ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ" για κάθε τάξη είναι η διδακτέα ύλη όλων των προηγούμενων τάξεων καθώς και η διδακτέα ύλη του Α' τριμήνου αυτής της τάξης σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα κάθε τάξης του Π.Ι. για τα Μαθηματικά.

**Εξεταστέα ύλη** για τον τρίτο διαγωνισμό "ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ" και τον «Προκριματικό διαγωνισμό» θεωρείται η ύλη των Διεθνών Μαθηματικών Ολυμπιάδων.

Στην Ιστοσελίδα της ΕΜΕ (<http://www.hms.gr/competitions/home?q=node/614>) υπάρχουν οι παρακάτω Σημειώσεις Διαγωνισμών ανά ενότητα

1. ΑΛΓΕΒΡΑ-ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ Α ΛΥΚΕΙΟΥ
2. ΠΟΛΥΩΝΥΜΑ
3. ΘΕΩΡΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ
4. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ 1
5. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ 2
6. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ 3
7. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ
8. ΘΕΩΡΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ ΛΥΚΕΙΟΥ
9. ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΑΡΙΘΜΩΝ ΛΥΚΕΙΟΥ

Παράλληλα με τους Διαγωνισμούς θα γίνουν και μαθήματα προετοιμασίας, προσαρμοσμένα στους παραπάνω διαγωνισμούς.

Τα μαθήματα προετοιμασίας θα αρχίσουν το **Σάββατο 21 Σεπτεμβρίου 2013** στα γραφεία της ΕΜΕ.

Τα μαθήματα είναι εισαγωγικά με βασικό στόχο την προετοιμασία των μαθητών που ενδιαφέρονται σε ύλη Ελληνικών και Διεθνών μαθηματικών διαγωνισμών κυρίως σε τμήματα της ύλης που δεν καλύπτονται επαρκώς από τη σχολική ύλη

Τα μαθήματα θα πραγματοποιηθούν σε τέσσερις τάξεις ως εξής:

- Για μαθητές Α' και Β' τάξης Γυμνασίου, ώρα 09.10 – 10.30
- Για μαθητές Γ' τάξης Γυμνασίου, ώρα 10.40 - 12.00
- Για μαθητές Α' τάξης Λυκείου, ώρα 12.10 – 13.30
- Για μαθητές Β' και Γ' τάξης Λυκείου, ώρα 13.40 - 15.00

**Το πρόγραμμα των μαθημάτων και οι διδάσκοντες έχουν ως εξής:**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΤΑΞΗ	ΔΙΔΑΣΚΩΝ	ΜΑΘΗΜΑ
21 - 09-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Ε. Ζώτος	Γεωμετρία
21-09-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Α. Φελλούρης	Άλγεβρα
28-09-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Α. Βλάχου	Άλγεβρα
28-09-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Ε. Ψύχας	Γεωμετρία
5-10-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Π. Μπρέγιαννης	Άλγεβρα-Συνδυαστική
5-10-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Σ. Μπραζιτικός	Θ. Αριθμών
12-10-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Σ. Μπραζιτικός	Θ. Αριθμών
12-10-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Ι. Τυρλής	Άλγεβρα-Συνδυαστική
26-10-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Α. Βλάχου	Γεωμετρία
26-10-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Ε. Ζώτος	Γεωμετρία
2-11-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Ι. Τυρλής	Συνδυαστική Γεωμετρία
2-11-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Ε. Ψύχας	Γεωμετρία
23-11-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Ξ. Δημητρίου	Άλγεβρα-Συνδυαστική
23-11-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Α. Φελλούρης	Άλγεβρα
30-11-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Ε. Ζώτος	Γεωμετρία
30-11-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Π. Μπρέγιαννης	Άλγεβρα- Συνδυαστική
7-12-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Ι. Τυρλής	Άλγεβρα-Συνδυαστική
7-12-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Α. Φελλούρης	Άλγεβρα-Συνδυαστική
14-12-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Σ. Μπραζιτικός	Θ. Αριθμών
14-12-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Π. Μπρέγιαννης	Συνδυαστική
21-12-2013	09.10-10.30 Α και Β Γυμν. 10.40-12.00 Γ Γυμν.	Α. Βλάχου	Άλγεβρα
21-12-2013	12.10-13.30 Α Λύκ. 13.40-15.00 Β και Γ Λυκ.	Ε. Ψύχας	Γεωμετρία

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ

Για 7η συνεχή χρονιά πραγματοποιήθηκε το **Μαθηματικό Καλοκαιρινό Σχολείο**, με πολύ μεγάλη επιτυχία στη Νάουσα Ημαθίας. Ξεκίνησε την Κυριακή 4 Αυγούστου και τελείωσε το Σάββατο 10 Αυγούστου 2013 με τη συμμετοχή 80 μαθητών Γυμνασίου και Λυκείου.

Οι μαθητές ήρθαν την Κυριακή 4 Αυγούστου από το πρωί μέχρι το απόγευμα της Κυριακής, στο ξενοδοχείο **BERMION**, που βρίσκεται στο εξαιρετικής φυσικής ομορφιάς άλσος του Αγίου Νικολάου.

Τα μαθήματα πραγματοποιήθηκαν στο 1<sup>ο</sup> Γενικό Λύκειο Νάουσας, το οποίο μας παραχωρήθηκε δωρεάν. Τα μαθήματα ξεκίνησαν τη Δευτέρα 5 Αυγούστου και τελείωσαν την Παρασκευή 9 Αυγούστου. Αρχίζουν στις 9 το πρωί και τελειώνουν στις 1.30 το μεσημέρι με 5 ώρες διδασκαλίας. Το πρόγραμμα και η ύλη διδασκαλίας έγιναν από το Παράρτημα, που είχε και όλο το συντονισμό με ιδιαίτερη επιτυχία, σε συνεργασία με την Επιτροπή Διαγωνισμών της Ε.Μ.Ε. και τον Πρόεδρό της Αργύρη Φελλούρη.

Οι καθηγητές που δίδαξαν ήταν με αλφαβητική σειρά οι παρακάτω:

Βογιατζή Χριστίνα, Ζανταρίδης Νίκος, Ζαραμπούκα Ελένη, Ιωσηφίδης Νίκος, Καρακώστα Αναστασία, Μάγκος Θάνος, Μούμουγλου Χρυσούλα, Μπρέγιαννης Πέτρος, Νάκος Κων/νος, Παπατσούμα Ιωάννα, Σαραφοπούλου Χαρίκλεια, Συγκελάκης Αλέξανδρος, Ψύχας Βαγγέλης  
Η δουλειά που έγινε, εκτιμήθηκε ως άριστη από τις αξιολογήσεις των μαθητών, οι οποίες έχουν αποτυπωθεί στατιστικά και θα προβληθούν στο Διαδίκτυο.

Οι μαθητές έλαβαν από την πρώτη μέρα προσέλευσης τους τσάντα με όλο το υλικό διδασκαλίας δεμένο σε βιβλίο, τετράδιο, στυλό και χάρακα.

Και τη χρονιά αυτή φιλοδοξούμε να κρατήσουμε ανοικτό διάλογο επικοινωνίας με τους μαθητές.

Την οργανωτική ευθύνη του σχολείου είχε ο Πρόεδρος του παραρτήματος Στέλιος Μιόγλου. Η οργανωτική λειτουργία του σχολείου υπήρξε πολύ καλή, από τα μέλη της Διοικούσας Επιτροπής.

Προσκλήθηκε και έδωσε δύο διαλέξεις ο καθηγητής κ. Θεόδωρος Μπόλης. Άλλες δύο διαλέξεις δόθηκαν από τον Σχολικό Σύμβουλο κ. Κων/νο Νάκο. Τις διαλέξεις παρακολούθησαν όλοι οι μαθητές καθώς και συνάδελφοι. Τα κείμενα των διαλέξεων έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Παραρτήματος ([www.emeimathias.gr](http://www.emeimathias.gr)).

Επίσης τα παιδιά, χωρισμένα σε ομάδες, ανάλογα με την τάξη τους, συμμετείχαν σε βιωματικό σεμινάριο σχετικό με την ασφαλή χρήση του διαδικτύου.

Στο φετινό Μ.Κ.Σ., έγινε και μία εξαιρετική ομιλία για τα υδροηλεκτρικά εργοστάσια της Ημαθίας από εκπρόσωπο της ΔΕΗ, που την παρακολούθησαν με ιδιαίτερο ενδιαφέρον όλοι οι μαθητές και καθηγητές.

Στο 7ο Μ.Κ.Σ. υπήρξαν και αθλητικές δραστηριότητες τις απογευματινές ώρες (κολύμβηση, τένις, ποδόσφαιρο, μπάσκετ, πεζοπορία).

Ακόμη, οι μαθητές επισκέφθηκαν τη Σχολή του Αριστοτέλη καθώς και τον μακεδονικό Τάφο της Κρίσεως στην αρχαία Μίεζα.

Προβλήθηκαν επίσης και επιλεγμένες κινηματογραφικές ταινίες σχετικές με τα μαθηματικά. Σημαντική ήταν και η συμβολή των χορηγών στην επιτυχία του σχολείου. Χορηγοί του 7<sup>ου</sup> ΜΚΣ ήταν η ΔΕΗ, η ΟΕΦΕ, το Επιμελητήριο Ημαθίας (χορήγηση υποτροφιών), ο Σύλλογος Εκπαιδευτικών Φροντιστών Κιλκίς-Πέλλας, οι βιομηχανίες VENUS, ΑΛΜΜΕ και Μπουτάρης, ενώ τα παιδιά ασφαλίστηκαν δωρεάν για τη διάρκεια της παραμονής τους στο σχολείο από το ασφαλιστικό πρακτορείο Βέροιας της International Life.

Φαίνεται πως τα Μαθηματικά Καλοκαιρινά Σχολεία, αποτελούν πλέον για τη χώρα μας, έναν εξαιρετικό θεσμό, ο οποίος ανεβάζει το κύρος και την εμβέλεια του Παραρτήματος και της Ε.Μ.Ε. γενικότερα τόσο στους μαθητές, όσο και στους καθηγητές. Αυτό δείχνει και η παρουσία των χορηγών στις δράσεις μας. Ακόμη, οι γονείς δείχνουν ιδιαίτερη εμπιστοσύνη στις δράσεις μας δημιουργώντας ένα σημαντικό κεφάλαιο που πρέπει να αξιοποιηθεί. Δεν



είναι τυχαίο πως στη σημερινή δύσκολη συγκυρία ,τα Μ.Κ.Σ., κράτησαν τους μαθητές, κάτι που δείχνει ότι ο θεσμός αυτός έχει ριζώσει για τα καλά στην χώρα μας

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ Ν. ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

Το Παράρτημα ΕΜΕ Μεσσηνίας σε συνεργασία με τα Εκπαιδευτήρια Μπουγά διοργάνωσε διάλεξη με ομιλητή τον καθηγητή του Τμήματος Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης κ. Μιχάλη Λάμπρου, με θέμα *"Αποδείξεις θεωρημάτων της επιπεδομετρίας με έξοδο στον χώρο"*

Η διάλεξη πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 3/7/2013 στην αίθουσα εκδηλώσεων των Εκπαιδευτηρίων Μπουγά με ελεύθερη είσοδο. Υπάρχουν θεωρήματα της επιπεδομετρίας τα οποία μπορούν να αποδειχθούν, μερικές φορές κομψότερα από την κλασική μέθοδο, με τεχνικές της τρισδιάστατης Γεωμετρίας. Η ιδέα αυτή έχει τις ρίζες της στην αρχαιότητα. Παραδείγματος χάριν η λύση του Αρχύτα του προβλήματος του διπλασιασμού του κύβου είναι μία τέτοια περίπτωση. Στην ομιλία παρουσιάστηκαν ορισμένες ιδιαίτερα κομψές αποδείξεις οι οποίες χρησιμοποιούν την ιδέα της εξόδου στον χώρο. Τα παραδείγματα αντλούνται κυρίως από την Ιστορία των Μαθηματικών, αλλά υπάρχουν και νέα. Η τεχνική μας βοηθά να ανακαλύψουμε νέα θεωρήματα ή να γενικεύσουμε παλιά.