

# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

Σεπτέμβριος Οκτώβριος 2021

Στην Ε.Μ.Ε.  
το Χρυσό Μετάλλιο  
της  
Ακαδημίας Αθηνών 2018

82ος Π.Μ.Δ.

“Ο ΘΑΛΗΣ”

εντός

σχολικού ωραρίου

Παρασκευή 5/11/2021

Αναβάλλεται το

37ο Πανελλήνιο

Συνέδριο

Μαθηματικής Παιδείας

για το 2022

4ος Διαγωνισμός

Μαθηματικών Ικανοτήτων ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ

12 Μαρτίου 2022

Διαγωνισμός “Παιχνίδι και Μαθηματικά”

1η Απριλίου 2022



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

## **ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ**

ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ  
ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ – ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2021**  
**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 Έκδοσης:** Ιωάννης Εμμανουήλ, Πρόεδρος ΕΜΕ  
**Υπεύθυνος Σύνταξης:** Ιωάννης Τυρλής, Γεν. Γραμματέας ΕΜΕ  
**Επιμέλεια έκδοσης:** Αθανάσιος Μαλαφέκας  
Μαρία Γεωργούδη

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ		ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΒΕΛΤΙΩΣΗ	
ΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ.	2	ΤΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ	
ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ Δ.Σ.	3	ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	14
38 <sup>Η</sup> ΒΑΛΚΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ		ΔΙΑΦΟΡΑ ΝΕΑ	17
ΟΛΥΜΠΙΑΔΑ	7	ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΥ ΛΑΒΑΜΕ	18
82 <sup>ΟΣ</sup> ΠΜΔ ΘΑΛΗΣ	8	ΝΕΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΤΗΜΑΤΩΝ	19
37 <sup>Ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ		ΕΚΔΟΣΕΙΣ Ε.Μ.Ε.	23
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ	13		

**Πλαισιώστε τις Επιτροπές της Ε.Μ.Ε**

**Συμμετέχετε στις δράσεις**

**Ενισχύστε την Ε.Μ.Ε.**

**Πληρώστε τη συνδρομή σας για το 2021**

## ΓΡΑΜΜΑ ΑΠΟ ΤΟ Δ.Σ.

Αγαπητές και αγαπητοί συνάδελφοι,

Η ανθρώπινη κοινότητα προσπαθεί να προσαρμόσει τις δραστηριότητές της σε μια διαφορετική καθημερινότητα με μέτρα και κανόνες, για να αντιμετωπίσει την πανδημία που κυριαρχεί στη ζωή μας από τις αρχές του περασμένου χρόνου.

Οι δράσεις από απόσταση, οι διαδικτυακές συναντήσεις έχουν εν πολλοίς υποκαταστήσει τις διά ζώσης εκδηλώσεις με γνώμονα την ασφάλεια των συμμετεχόντων.

Η 38<sup>η</sup> Βαλκανική Μαθηματική Ολυμπιάδα, στην οποία η ελληνική ομάδα κατέκτησε δυο Αργυρά και τρία Χάλκινα μετάλλια, διοργανώθηκε από την Κύπρο εξ αποστάσεως, διαδικτυακά και φέτος. Την Τελετή Έναρξης, την Τελετή Βράβευσης παρακολούθησαν οι συμμετέχοντες, ο καθένας από το σπίτι του, μέσα από τις οθόνες των υπολογιστών τους. Ο διαγωνισμός έγινε σε εξεταστικά κέντρα στην κάθε χώρα ξεχωριστά με αυστηρή διαδικτυακή επιτήρηση.

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία ανέβαλε εκ νέου το 37<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας με την ελπίδα ότι το 2022 θα μπορέσει να πραγματοποιηθεί διά ζώσης και να αποτελέσει ξανά ευκαιρία συνάντησης των Μαθηματικών από όλη την Ελλάδα και ανταλλαγής απόψεων.

Ο 82<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ», θα πραγματοποιηθεί και φέτος εντός σχολικού ωραρίου, ώστε να μπορέσουν οι ενδιαφερόμενοι μαθητές να συμμετέχουν σε αυτόν με ασφάλεια.

Ευχή όλων μας είναι σύντομα η ανθρωπότητα με την βοήθεια της Επιστήμης να μπορέσει να ξεπεράσει τα προβλήματα και τις αποστάσεις που δημιούργησε η πανδημία και να επανέλθει στους κανονικούς της ρυθμούς.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος  
Ιωάννης Π. Εμμανουήλ  
Καθηγητής ΕΚΠΑ

Ο Γενικός Γραμματέας  
Ιωάννης Τυρλής  
Καθηγητής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

# ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΟΥ Δ.Σ. ΤΗΣ Ε.Μ.Ε

Συνεδρίαση Παρασκευή 24 Σεπτεμβρίου 2021

**Θέμα: Εγγραφή νέων μελών**

Γράφτηκαν 5 νέα μέλη

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΠΟΛΗ
ΜΑΡΓΙΟΥ ΞΑΦΕΛΛΗ ΜΥΡΤΑ	ΜΑΡΟΥΣΙ
ΣΟΥΦΛΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ	ΧΑΛΑΝΔΡΙ
ΔΑΝΙΗΚ ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΜΑΡΙΑ	ΚΟΡΙΝΘΟΣ
<b>ΕΚΤΑΚΤΑ</b>	
ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΤΡΥΦΩΝ	ΛΑΥΡΕΩΤΙΚΗ
ΛΑΓΟΓΙΑΝΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟ

**Θέμα Έγκριση Δαπανών**

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ ενέκρινε τις δαπάνες από 13/6/2021 έως και 24/9/2021, καθώς και τα υπόλοιπα οφειλών που παρουσίασε ο Ταμίας της ΕΜΕ

ΔΑΠΑΝΕΣ 13/6/2021 ΕΩΣ 24/9/2021	
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	
ΜΠΡΟΣΣΑΛΗΣ	496,80 €
ΕΛΛΗΝΟΕΚΔΟΤΙΚΗ (ΕΝΑΝΤΙ ΠΕΡ. ΠΥΘΑΓΟΡΑ)	10.000,00 €
ΕΛΤΑ	300,83 €
ΑCS	1.365,34 €
ΒΑΘΕΙΑΣ	4.214,45 €
ΡCΜ ΕΠΕ	2.480,00 €
CARDLINK (ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΡΟS)	68,82 €
SARP ΑΕ (ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ)	446,40 €
ΒΓΟΝΤΖΑΣ ΑΝΘΟΠΩΛΕΙΟ (ΣΤΕΦ. ΓΙΑ ΜΠΑΚΑΛΗ)	79,10 €
ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜ. (ΑΓΟΡΑ ΚΑΛΠΗΣ)	148,80 €
ΜΑΣΟΥΤΗΣ	175,04 €
ΝΙΚΟΛΑΤΟΣ	8,39 €
ΓΡΕΒΙΑΣ ΟΕ ΦΑΓΗΤΑ (ΕΚΛΟΓΕΣ)	225,50 €
ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ	10,86 €
ΜΕΡΤΙΚΑ ΒΑΛΑΣΙΑ	33,98 €
ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΑΝΑΣΤ (ΔΙΚΗΓΟΡΟΣ)	310,00 €
ΣΚΟΡΠΟΣ ΔΗΜ. (ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ)	695,40 €
ΜΟΡΦΗ (ΜΕΤΑΛΛΙΑ ΑΡΧΙΜΗΔΗ)	377,00 €

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ	
ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ (7ος, 8ος ΕΠΙΔ. ΑΔΕΙΑΣ)	4.713,95 €
ΦΛΑΜΠΟΥΡΗΣ ΔΗΜ.	1.872,00 €
Α Δ.Ο.Υ. ΑΘΗΝΩΝ	2.059,73 €
ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ	2.000,00 €
ΕΦΚΑ (6ος, 7ος, ΕΠΙΔ. ΑΔΕΙΑΣ)	2.870,80 €
ΑΜΟΙΒΕΣ ΓΙΑ ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΘΗΚΩΝ	901,52 €
ΕΝΟΙΚΙΑ	447,92 €
ΟΤΕ	391,00 €

ΥΠΟΛΟΙΠΑ ΟΦΕΙΛΩΝ ΜΕΧΡΙ 24/9/2021		
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ		
ΕΛΤΑ	1.599,16 €	
ΜΠΡΟΥΣΑΛΗΣ	4.330,60 €	
ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ	260,12 €	
ΒΑΘΕΙΑΣ	66,85 €	
UNION	620,00 €	
SARP ΑΕΕ	446,40 €	
ΕΛΛΗΝΟΕΚΔΟΤΙΚΗ	10.167,56 €	
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ		
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ 4ου, 5ου	1.143,79 €	
ΕΝΟΙΚΙΑ	447,92 €	2 ΜΗΝΕΣ
ΣΥΝΟΛΟ	19.082,40 €	

#### Θέμα Εξουσιοδότηση στον Ταμία για άνοιγμα λογαριασμών και είσπραξη ταχυδρομικών επιταγών

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ

Α) Εξουσιοδότησε τον Ταμία για το άνοιγμα λογαριασμών όψεως στην Εθνική Τράπεζα της Ελλάδας, καθώς και να εισπράττει τις επιταγές και να παίρνει τις επιστολές που αφορούν την Ε.Μ.Ε. από την Ταχυδρομική της Θυρίδα

Β) Εξουσιοδότησε τον Ταμία της Διοικούσας Επιτροπής του Παραρτήματος της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας Αχαΐας να διαχειρίζεται τον λογαριασμό όψεως της ΕΜΕ του Παραρτήματος Αχαΐας στην Τράπεζα Πειραιώς.

#### Θέμα Συγκρότηση Επιτροπών

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ

Α) Ενέκρινε τη συγκρότηση της Επιτροπής Διαγωνισμών της ΕΜΕ και της Επιτροπής του Ευκλείδη Β΄

Β) Όρισε τον Παναγιώτη Χριστόπουλο αναπληρωτή Συντονιστή της Επιτροπής του Ευκλείδη Α και τους κ. Καραμπάτσα Κων/νο και Κεϊσόγλου Στέφανο μέλη της Εκτελεστικής Γραμματείας του περιοδικού.

Γ) Όρισε τον Αλέξανδρο Βαρούχα μέλος της Εκτελεστικής Γραμματείας του περιοδικού Πυθαγόρας.

### Θέμα 37<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε την αναβολή του 37ου Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Παιδείας για την επόμενη σχολική χρονιά, κατόπιν και της σχετικής εισήγησης του Παραρτήματος Αργολίδας

### Θέμα: 82ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά Ο ΘΑΛΗΣ

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε να αιτηθεί από το Υπουργείο Παιδείας τη διεξαγωγή του 82ου Πανελληνίου Διαγωνισμού Ο ΘΑΛΗΣ εντός σχολικού ωραρίου όπως και πέρυσι με προτεινόμενη ημερομηνία την Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2021.

### Θέμα: Καταστροφή γραπτών Διαγωνισμών

Το ΔΣ ενέκρινε την καταστροφή των γραπτών των διαγωνισμών της προηγούμενης σχολικής χρονιάς

## Συνεδρίαση Παρασκευή 22 Οκτωβρίου 2021

### Θέμα Έγκριση Δαπανών

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ ενέκρινε τις δαπάνες από 25/9/2021 έως και 22/10/2021, καθώς και τα υπόλοιπα οφειλών που παρουσίασε ο Ταμίας της ΕΜΕ

ΔΑΠΑΝΕΣ 25/9/2021 ΕΩΣ 22/10/2021	
ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	
ΜΠΡΟΥΣΑΛΗΣ	2.330,60 €
ΕΛΛΗΝΟΕΚΔΟΤΙΚΗ (ΕΝΑΝΤΙ ΠΕΡ. ΠΥΘΑΓΟΡΑ)	5.000,00 €
UNION	620,00 €
SARP ΑΕ (ΣΥΝΕΡΓΕΙΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ)	446,40 €
ΜΑΣΟΥΤΗΣ	53,78 €
ΒΛΑΧΟΣ ΝΙΚ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ	43,40 €
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ	
ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑ (8ος )	1.346,84 €
ΦΛΑΜΠΟΥΡΗΣ ΔΗΜ.	624,00 €
Α Δ.Ο.Υ. ΑΘΗΝΩΝ	647,40 €
ΕΦΚΑ (8ος)	904,55 €
ΑΜΟΙΒΕΣ - ΕΞΟΔΑ ΓΙΑ ΤΑΚΤΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΘΗΚΩΝ	2.555,58 €
ΕΝΟΙΚΙΑ	447,92 €
ΔΕΗ (ΑΠΟΘ. ΖΑΙΜΗ)	582,00 €
ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ 4ΟΥ & 5ΟΥ	1.143,79 €

### Θέμα Συγκρότηση Επιτροπών

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ

Α) Ενέκρινε τη συγκρότηση των Συντακτικών Επιτροπών των περιοδικών Ευκλείδης Α', Ευκλείδης Γ', Μικρός Ευκλείδης, Μαθηματική Επιθεώρηση και Πυθαγόρας

Β) Όρισε τους Συντονιστές των επιμέρους Επιτροπών του Ερευνητικού Κέντρου Αξιολόγησης και Επιμόρφωσης και του Κέντρου Νέας Τεχνολογίας, και τα μέλη της κάθε επιτροπής συμπεριλαμβάνοντας και τις αιτήσεις που έγιναν από μέλη της ΕΜΕ.

### **Θέμα 37<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας**

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε σχετικά με τη διαχείριση των εργασιών που υποβλήθηκαν τα παρακάτω:

- (1) Βεβαιώνεται ότι θα πραγματοποιηθεί το 37ο συνέδριο το 2022, είτε δια ζώσης, είτε εξ αποστάσεως, είτε υβριδικά.
- (2) Προχωρά η κρίση των κατατεθειμένων εργασιών, χωρίς όμως να εκδοθούν πρακτικά.
- (3) Οι εργασίες που θα εγκριθούν θα αναφέρονται σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα της ΕΜΕ (που θα είναι σαφώς συνδεδεμένος με το 37ο συνέδριο), με το όνομα του συγγραφέα, τον τίτλο και την περίληψή τους και θα συμπεριληφθούν στον Τόμο των Πρακτικών του 2022.
- (4) Οι συγγραφείς των περυσινών και των φετινών εγκεκριμένων εργασιών θα μπορούν να υποβάλουν πρόταση νέας ανακοίνωσης και για την επόμενη χρονιά.

### **Θέμα: 2ο Συνέδριο των Απανταχού Ελλήνων Μαθηματικών**

Το Δ.Σ. της ΕΜΕ συγκρότησε την Κεντρική Οργανωτική Επιτροπή του Συνεδρίου, η οποία αποτελείται από τους Μιχάλη Κολουντζάκη από το Πανεπιστήμιο Κρήτης, Παύλο Τζερμιά από το Πανεπιστήμιο Πατρών, Εμμανουήλ Γεωργούλη από την ΣΕΜΦΕ, Χαρά Χαραλάμπους από το Αριστοτέλειο Παν/μιο Θεσ/νίκης και Ιωάννη Εμμανουήλ από το ΕΚΠΑ.

### **Θέμα: Ημερίδα για τα 200 χρόνια από την Ελληνική Επανάσταση**

Το ΔΣ αποφάσισε τη διοργάνωση ημερίδας αφιερωμένης στα 200 χρόνια από την Ελληνική Επανάσταση.

### **Θέμα: Προτάσεις Ανακοινώσεις**

Το ΔΣ της ΕΜΕ αποφάσισε, στο πλαίσιο της κοινωνικής δράσης της ΕΜΕ, την αποστολή περιοδικών εκδόσεων της ΕΜΕ στις περιοχές της Βόρειας Εύβοιας που έχουν πληγεί από τις καταστροφικές πυρκαγιές του καλοκαιριού και τις πρόσφατες πλημμύρες αλλά και στο Αρκαλοχώρι που επλήγη από ισχυρό σεισμό.



## 38<sup>η</sup> Βαλκανική Μαθηματική Ολυμπιάδα 6-10 Σεπτεμβρίου 2021

### Μεγάλη επιτυχία για την Ελληνική ομάδα

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία έχει την ιδιαίτερη χαρά να ανακοινώσει την επιτυχία των Ελλήνων μαθητών που συμμετείχαν στην 38<sup>η</sup> Βαλκανική Μαθηματική Ολυμπιάδα που διοργανώθηκε διαδικτυακά από την Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία και την Μαθηματική Εταιρεία της Νοτιοανατολικής Ευρώπης από 6-10 Σεπτεμβρίου 2021.

Οι Έλληνες μαθητές κατάφεραν να διακριθούν σε έναν ιδιαίτερα δύσκολο και απαιτητικό διαγωνισμό, κατακτώντας 2 Αργυρά και 3 Χάλκινα Μετάλλια. Συγκεκριμένα:

Λιγνός Ορέστης	Γυμνάσιο Εκπ/ριων Ελληνική Παιδεία	Αργυρό Μετάλλιο
Φωτιάδης Πρόδρομος	Γυμνάσιο –Λ.Τ. Νικηφόρου Δράμας	Αργυρό Μετάλλιο
Εμμανουήλ Δημήτριος	Πρότυπο Λύκειο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης	Χάλκινο Μετάλλιο
Δημουλιός Ιωάννης	Εκπαιδευτήρια Μαντουλίδη	Χάλκινο Μετάλλιο
Τζαχρήστας Γεώργιος	2 <sup>ο</sup> Λύκειο Ιωαννίνων	Χάλκινο Μετάλλιο

Αρχηγός της Ελληνικής αποστολής ήταν ο Ομότιμος Καθηγητής του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου κ. Ανάργυρος Φελλούρης, υπαρχηγός ο διδάκτωρ μαθηματικός κ. Σιλουανός Μπραζιτίκος και παρατηρητής Α ο διδάκτωρ μαθηματικός Αχιλλέας Συνεφακόπουλος.

Επισημαίνεται ότι η 38<sup>η</sup> Βαλκανική Μαθηματική Ολυμπιάδα διεξήχθη διαδικτυακά, (virtually), όπως αποφάσισε η Συμβουλευτική Επιτροπή (BMO Advisory Board), πάντα με γνώμονα την ασφάλεια των συμμετεχόντων, ώστε κάθε ομάδα να διαγωνιστεί στη χώρα της σε ένα εξεταστικό κέντρο. Για τη διενέργεια του διαγωνισμού, πέρα από τα υγειονομικά πρωτόκολλα, εφαρμόστηκαν ειδικά πρωτόκολλα που είχαν σκοπό να διασφαλίσουν το αδιάβλητο του διαγωνισμού και την εγκυρότητα των αποτελεσμάτων. Διαμορφώθηκαν έτσι νέοι κανονισμοί ειδικά για τη διαδικτυακή (virtual) διοργάνωση. Σύμφωνα με αυτούς, κατά τη διάρκεια της εξέτασης η διαδικασία μεταδίδονταν με ζωντανή εικόνα στη διοργανώτρια χώρα, ενώ τα θέματα εστάλησαν σε όλες τις χώρες λίγο πριν την έναρξη του διαγωνισμού.

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία προετοιμάζει και υποστηρίζει τις προσπάθειες αυτών των μαθητών πάντα σε εθελοντική βάση στο πλαίσιο των στόχων της για την αναβάθμιση της Μαθηματικής Παιδείας και Εκπαίδευσης στη χώρα μας.



## 82<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ»

Ο 82<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ» προγραμματίστηκε να γίνει το Σάββατο 6 Νοεμβρίου 2021.

Οι συνθήκες όμως που διαμορφώθηκαν εξαιτίας της πανδημίας επέβαλαν για ακόμη μια χρονιά την αλλαγή της ημερομηνίας και του τρόπου διεξαγωγής του διαγωνισμού.

**Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία έστειλε στο ΥΠΑΙΘ την παρακάτω επιστολή ζητώντας έγκριση για τη διεξαγωγή του διαγωνισμού εντός σχολικού ωραρίου:**

Αθήνα, 30 Σεπτεμβρίου 2021  
Αρ.πρωτ 1042/30-09-2021

ΠΡΟΣ: Γενικό Γραμματέα Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων,  
κ. Αλέξανδρο Κόπτση

Κοιν: Διεύθυνση Σπουδών Προγραμμάτων  
και Οργάνωσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης  
Τμήμα Γ- Μαθητικής Μέριμνας και Σχολικής Ζωής

Αξιότιμε κ. Γενικό Γραμματέα,

Σε συνέχεια της Φ15/121833/Δ2/27-9-2021 απόφασης του Υπουργείου, με την οποία εγκρίνεται η διεξαγωγή του 82<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού στα Μαθηματικά «Ο Θαλής», λόγω της συνεχιζόμενης υγειονομικής κρίσης και των ειδικών πρωτοκόλλων που διέπουν τη λειτουργία των σχολείων, αιτούμεθα όπως εγκρίνετε και τη φετινή χρονιά τη διεξαγωγή του διαγωνισμού εντός του σχολικού ωραρίου και συγκεκριμένα τις δυο τελευταίες ώρες, με την ευθύνη του Διευθυντή του σχολείου και ενός μαθηματικού.

Προτεινόμενη ημερομηνία διεξαγωγής είναι η Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2021.

Στόχος μας είναι η αποφυγή του συνωστισμού μέσα και έξω από τα εξεταστικά κέντρα και των μετακινήσεων γονέων και κηδεμόνων που θα συνοδεύουν τους μαθητές.

Σχετικά με τη διεξαγωγή της επόμενης φάσης του 82<sup>ου</sup> Πανελλήνιου Μαθητικού Διαγωνισμού στα Μαθηματικά «Ο Ευκλείδης» και της Εθνικής Μαθηματικής Ολυμπιάδας, επιφυλασσόμαστε να επανέλθουμε αφού πρώτα εξετάσουμε τα όποια δεδομένα υπάρχουν σχετικά με την εξέλιξη της πανδημίας.

Επισυνάπτουμε ένα σχέδιο προκήρυξης του διαγωνισμού, διαμορφωμένο σύμφωνα με την παραπάνω πρότασή μας. Ευχαριστούμε εκ των προτέρων.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος

Ο Γενικός Γραμματέας

Ιωάννης Π. Εμμανουήλ  
Καθηγητής ΕΚΠΑ

Ιωάννης Τυρλής  
Καθηγητής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έκδοση: 15/10/2021  
15/10/2021 15:10:55 - HMS - 15/21

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
Π/ΘΜΙΑΣ, Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ  
Π/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Β΄ - ΜΑΘΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ,  
ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ  
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Β΄

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΤΜΗΜΑ Β΄

Ταχ. Δ/νση : Ανδρέα Παπανδρέου 37  
Τ.Κ. – Πόλη : 151 80 – Μαρούσι  
Ιστοσελίδα : <http://www.minedu.gov.gr>  
Email : [spoudonde@minedu.gov.gr](mailto:spoudonde@minedu.gov.gr)  
Πληροφορίες : Βάρβα Α. (Δ.Ε.)  
Θεοδωράκου Β. (Δ.Ε.)  
Λυμπεροπούλου Φ. (Ε.Α.Ε.)  
Μαραγκού Ο. (Ε.Ε.)  
Τηλέφωνο : 210-34.43.272 (Δ.Ε.)  
: 210-34.42.245 (Δ.Ε.)  
: 210-34.42.933 (Ε.Α.Ε.)  
: 210-34.42.212 (Ε.Ε.)

Αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Βαθμός Ασφαλείας:  
Να διατηρηθεί μέχρι:  
Βαθμ. Προτερ.: **ΕΞ.ΕΠΕΙΓΟΝ**

Μαρούσι, 20/10/2021  
Αριθμ. Πρωτ. : Φ15/ 133737/Δ2

ΠΡΟΣ:

1. Διευθύνσεις Δ.Ε. της χώρας, Έδρες τους.
2. Δημόσια και Ιδιωτικά Σχολεία Δ.Ε. της χώρας, (μέσω των οικείων Διευθύνσεων Δ.Ε. της χώρας)
3. Σιβιτανίδειο Δημόσια Σχολή Τεχνών και Επαγγελματιών.  
[info@sivitanidios.edu.gr](mailto:info@sivitanidios.edu.gr)

ΚΟΙΝ:

1. Περιφερειακές Διευθύνσεις Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας, Έδρες τους.
2. Γραφεία Συντονιστών Εκπ/κού Έργου (μέσω των Περιφερειακών Διευθύνσεων Π.Ε. & Δ.Ε. της χώρας)
3. Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία  
[info@hms.gr](mailto:info@hms.gr)
4. ΙΕΠ ([info@iep.edu.gr](mailto:info@iep.edu.gr))

**ΘΕΜΑ: «Αλλαγή ημερομηνίας του 82<sup>ου</sup> Πανελληνίου Μαθητικού Διαγωνισμού (Π.Μ.Δ.) στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ», για το σχολικό έτος 2021-2022».**

**Σχετικό έγγραφο:** το με αρ. Π.ΓΑΒΕΕΑ 3940/01-10-2021 εισερχόμενο έγγραφο του Υ.Π.Α.Θ.

Σε συνέχεια του υπ' αριθμ.Φ.15/121833/Δ2/28-09-2021 εγγράφου μας με θέμα : «82<sup>ος</sup> Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός (Π.Μ.Δ.) στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ», για το σχολικό έτος 2021-2022» και λαμβάνοντας υπόψη το υπ' αριθμ.1042/30-09-2021 έγγραφο της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, σας ενημερώνουμε ότι λόγω της συνεχιζόμενης υγειονομικής κρίσης και των ειδικών πρωτοκόλλων που διέπουν τη λειτουργία των σχολείων, ο ανωτέρω διαγωνισμός θα διεξαχθεί την **Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2021**, εντός σχολικού ωραρίου και συγκεκριμένα τις δυο τελευταίες ώρες, με την ευθύνη του Διευθυντή του σχολείου και ενός μαθηματικού.

Σχετικά με τη διεξαγωγή της επόμενης φάσης του 82<sup>ου</sup> Πανελληνίου Μαθητικού Διαγωνισμού στα Μαθηματικά «Ο Ευκλείδης», και της Εθνικής Μαθηματικής Ολυμπιάδας, θα υπάρξει νεότερη ενημέρωση ανάλογα με την εξέλιξη της πανδημίας.

Οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να απευθύνονται στην Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (Ε.Μ.Ε.) Πανεπιστημίου 34, 106 79 Αθήνα, στα τηλέφωνα: **210-36.16.532, 210-36.17.784**, στο fax: **210-36.41.025**, στο e-mail: [info@hms.gr](mailto:info@hms.gr) και στην ιστοσελίδα: [www.hms.gr](http://www.hms.gr) .

**Επισημαίνεται, με ιδιαίτερα εμφατικό τρόπο, ότι η υλοποίηση του προτεινόμενου εκπαιδευτικού σχεδιασμού ιεραρχείται ως δευτερεύουσας σημασίας, καθώς προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στην αυστηρή τήρηση των υγειονομικών πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση των επιδημιολογικών κινδύνων και στη μείωση της πιθανότητας να εκτεθεί το εκπαιδευτικό προσωπικό και το μαθητικό δυναμικό των σχολείων σε επικίνδυνο υικό φορτίο. Κατά συνέπεια, και ανεξάρτητα από την παιδαγωγική ή επιστημονική καταλληλότητα και εγκυρότητα του κάθε εγχειρήματος, οι διευθύνσεις των σχολείων έχουν την τελική αρμοδιότητα αναφορικά με την εφαρμογή του σχεδιασμού, λαμβάνοντας υπόψη τις σχετικές οδηγίες της πολιτείας και των υγειονομικών οργάνων για την αντιμετώπιση της επιδημικής κρίσης.**

Επισυνάπτεται η προκήρυξη του διαγωνισμού.

Συν:1 αρχείο pdf

**Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ**

**ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ ΚΟΠΤΣΗΣ**

Εσωτερική Διανομή:

1. Γραφείο κ. Υπουργού
2. Γραφείο κ. Υφυπουργού
3. Γραφείο κ. Γεν. Γραμματέα
4. Γενική Δ/νση Σπουδών Π.Ε. και Δ.Ε.
5. Δ/νση Π.Ο.Δ.Ε.Ε.Μ.Σ., Τμήμα Α΄
6. Δ/νση Θρησκευτικής Εκπαίδευσης και Διαθρησκευτικών Σχέσεων, Τμήμα Α΄
7. Αυτοτελές Τμήμα Πρότυπων και Πειραματικών Σχολείων
8. Αυτοτελής Δ/νση Ιδιωτικής Εκ/σης
9. Δ/νση Εκπ/κης Τεχνολογίας και Καινοτομίας, Τμήμα Α΄
10. Δ/νση Ευρωπαϊκών και Διεθνών Θεμάτων, Τμήμα Διεθνών Σχέσεων
11. Δ/νση Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Τμήμα Β΄
12. Δ/νση Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Τμήμα Β΄
13. Δ/νση Σπουδών, Προγραμμάτων και Οργάνωσης Δ.Ε. , Τμήμα Β΄

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

## 82ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ»

Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2021

Οδηγίες διεξαγωγής

**Δήλωση συμμετοχής μέχρι 3/11/2021**

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία (Ε.Μ.Ε.) διοργανώνει τον 82<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Μαθητικό Διαγωνισμό (Π.Μ.Δ.) στα Μαθηματικά «Ο ΘΑΛΗΣ». Σκοπός του διαγωνισμού είναι η καλλιέργεια της μαθηματικής σκέψης και της ευγενούς άμιλλας μεταξύ των μαθητών σε ένα καθαρά διανοητικό τομέα αλλά και η επιλογή των μαθητών που θα στελεχώσουν τις ομάδες που θα συμμετάσχουν στους Διεθνείς Μαθηματικούς Διαγωνισμούς.

Εξαιτίας της συνεχιζόμενης υγειονομικής κρίσης τη φετινή σχολική χρονιά ο 82ος Πανελλήνιος Μαθητικός Διαγωνισμός στα Μαθηματικά «Ο Θαλής» θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων:

(Αριθμ. Πρωτ.: Φ15/ 133737/Δ2/20-10-2021)

εντός του σχολικού ωραρίου, τηρώντας απαρέγκλιτα τις οδηγίες του Υ.ΠΑΙ.Θ. και του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ) για την προστασία από τον κορωνοϊό-COVID 19.

### Χρόνος, τόπος διεξαγωγής, διάρκεια

Ο διαγωνισμός θα διεξαχθεί την Παρασκευή 5 Νοεμβρίου 2021 και ώρες 12:00-14:00, και ειδικά φέτος θα έχει διάρκεια δυο (2) ώρες, θα απαρτίζεται δε από τρία (3) θέματα πλήρους ανάπτυξης. Εξεταστικό κέντρο θα είναι όποιο σχολείο έχει ενδιαφερόμενους μαθητές, το οποίο θα πρέπει να διαθέσει ανάλογα με το πλήθος των μαθητών τις αντίστοιχες αίθουσες (χωρίς να είναι απαραίτητο να γίνει αναπροσαρμογή του ωρολογίου προγράμματος) και τους αντίστοιχους επιτηρητές.

### Ποιοι συμμετέχουν

Στον διαγωνισμό αυτόν μπορούν να λάβουν μέρος μαθητές όλων των τάξεων των Λυκείων και των Β' και Γ' τάξεων των Γυμνασίων της χώρας, οι οποίοι και θα πρέπει να δηλώσουν συμμετοχή στον/στην Διευθυντή/ντρια της Σχολικής μονάδας που φοιτούν μέχρι και την Τετάρτη 3 Νοεμβρίου 2021

**Η συμμετοχή στον διαγωνισμό είναι προαιρετική.**

Μπορούν να συμμετέχουν και μαθητές της Α' Γυμνασίου, αν το ζητήσουν, με τα θέματα της Β' Γυμνασίου. Αν κάποιος μαθητής Γυμνασίου ζητήσει να διαγωνιστεί με θέματα της Α' Λυκείου, πρέπει να επικοινωνήσει με την ΕΜΕ ([info@hms.gr](mailto:info@hms.gr)) για να του δοθεί αυτή η δυνατότητα και να βρεθεί το κατάλληλο μέρος που θα εξεταστεί.

### Εκδήλωση ενδιαφέροντος από το σχολείο

Ο/Η Διευθυντής/ντρια του Σχολείου θα πρέπει να δηλώσει τη συμμετοχή του σχολείου του συμπληρώνοντας τη φόρμα που θα βρει στον ακόλουθο σύνδεσμο:

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfQFggTr8bbgcYcISd-BWB4P-HgOtvqsl6EjUKBR7w\\_hzyWPA/viewform](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfQFggTr8bbgcYcISd-BWB4P-HgOtvqsl6EjUKBR7w_hzyWPA/viewform)

Τα στοιχεία που ζητούνται είναι σημαντικά γιατί θα χρησιμοποιηθούν για την επικοινωνία και για την αποστολή των θεμάτων στα σχολεία – εξεταστικά κέντρα.

Στην ίδια φόρμα θα πρέπει να συμπληρωθεί και ο αριθμός των μαθητών ανά τάξη που έχουν εκδηλώσει ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στον διαγωνισμό

## Διαδικασία διαγωνισμού παραλαβή θεμάτων και αποστολή γραπτών

Τα θέματα του διαγωνισμού θα αποσταλούν στην ηλεκτρονική διεύθυνση του σχολείου που έχει δηλωθεί στη φόρμα εκδήλωσης ενδιαφέροντος **μισή ώρα** πριν την έναρξη του διαγωνισμού, μαζί με τις σχετικές οδηγίες. Σε όσα σχολεία έχουν συμπληρώσει τις ηλεκτρονικές φόρμες συμμετοχής θα σταλούν ηλεκτρονικά στο email τους τα θέματα του διαγωνισμού και, μετά τη συλλογή των γραπτών, θα αποσταλούν ευχαριστήριες επιστολές στον διευθυντή/ντρια του σχολείου και στους/στις εμπλεκόμενους/ες εκπαιδευτικούς.

### Με ευθύνη του/της Διευθυντή/ντριας:

1. Αναπαράγονται τα θέματα και μοιράζονται στους μαθητές
2. Καλύπτονται τα στοιχεία των μαθητών στις κόλλες με μαύρα αυτοκόλλητα (ή με άλλον τρόπο)
3. Συγκεντρώνονται τα πρωτότυπα γραπτά ανά τάξη και τοποθετούνται σε φάκελο.

4. α) Τα γραπτά των μαθητών μετά το πέρας του διαγωνισμού για τους Νομούς **Αττικής, Δράμας, Ευρυτανίας, Ζακύνθου, Θεσπρωτίας, Κεφαλληνίας, Κυκλάδων, Πέλλης, Πρέβεζας, Ρεθύμνου, Φωκίδας, Χαλκιδικής και για τα νησιά του Ν. Δωδεκανήσου εκτός της Ρόδου** θα αποσταλούν στην Επιτροπή Διαγωνισμών της Ε.Μ.Ε στην Αθήνα με ημερομηνία αποστολής 5/11/2021. **Ειδικά για τα Σχολεία του Νομού Αττικής**, αν αυτό είναι εφικτό, μπορούν τα γραπτά να παραδοθούν απ' ευθείας στα γραφεία της ΕΜΕ (Πανεπιστημίου 34, Αθήνα) που θα είναι ανοικτά από 8.00 μέχρι και 20.30 την ημέρα του διαγωνισμού. Αντίστοιχη παράδοση μπορεί να γίνει και στο γραφείο του Παραρτήματος της ΕΜΕ στη Θεσσαλονίκη (Προξ. Κορομηλά 51) για τα γραπτά του Νομού Θεσσαλονίκης.

### Παρακαλούμε στο φάκελο να σημειωθούν τα παρακάτω στοιχεία:

<b>Αποστολέας</b> ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ: ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ ΣΧΟΛΕΙΟΥ: ΟΝΟΜΑ ΔΙΕΥΘΥΝΤΗ: ΑΡΙΘΜΟΣ ΓΡΑΠΤΩΝ ΑΝΑ ΤΑΞΗ:	<b>Παραλήπτης</b> ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ (ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ) 34, 106 79 ΑΘΗΝΑ Για την επιτροπή διαγωνισμών
--	---

β) Για **υπόλοιπους νομούς όπου η ΕΜΕ διαθέτει Παράρτημα**, τα γραπτά θα παραδοθούν από το εξεταστικό κέντρο σε εκπρόσωπο του Παραρτήματος στις 5/11/2021. Το Παράρτημα της ΕΜΕ θα φροντίσει να συνεργαστεί με τους διευθυντές των σχολείων για την παραλαβή των γραπτών.

Η αξιολόγηση των γραπτών θα γίνει από τα μέλη της Επιτροπής Διαγωνισμών της Ε.Μ.Ε. και από τους κατά τόπους συνεργάτες της υπό την επίβλεψη της Επιτροπής Διαγωνισμών.

Επισημαίνεται ότι την ευθύνη διοργάνωσης του διαγωνισμού έχει η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία και τα στοιχεία των μαθητών και εκπαιδευτικών θα χρησιμοποιηθούν μόνο από την Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία αποκλειστικά για τις ανάγκες του διαγωνισμού, όπως περιγράφονται παραπάνω.

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος  
Ιωάννης Π. Εμμανουήλ  
Καθηγητής ΕΚΠΑ

Ο Γενικός Γραμματέας  
Ιωάννης Τυρλής  
Καθηγητής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης



# Αναβολή του 37<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Μαθηματικής Παιδείας



Μετά από εισήγηση της **Τοπικής Οργανωτικής Επιτροπής** και λόγω των ειδικών συνθηκών που δημιουργήθηκαν (απαγορεύσεις και περιορισμοί μετακίνησης σε όλους τους χώρους του συνεδρίου ανασταλτικοί παράγοντες για την εγγραφή και τη δια ζώσης παρακολούθησή του) το ΔΣ της ΕΜΕ στη συνεδρίασή του της 24/9/2021 αποφάσισε ότι το 37ο Πανελλήνιο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας **αναβάλλεται για την επόμενη σχολική χρονιά** με την ίδια οργανωτική και επιστημονική επιτροπή.

Παράλληλα εκδόθηκε σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή ο 1<sup>ος</sup> τόμος των Πρακτικών του 37<sup>ου</sup> Συνεδρίου 2020 που περιλαμβάνει όσες εργασίες είχαν υποβληθεί και αξιολογήθηκαν θετικά από την Επιστημονική Επιτροπή. Οι εργασίες αυτές θα ενταχθούν και στο επιστημονικό πρόγραμμα

του Συνεδρίου τον Νοέμβριο 2022 εφόσον ο/οι συγγραφέας/είς το επιθυμούν.

Επίσης το Δ.Σ. της ΕΜΕ αποφάσισε σχετικά με τη **διαχείριση των εργασιών που υποβλήθηκαν το 2021** τα παρακάτω:

- (1) Βεβαιώνεται ότι θα πραγματοποιηθεί το 37ο συνέδριο το 2022, είτε δια ζώσης, είτε εξ αποστάσεως, είτε υβριδικά.
- (2) Προχωρά η κρίση των κατατεθειμένων εργασιών, χωρίς όμως να εκδοθούν πρακτικά.
- (3) Οι εργασίες που θα εγκριθούν θα αναφέρονται σε ειδικό χώρο στην ιστοσελίδα της ΕΜΕ (που θα είναι σαφώς συνδεδεμένος με το 37ο συνέδριο), με το όνομα του συγγραφέα, τον τίτλο και την περίληψή τους.
- (4) Οι συγγραφείς των περυσινών και των φετινών εγκεκριμένων εργασιών θα μπορούν να υποβάλουν πρόταση νέας ανακοίνωσης και για την επόμενη χρονιά.



# ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

## Προτάσεις για τη βελτίωση της Μαθηματικής Εκπαίδευσης

Αθήνα 15 Σεπτεμβρίου 2021

Η Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία εύχεται καλή σχολική χρονιά σε όλους τους μαθητές, τις μαθήτριες, τις οικογένειές τους και το εκπαιδευτικό προσωπικό.

Στο υγειονομικά ευπαθές περιβάλλον της πανδημίας και στην αβεβαιότητα της κλιματικής αλλαγής, οι κοινωνίες απευθύνονται στην επιστημονική κοινότητα για να κατανοήσουν με έγκυρο τρόπο και να σχεδιάσουν ανθρωπιστικές δράσεις για φαινόμενα που, δυστυχώς, εξελίσσονται πιο γρήγορα από τον ρυθμό κατανόησής τους.

Κεντρικό ρόλο σε όλες τις επιστημονικές προσεγγίσεις έχει η επιστήμη και η γλώσσα των Μαθηματικών, βοηθώντας τις επιστημονικές κοινότητες να κατασκευάζουν μοντέλα για τα φαινόμενα που μελετούν, να επικοινωνούν αποτελεσματικά μεταξύ τους, να κωδικοποιούν, να συλλέγουν και να επεξεργάζονται ψηφιακά δεδομένα μεγάλου όγκου και να αναπτύσσουν τεχνολογίες και προϊόντα υψηλής νοημοσύνης. Συνεπώς, η μαθηματική επιστήμη και η ποιότητα της μαθηματικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες της, συνιστούν το θεμέλιο της νοητικής ανάπτυξης στον σύγχρονο κόσμο και ένα βασικό εργαλείο για την κατανόηση των μοντέλων που προσεγγίζουν την πραγματικότητα.

Με αυτές τις σκέψεις το νέο ΔΣ της ΕΜΕ σχεδιάζει τη συνέχιση και αναβάθμιση της ανιδιοτελούς προσφοράς, της οργάνωσης και της δράσης των μελών της ελληνικής μαθηματικής κοινότητας, ώστε να συμβάλλει σταθερά στην ποιοτική ενίσχυση της μαθηματικής σκέψης και στην απρόσκοπτη συμμετοχή στη μαθηματική εκπαίδευση για όλα τα παιδιά σε όλες τις περιοχές της χώρας, χωρίς εξαιρέσεις και αποκλεισμούς.

**Η ΕΜΕ προτείνει την αναβάθμιση της Ευκλείδειας Γεωμετρίας και Στερεομετρίας στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο και την ανάπτυξη διεπιστημονικού προβληματισμού για τη δυνατότητα μιας εισαγωγής στις Μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες σε τάξεις του Λυκείου**

Θα θέλαμε να επισημάνουμε στην πολιτεία 4 σημεία, που θεωρούμε κρίσιμα, για τα οποία θα πρέπει να αποφευχθεί η επανάληψη λαθών του παρελθόντος:

1. Είναι αναμφίβολα θετική η ολοκλήρωση της διαδικασίας διορισμού μόνιμων εκπαιδευτικών, καθώς έτσι ανανεώνεται και ενισχύεται η σταθερότητα και η δυνατότητα εκπαιδευτικού σχεδιασμού στις περιφερειακές διευθύνσεις και τις σχολικές μονάδες. Η έγκαιρη συμπλήρωση των κενών θέσεων με αναπληρώτριες και αναπληρωτές, καθώς και η επιμόρφωση, προετοιμασία και η παροχή του τεχνολογικού εξοπλισμού στους εκπαιδευτικούς για διδασκαλία σε ευμετάβλητες συνθήκες θα πρέπει να ακολουθήσουν χωρίς καθυστέρηση.

Η ΕΜΕ τίθεται στη διάθεση του Υπουργείου για την ανάπτυξη επιμορφωτικών προγραμμάτων σε περιοχές των Μαθηματικών που αντιστοιχούν στη σχολική ύλη και στη Διδακτική των Μαθηματικών.

2. Η επικαιροποίηση των Αναλυτικών Προγραμμάτων και Σχολικών Βιβλίων από το ΙΕΠ, πραγματοποιείται δυστυχώς χωρίς τη θεσμική συμμετοχή και συνεργασία της ΕΜΕ. Αντίστοιχες πρακτικές στο παρελθόν έχουν οδηγήσει σε επιλογές μιας διδακτέας ύλης που τελικά δεν διδάσκεται στην πράξη, καθώς και σε συγγραφή διδακτικών βιβλίων που δεν αντιστοιχούν με τις ανάγκες και τις συνθήκες της διδασκαλίας. Η συμμετοχή εκδοτικών συμφερόντων σε αυτές τις διαδικασίες θα πρέπει να μη μειώσει τη βαρύτητα και το κύρος της επιστημονικής κοινότητας, ενώ σε κάθε περίπτωση απαιτείται εκτενής διάλογος και απόλυτη διαφάνεια. Η επανάληψη φαινομένων που συνδέουν την αναποτελεσματικότητα στο παιδαγωγικό επίπεδο με την κατασπατάληση κονδυλίων, πρέπει οπωσδήποτε να αποφευχθεί.

Η ΕΜΕ προτείνει να μετέχουν εκπρόσωποι της στις Επιτροπές των Αναλυτικών Προγραμμάτων και Βιβλίων των Μαθηματικών, ενώ θα επιδιώξει σε συνεργασία με τις άλλες επιστημονικές ενώσεις την εναρμόνιση της μαθηματικής ύλης και έκφρασης, με τις ανάγκες των άλλων μαθημάτων Θετικών Επιστημών και Οικονομίας. Η μαθηματική σκέψη και γλώσσα χρησιμοποιείται σε πολλά πεδία και η παρατηρούμενη διαφοροποίηση στην ορολογία και τον συμβολισμό οδηγεί συχνά σε σύγχυση, επιτείνοντας τις δυσκολίες διδασκαλίας και μάθησης.

3. Επιστημολογικές μελέτες, φιλοσοφικοί και ιστορικοί λόγοι, αλλά και πρόσφατες διεθνείς έρευνες της Διδακτικής των Μαθηματικών, καταδεικνύουν την κεντρική σημασία της χωρικής αντίληψης και της γεωμετρικής σκέψης για την κατανόηση και την εποπτική προσέγγιση όλων των περιοχών της μαθηματικής επιστήμης και των εφαρμογών της.

Η ΕΜΕ προτείνει την **αναβάθμιση της Ευκλείδειας Γεωμετρίας και Στερεομετρίας στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο** και την ανάπτυξη διεπιστημονικού προβληματισμού για τη δυνατότητα μιας εισαγωγής στις Μη Ευκλείδειες Γεωμετρίες σε τάξεις του Λυκείου.

4. Η διδασκαλία των Μαθηματικών, ως του κατεξοχήν και κατ' ετυμολογία μαθήματος, στηρίζεται στη σχέση των μαθητών/μαθητριών με το διδακτικό προσωπικό σε συνθήκες εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, αναπτύσσοντας έτσι τον αναστοχασμό, οδηγώντας στις απορίες και χτίζοντας θεωρίες. Σε αυτή τη σχέση συνυπάρχουν και δρουν και άλλες παράμετροι, πέραν του περιεχομένου και των συμβολισμών του μαθήματος. Κοινωνικές και συναισθηματικές παράμετροι, που συχνά καλλιεργούνται πριν ή και παράλληλα με το σχολείο, ενίοτε λειτουργούν ως στερεότυπα που αποθαρρύνουν τη γνωστική συμμετοχή των παιδιών στη διδασκαλία και τη μάθηση των Μαθηματικών. Η απότομη, και εκ των πραγμάτων αναγκαία, μετάβαση σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικές πρακτικές απομάκρυνε ένα μεγάλο ποσοστό μαθητών και μαθητριών από την εμπειρία του μαθήματος των Μαθηματικών. Συνεπώς, τίθεται επιτακτικά το ζήτημα της εκπαιδευτικής επανασύνδεσης, με σκοπό να αποτραπεί το ενδεχόμενο ανάπτυξης φαινομένων μαθηματικού αναλφαριθμητισμού στην ελληνική κοινωνία.

**Η μαθηματική επιστήμη και η ποιότητα της μαθηματικής εκπαίδευσης σε όλες τις βαθμίδες της, συνιστούν το θεμέλιο της νοητικής ανάπτυξης στον σύγχρονο κόσμο και ένα βασικό εργαλείο για την κατανόηση των μοντέλων που προσεγγίζουν την πραγματικότητα**

**Η ΕΜΕ προτείνει να αναλάβει (α) την ανάπτυξη ειδικών για τον σκοπό αυτό επιμορφωτικών προγραμμάτων Διδακτικής των Μαθηματικών, με τη συμβολή των Παραρτημάτων της και την αξιοποίηση των σχετικών εκδόσεών της, και (β) τη διενέργεια σειράς διαλέξεων για τους γονείς, με τη συμβολή παιδαγωγών, ψυχολόγων και της εμπειρίας της σκιάδους μαθηματικής εκπαίδευσης, έτσι ώστε να αναπτυχθεί παιδαγωγική συνεργασία ανάμεσα στο σχολείο και το σπίτι.**

Για το Διοικητικό Συμβούλιο  
της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας

Ο Πρόεδρος

Ιωάννης Π. Εμμανουήλ  
Καθηγητής ΕΚΠΑ

Ο Γενικός Γραμματέας

Ιωάννης Τυρλής  
Καθηγητής Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης

## Διάφορα Νέα

### «Μαθηματικά και Σύγχρονη Επιστημονική Σκέψη»

Διαδουκτυακή ημερίδα από το Ίδρυμα Ευγενίδου

Με τη συμμετοχή του Προέδρου της ΕΜΕ Καθηγητή Ιωάννη Εμμανουήλ και του Ομότιμου Καθηγητή Γεωργίου Δάσιου

Ο Γεώργιος Δάσιος, Ομότιμος Καθηγητής των Εφαρμοσμένων Μαθηματικών στο Πανεπιστήμιο Πατρών και αντεπιστέλλον μέλος της Ακαδημίας Αθηνών, συνομίλησε με δύο επίσης εξέχοντες ομιλητές: τον Ιωάννη Εμμανουήλ, Κοσμήτορα της Σχολής Θετικών Επιστημών ΕΚΠΑ και Πρόεδρο της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, και τον Ευστράτιο Γαλλόπουλο, Πρόεδρο του Τμήματος Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Πατρών.

Ο **καθ. Γεώργιος Δάσιος** μίλησε με θέμα: **«Μαθηματικά: Ένα δυναμικό ανθρώπινο κατασκεύασμα»**. Ακολούθησαν ο **καθ. Ιωάννης Εμμανουήλ** με ομιλία για τον **«Ρόλο της Μαθηματικής Παιδείας για την ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή»** και ο **καθ. Ευστράτιος Γαλλόπουλος**, για την **«Συναρπαστική αλληλεπίδραση Μαθηματικών και Πληροφορικής»**.

### Περιλήψεις ομιλιών

#### καθ. Γεώργιος Δάσιος

##### «Μαθηματικά: Ένα δυναμικό ανθρώπινο κατασκεύασμα»

*Σήμερα όλο και περισσότερο ακούμε για τα επιτεύγματα των Μαθηματικών και τα χρησιμοποιούμενα Μαθηματικά Μοντέλα σε κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα. Επιπλέον, σε παγκόσμια κλίμακα, η εκπαίδευση δίνει όλο και περισσότερη έμφαση στα Μαθηματικά. Αλλά τι ακριβώς είναι τα Μαθηματικά; Γιατί τα κατασκεύασαμε; Πού τα χρησιμοποιούμε; Τι επιτυγχάνουμε με αυτά; Σε αυτά τα ερωτήματα θα εστιαστεί η παρουσίαση, στην οποία θα γίνει προσπάθεια να οριοθετηθεί μεταξύ άλλων, και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζει τα Μαθηματικά η σύγχρονη κοινωνία.*

#### καθ. Ιωάννης Εμμανουήλ

##### «Ο ρόλος της Μαθηματικής Παιδείας για την ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή».

*Τα Μαθηματικά έχουν ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών στην επιστήμη και την τεχνολογία. Ο ρόλος των Θεωρητικών Μαθηματικών είναι πολύ σημαντικός για την ανάπτυξή τους. Η ποιοτική αναβάθμιση της Μαθηματικής εκπαίδευσης θα αποτρέψει την αποξένωση και την απομάκρυνση των μαθητών/πολιτών από πολλές εξελίξεις που λαμβάνουν χώρα ταχύτατα στον σύγχρονο κόσμο.*

#### καθ. Ευστράτιος Γαλλόπουλος

##### «Η συναρπαστική αλληλεπίδραση Μαθηματικών και Πληροφορικής».

*Λέγεται ότι «το μέλλον τρέχει ταχύτερα απ' όσο νομίζουμε». Χρειάζεται μαθηματική παιδεία για να το παρακολουθήσουμε και υπολογιστική σκέψη και υποδομές για να συμμετάσχουμε. Τα Μαθηματικά, η Πληροφορική και η Τεχνολογία των Υπολογιστών εμπλέκονται άμεσα. Θα αναφερθούμε σε στιγμιότυπα από τη συναρπαστική αλληλεπίδρασή τους.*

## Βιβλία που λάβαμε

Ο συνάδελφος Ιωάννης Χαΐνης, Ομότιμος Καθηγητής ΕΜΠ, πρόσφερε για τη βιβλιοθήκη της ΕΜΕ τα παρακάτω βιβλία του και τον ευχαριστούμε ιδιαίτερα γι' αυτό.

1. Εφαρμογές της Μιγαδικής Ανάλυσης στη Θεωρία Πεδίων
2. Εντροπία και ο δεύτερος νόμος της Θερμοδυναμικής
3. Επίλεκτα θέματα Μιγαδικής Ανάλυσης
4. Μερικές Διαφορικές Εξισώσεις
5. Οι μαύρες τρύπες στο σύμπαν κατά τη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας
6. Επίλεκτα θέματα Τοπολογικών Διανυσματικών Χώρων
7. Μαθήματα Μαθηματικής Ανάλυσης, Τόμος Β
8. Εισαγωγή στη Θεωρία Πιθανοτήτων
9. Εισαγωγή Συναρτησιακής Αρμονικής και Στοχαστικής Ανάλυσης
10. Σειρές Αριθμών και Σειρές Συναρτήσεων
11. Οι χώροι των Συναρτήσεων
12. Σύμμορφη απεικόνιση
13. Επίλεκτα θέματα επί των Διανυσματικών τοπολογικών χώρων-Συνεχών συναρτήσεων επί του  $R^n$  και ενδομορφισμών σε χώρους Banach & Hilbert.



## ΝΕΑ ΤΩΝ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΑΡΚΑΔΙΑΣ

Η Νέα Διοικούσα Επιτροπή του Παραρτήματος ΕΜΕ Αρκαδίας, που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 16<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 2021

Πρόεδρος	ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΚΑΛΛΙΟΠΗ
Αντιπρόεδρος	ΚΑΡΚΑΖΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
Γενικός Γραμματέας	ΓΚΟΝΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
Ειδικός Γραμματέας	ΛΟΥΜΠΑΡΔΙΑ ΑΓΓΕΛΙΚΗ
Ταμίας	ΚΟΖΗΣ ΧΡΗΣΤΟΣ
Έφορος Βιβλιοθήκης	ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
Έφορος	ΑΝΤΩΝΟΠΟΥΛΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

#### Εποπτικό Συμβούλιο

Πρόεδρος	ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΟΣ ΛΑΜΠΡΟΣ
Γραμματέας	ΧΑΡΙΤΟΣ ΜΙΧΑΗΛ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΕΒΡΟΥ

Το Παράρτημα ΕΜΕ Έβρου, διοργάνωσε το Σάββατο 23 Οκτωβρίου 2021 ένα πρωτότυπο διαδικτυακό σεμινάριο διδακτικής με εισηγητή τον κ. Γιάννη Θωμαΐδη, τ. Σχολικό Σύμβουλο  
ΘΕΜΑ: Η διδασκαλία του αλγεβρικού λογισμού: Προβλήματα μάθησης και διδακτικές προτάσεις

#### Περίληψη

"Το σεμινάριο έχει θέμα τη διδασκαλία του αλγεβρικού λογισμού στο Γυμνάσιο και το Λύκειο, τα αποτελέσματα της οποίας επηρεάζουν δραστικά τις επιδόσεις των μαθητών μέχρι και τις πανελλαδικές εξετάσεις. Θα αναπτύξουμε το θέμα με άξονα την έννοια της απόλυτης τιμής που ανήκει στον πυρήνα του αλγεβρικού λογισμού της Α' Λυκείου και συνδέεται με όλες σχεδόν τις αλγεβρικές έννοιες.

Θα παρουσιάσουμε αποτελέσματα ερευνών που έχουν διεξαχθεί στην Ελλάδα και το εξωτερικό, με στόχο να κατανοήσουμε τις αιτίες των δυσκολιών που αντιμετωπίζουν οι μαθητές και τις ανεπάρκειες της καθιερωμένης διδασκαλίας. Κυρίως όμως θα επιδιώξουμε να τεκμηριωθεί η αναγκαιότητα νέων διδακτικών προτάσεων τις οποίες θα θέσουμε προς συζήτηση και αξιολόγηση".



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΕΥΒΟΙΑΣ

Οδοιπορικό στη Βόρεια Εύβοια

Ένα βιωματικό κείμενο από τον Πρτόεδρο του Παραρτήματος Γιάννη Ρίζο

Την Τετάρτη 27 Οκτωβρίου 2021 επισκέφθηκα την πολύπαθη Βόρεια Εύβοια προκειμένου – ως πρόεδρος του τοπικού παραρτήματος– να βραβεύσω μαθητές και μαθήτριες πέντε Δημοτικών, Γυμνασίων και Λυκείων της περιοχής, που διακρίθηκαν στους τελευταίους διαγωνισμούς της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας.

Αφού συγχάρηκα όλα τα παιδιά, διότι με τη συμμετοχή τους στους μαθηματικούς διαγωνισμούς και το ενδιαφέρον τους για τις φυσικές επιστήμες εν γένει βοηθάνε στην προαγωγή της Μαθηματικής Παιδείας στη χώρα μας, τα ενημέρωσα πως με απόφαση του Δ.Σ της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας θα σταλούν στα σχολεία τους περιοδικά των εκδόσεων της Ε.Μ.Ε., και τα ενθάρρυνα να δηλώσουν συμμετοχή στους προσεχείς μαθηματικούς διαγωνισμούς.

Με τους Διευθυντές και τις Διευθύντριες, καθώς και τους/τις συναδέλφους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι και οι οποίες είχαν την καλοσύνη να με δεχτούν στα σχολεία τους, συζητήσαμε θέματα αμοιβαίου ενδιαφέροντος και εξετάσαμε το ενδεχόμενο υλοποίησης κοινών δράσεων με διδακτικό και κοινωνικό στόχο.

Στην επιστροφή πέρασα από τα χωριά που επλήγησαν περισσότερο από την καταστροφική πυρκαγιά του περασμένου καλοκαιριού. Κατά τόπους η μυρωδιά του καμένου ήταν ακόμα έντονη, ενώ σε πολλά σημεία ο δρόμος είχε διαβρωθεί από τις πλημμύρες των τελευταίων ημερών.

Σταμάτησα σε ένα σημείο –κάπου μεταξύ Παππάδων και Αγίας Άννας– στο οποίο προς όποια κατεύθυνση και αν κοίταζες έβλεπες καμένο δάσος. Πώς να μην κλάψεις για την τεράστια οικολογική καταστροφή; Πώς να μην πονέσεις για τους ανθρώπους, οι οποίοι εν μιά νυκτί καταστράφηκαν από τη μανία του παμφάγου πυρός;

Στο σημείο εκείνο έβγαλα μία φωτογραφία την οποία και επισυνάπτω. Με φόντο το καμένο δάσος και κάτω από τον μαύρο ουρανό, μια ταπεινή φτέρη, χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, φύτρωσε για να μας υπενθυμίσει πως η Φύση συνεχίζει πεισματικά να μάχεται και πως δεν έχουμε άλλη επιλογή παρά να την ακολουθήσουμε σε τούτη την πορεία. Μου θύμισε ακόμα τη «φτέρη του Barnsley», με την αυτοομοιότητα

υπό αλλαγή κλίμακας μεταξύ του μεγάλου μίσχου και της αλληλουχίας των μικρότερων που βρίσκονται επάνω του, και πως τα Μαθηματικά μπορούν να μας βοηθήσουν να κατανοήσουμε τον κόσμο γύρω μας, γι' αυτό και αξίζει να αγωνιζόμαστε γι' αυτά.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΚΑΒΑΛΑΣ

Πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία η τελετή βράβευσης των μαθητών που διακρίθηκαν στους πανελλήνιους διαγωνισμούς "Θαλής","Αρχιμήδης"και "Πυθαγόρας" της Ελληνικής Μαθηματικής εταιρείας,της Τετάρτη 15-9-2021 στον κινηματογράφο Ζέφυρος της Καβάλας.

Την εκδήλωση συνδιοργάνωσαν η Περιφερειακή Ενότητα Καβάλας και το Παράρτημα Καβάλας της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας.

Προηγήθηκε μια εξαιρετική παρουσίαση μουσικών κομματιών , απο τη μικρή ορχήστρα του Μανώλη Παργεντάκη με τίτλο "Αρχαία Ελληνική Μουσική" .

Ο Πρόεδρος του παραρτήματος Καβάλας της ΕΜΕ , καλοσώρισε τους επίσημους προσκεκλημένους ,τους γονείς και τους μαθητές , ανέπτυξε στην εξαιρετική ομιλία που ακολούθησε με τίτλο "Μαθηματικά και Μουσική κατά τους Πυθαγόρειους" ,τη σχέση Μουσικής και Μαθηματικών,ενώ ακολούθησε και σύντομος διάλογος με τον μαέστρο κ.Μανώλη Παργεντάκη.

Ακολούθησε η ανάγνωση του πρακτικού απο το Γραμματέα του Παραρτήματος κ. Θωμά Παπαντωνίου με τα ονόματα των μαθητών που βραβεύτηκαν και στη συνέχεια ακολούθησε η βράβευση των μαθητών που διακρίθηκαν.

Την Εκδήλωση συντόνισε ο Ταμίας του Παραρτήματος κ.Γιώργος Τρικκαλιώτης .

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΛΑΡΙΣΑΣ

Συγκροτήθηκε σε σώμα την Τρίτη 19 Οκτωβρίου η νέα Διοικούσα Επιτροπή του Παραρτήματος Λάρισας της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας, που προέκυψε μετά της αρχαιρεσίες της 16ης Οκτωβρίου.

Πρόεδρος: Κώστας Καραμπάτσας

Αναπληρωτής Πρόεδρος: Σωτήρης Τερζόπουλος

Α' Αντιπρόεδρος (με αρμοδιότητα θέματα πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης): Χρήστος Αγορίτσας

Β' Αντιπρόεδρος (με αρμοδιότητα οργανωτικά και διοικητικά θέματα): Στέλιος Κοφίνας

Γενικός Γραμματέας: Νάντια Θέου

Ταμίας: Βανέσσα Πατσιούρα

Πρόεδρος Επιτροπής Διαγωνισμών: Κώστας Τσαβές

Υπεύθυνος βιβλιοθήκης, εκδόσεων και επικοινωνίας: Θανάσης Κοφίνας

Ειδικός γραμματέας (με αρμοδιότητα θέματα φροντιστηριακής εκπαίδευσης): Βασίλης Σδράκας

Εποπτικό συμβούλιο

Πρόεδρος: Νίκος Ζέρβας

Αντιπρόεδρος: Παναγιώτης Βογιατζής

Γραμματέας: Γιώργος Χρηστίδης

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΕΜΕ ΧΑΝΙΩΝ**

Το Παράρτημα Χανίων της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρίας, το ΚΕΠΠΕΔΗΧ-ΚΑΜ και το 11ο Δημοτικό Σχολείο Χανίων συνδιοργάνωσαν βράβευση των μαθητών του νομού που διακρίθηκαν στους διαγωνισμούς της ΕΜΕ κατά τα σχολικά έτη 2019-20 και 2020-21 (Θαλής, Ευκλείδης, Αρχιμήδης, Πυθαγόρας και Τοπικός Διαγωνισμός Α Γυμνασίου “Σταμάτης Μπάτσης”).


Η βράβευση πραγματοποιήθηκε το Σάββατο 02 Οκτωβρίου 2021, στο Θέατρο Ανατολικής Τάφρου.

**ΝΑ ΜΗΝ ΞΕΧΑΣΩ  
ΝΑ ΠΛΗΡΩΣΩ  
ΤΗΝ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗ ΜΟΥ  
ΣΤΗΝ Ε.Μ.Ε**


## Εκδόσεις της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας Κεντρική διάθεση από την Ελληνική Μαθηματική Εταιρεία

<p><i>100 χρόνια</i> ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ</p> <p><b>Η Ιστορία της ΕΜΕ</b> την πρόσφατη 30ετία (1988-2018) με προβολές στην 100ετία</p> <p>Αγγελική Χρονοπούλου Αθανάσιος Μαλαφέκας Μαρία Γεωργούδη</p>  <p><small>ΣΕΙΡΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΜΕ 14 Αθήνα: Δεκέμβριος 2018</small></p>	<p><b>Σκέψεις για τα Μαθηματικά</b> <i>100 χρόνια από την ίδρυση της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας</i></p>  <p><b>Αθήνα 2018</b></p>	<p>ΟΥΡΑΝΙΑ ΧΡΥΣΑΦΙΝΟΥ</p> <p><b>Το Κίτρινο Σακίδιο</b> <i>Πίνακας</i> <i>Γυμνάσιο, Λύκειο, και Παντοί</i></p>  <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΑ 2017</p>
<p>"Η ιστορία της ΕΜΕ την πρόσφατη 30ετία (1988-2018) με προβολές στην 100ετία"</p>	<p>"Σκέψεις για τα Μαθηματικά, 100 χρόνια από την ίδρυση της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας"</p>	<p>"Το Κίτρινο Σακίδιο"</p>

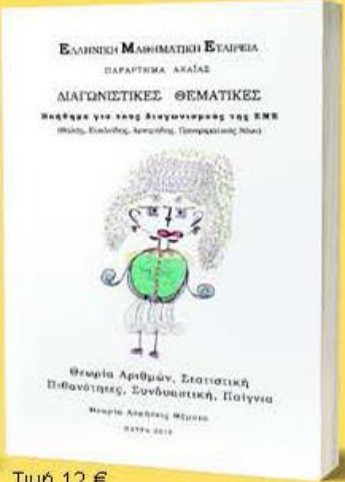
## Έκδοση της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας



Τιμή 12 €



Τιμή 12 €



Τιμή 12 €