Hellenic Mathematical Society

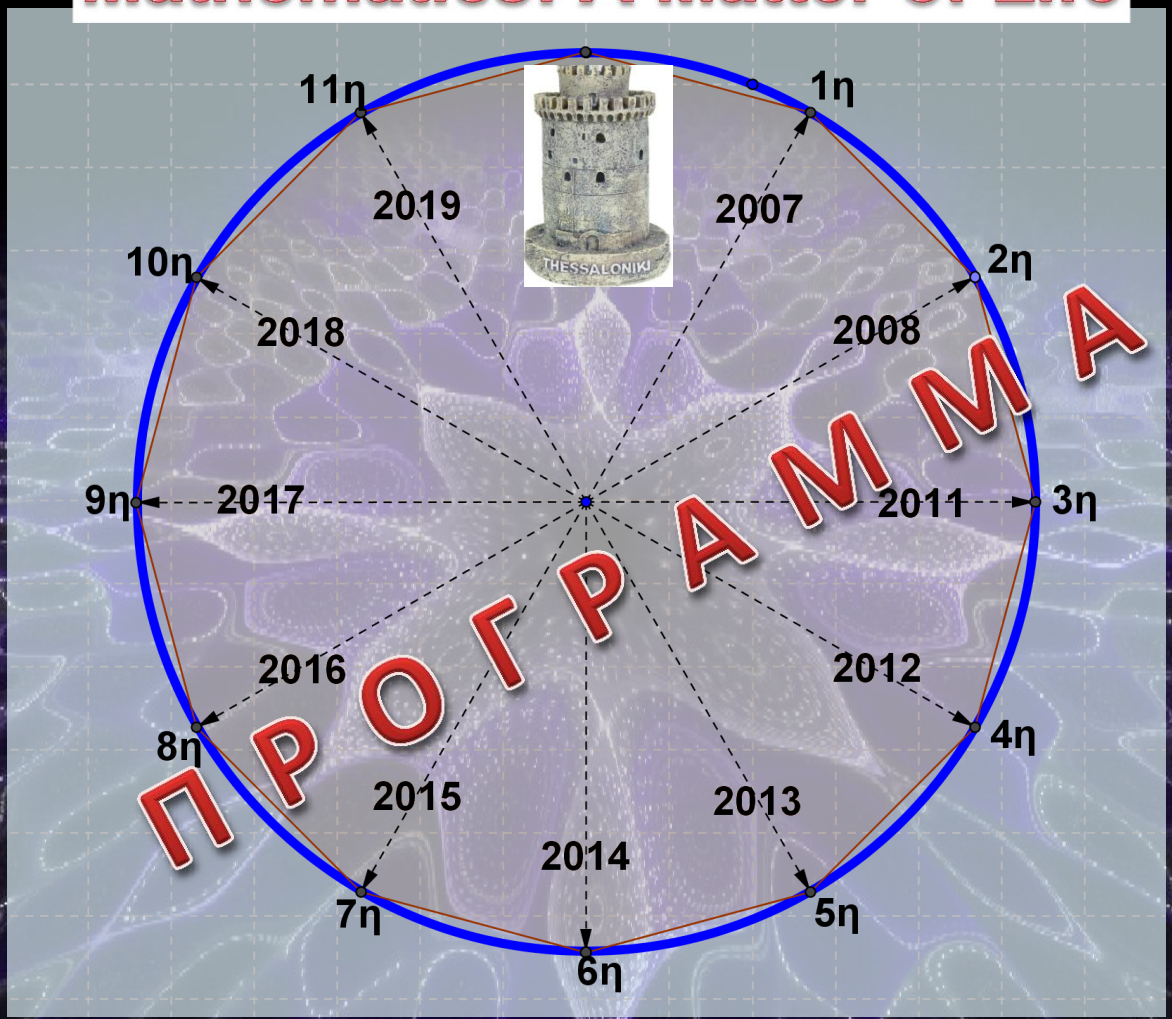
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Σε συνεργασία με τα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΙΕΡΙΑΣ

11th International Week Dedicated to Maths 2019

Mathematics: A Matter of Life



Με την συνεργασία του Μαθηματικού Τμήματος του ΑΠΘ

Καστοριά 1 Απριλίου – Κατερίνη 2 Απριλίου

Θεσσαλονίκη 3-7 Απριλίου 2019

Συνεδριακό Κέντρο Ν. Γερμανός HELEXPO

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
(ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
REGIONAL UNION OF MUNICIPALITIES OF MACEDONIA REGION

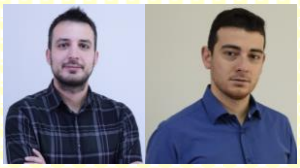
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ 11ης ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ 2019

Program 11th International Week Dedicated to Maths 2019

ΔΕΥΤΕΡΑ 1 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
ΕΝΑΡΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ	
ΚΑΣΤΟΡΙΑ: ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΕΙ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ	
16:15 – 16:45 **ΕΝΑΡΞΗ** **Μαρία Ρουσούλη** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Καστοριάς **Αθανάσιος Φυλάκης** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Κ. Μακεδονίας **ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΣΗΜΩΝ**	
	Προεδρείο **Αθανάσιος Φυλάκης - Καρατάσιος Γεώργιος - Μαρία Ρουσούλη**
16:45 – 17:15	**Μουσικό πρόγραμμα από το Μουσικό Γυμνάσιο Καστοριάς** **Κωνσταντίνος Ταμβάκης** καθηγητής του Μουσικού σχολείου **""Συσχετισμός Μουσικής και Μαθηματικών""**
17:15 – 17:45	 **ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Χρόνης Μωυσιάδης** Ομότιμος Καθηγητής Τμήμα Μαθηματικών Α.Π.Θ. ***""Τα Τυχερά Παιχνίδια από την Αρχαιότητα μέχρι σήμερα""***
17:45 – 18:05	**Ζαφείρα Μπαλαμπανίδου** Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Δυτικής Μακεδονίας ***""Η Ιστορία του Μηδενός σε τρεις τόπους: Μία Διδακτική Πρόταση""***
18:05 – 18:25	**Μαρίνα Πάλλα** Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου Μαθηματικών ***""Συνδιδασκαλία στα Μαθηματικά""***
18:25 – 18:45	**Δημήτριος Τζήμας** ΠΕ.ΚΕ.Σ. Δυτικής Μακεδονίας – Σ.Ε.Ε. Πληροφορικής ***"Ανάλυση μαθησιακών δεδομένων"***
18:45 – 19:00	c o f f e e b r e a k
	Προεδρείο **Ζαφείρα Μπαλαμπανίδου – Κωνσταντίνος Παρλαπάνης – Παναγιώτης Μπαλατσούκας**
19:00 – 19:20	 **ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Ζαχαρούλα Καλογηράτου** Πρόεδρος τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής - ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας ***""Αριθμητική Ολοκλήρωση Διαφορικών Εξισώσεων 1ης τάξης""***

19:20 – 19:40	**Θεόδωρος Μονοβασίλης** Καθηγητής στο τμήμα Διεθνούς Εμπορίου του ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας ***¨¨Αριθμητική επίλυση διαφορικών εξισώσεων 2ης τάξης¨¨***
19:40 – 20:00	**Σπυρίδων Δήμου** Dr Μαθηματικός Δ.Ε. ***¨¨Ανισοτικές Σχέσεις Ολοκληρωμάτων στη Γ' Λυκείου - Μία αρκετά δύσκολη περίπτωση ασκήσεων για τις Πανελλαδικές Εξετάσεις¨¨***
20:00 – 20:20	**Μαρία Ρουσούλη** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Καστοριάς **Γιώργος Καραφέρης** Μαθηματικός Δ.Ε. ***¨¨Κριός...Ζυγός...Ιχθείς, τη συνάρτηση να βρεις¨¨***
20:20 – 21:00	**Τελετή βράβευσης των μαθητών Γυμνασίων και Λυκείων που διακρίθηκαν στους μαθηματικούς διαγωνισμούς «Θαλής» και «Ευκλείδης» το σχολικό έτος 2018-2019**

ΤΡΙΤΗ 2 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
ΚΑΤΕΡΙΝΗ: ΑΙΘΟΥΣΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ	
16:30 – 17:00 **<u>ΕΝΑΡΞΗ</u>** **Καγκασίδου Άννα** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Πιερίας **Φυλάκης Αθανάσιος** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Κ. Μακεδονίας **<u>ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΣΗΜΩΝ</u>**	
	Προεδρείο Μωυσιάδης Χ. - Ευαγγελόπουλος Α. – Γερολιόλιος Β.
17:00 – 17:40	**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **S.S. Demidov** President of the International Academy of the History of Science, Professor of the History of Mathematics at Lomonossov University. ***A course regarding calculus in Russia during the first half of the XXth century: from N.V. Bugaev to G.M. Fikhtengolts***
17:40 – 18:10	**Φίλη Χριστίνα** τ. Καθηγήτρια του ΕΜΠ – Μέλος της Διεθνούς Ακαδημίας της Ιστορίας των Επιστημών. ***OFriedrichEngel, ο FelixHausdorff, ο Επαμεινώνδας Παπαστράτος και η πρώτη Δημόσια Εμπορική Σχολή στην Ελλάδα***
18:10 – 18:20	Ερωτήσεις στους εισηγητές
18:12 – 18:40	**Τελετή βράβευσης των μαθητών Γυμνασίων και Λυκείων που διακρίθηκαν στους μαθηματικούς διαγωνισμούς «Θαλής», «Ευκλείδης» και «Αρχιμήδης» το σχολικό έτος 2018-2019**

	Προεδρείο Πλιάκας Ι. - Κάλφας Ε. – Πιτσιάβας Δ.
18:40 – 19:00	**Ευαγγελόπουλος Αναστάσιος** Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου Δυτικής Θεσσαλονίκης ***ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ 2018: Τα οδυνηρά αποτελέσματα της απαξίωσης της Θεωρίας και της περιθωριοποίησης της Γεωμετρίας***
19:00 – 19:20	**Δρ. Χρήστος Κεραμυδάς** Επίκουρος Καθηγητής Τμήμα Διοίκησης Συστημάτων Εφοδιασμού, ΤΕΙ Κεντρικής Μακεδονίας **Μαθηματικά και Λήψη Αποφάσεων στις Διοικητικές Επιστήμες**
19:20 – 19:40	 Μερτσανίδης Θεόδωρος – Τσακιρίδης Παναγιώτης **Η διδασκαλία των Μαθηματικών στη σύγχρονη εποχή**
19:40 – 20:00	**Καγκασίδου Άννα** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Πιερίας ***Διδασκαλία με χρήση κινητού και TABLET***

ΤΕΤΑΡΤΗ 3 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ Ν. ΓΕΡΜΑΝΟΣ HELLEXPO	
17:00 – 17:30 Προσέλευση – Εγγραφές – Παραλαβή υλικού από τη Γραμματεία	
17:30 – 18:00 **ΕΝΑΡΞΗ** **Φυλάκης Αθανάσιος** Πρόεδρος Παραρτήματος Ε.Μ.Ε. Κ. Μακεδονίας **ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ ΕΠΙΣΗΜΩΝ**	
	ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄ **Προεδρείο** **Φυλάκης Α. – Μωυσιάδης Χ. –Καραμπετάκης Ν.**
18:00 – 18:40	**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Αντωνίου Ιωάννης,** Καθηγητής Τμήμα Μαθηματικών Α.Π.Θ. ***Τα Μαθηματικά της Ζωής***
18:40 – 19:10	**Παπασταυρίδης Σταύρος** Ομότιμος Καθηγητής ΕΚΠΑ ***Οι Μαθηματικοί της Επιστημονικής Επανάστασης: τα Μαθηματικά τους, η ιστορία, η κοινωνία***
	Προεδρείο **Καρατάσιος Γ. - Τασόπουλος Β. – Φυλάκη Σ.**
19:10 – 19:30	Ναταλία Παπαδημητρίου *Έγκαιρη Ανίχνευση Εξάρσεων από Χρονοσειρές με Εποχικότητα*
19:30 – 19:50	Κωνσταντίνος Ζαμανίδης *Τα κρυφά στρώματα στα Νευρωνικά Δίκτυα*
19:50 – 20:10	Ζωή Καραμπατζάκη *Μοντελοποίηση φυσιολογικής γήρανσης και νευροεκφυλιστικών φαινομένων μέσω νευροφυσιολογικών καταγραφών*

20:10 – 20:30	Αντώνης Συρέλογλου *Μέθοδος κατασκευής κοινωνικών δικτύων από δημοσκοπήσεις-έρευνες και εφαρμογή μοντέλου κοινωνικής επιρροής*
20:30 – 20:50	Ιωάννης Ντουμάνης *Η θεωρία δικτύων στη μελέτη τρομοκρατικών οργανώσεων*
20:50 – 21:10	Αντώνιος Κωνσταντινίδης *Διάδοση ψευδών ειδήσεων σε μη κατευθυνόμενα δίκτυα*
21:10 – 21:30	Φραντσέσκα Καραντζά *Οι ψυχικές διαταραχές ως δίκτυο συμπτωμάτων*
21:30 – 21:50	Παναγιώτης Πετρίδης Ο Νεπέριος λογάριθμος της αυτοχειρίας
21:50 – 22:10	Χριστίνα Ζουρνά & Αγγελική Φατίση Ο πρώτος πρώτος είναι … και πολύ πρώτος! Αλλά δεν είναι το ένα!
22:10 – 22:30	Αγγελική Φατίση & Χριστίνα Ζουρνά *365 Πιγκουΐνοι: μπορούν τα Μαθηματικά να σώσουν τον κόσμο μας;*
22:30 – 22:35	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΠΕΜΠΤΗ 4 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
	ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄ **Προεδρείο** **Παπαδοπούλου Ι. – Τασόπουλος Β. – Καλέσης Β.**
17:00 – 17:20	Μαρία Τσικαλοπούλου, Θεόδωρος Τσικαλόπουλος & Νικόλαος Φαρμάκης *Έρευνα σε φοιτητές για τη διάθεση αυτών προς τη στατιστική*
17:20 – 17:40	Αντωνακούδη Σουζάνα, ΣΔΕ Πυλαίας- Χορτιάτη Μεγάλες γυναικείες μορφές στα Μαθηματικά
17:40 – 18:00	Γιάννης Κερασαρίδης *Ψήγματα αναφορών σχετικά με την επιστήμη των Μαθηματικών*
	Προεδρείο **Φελούρης Α. - Ξανθόπουλος - Παπαδόπουλος Β.**
	Ειδική Συνεδρία για τα Μαθηματικά των Πόλεων
18:00 – 18:30	 **Αντωνίου Ιωάννης,** Καθηγητής Τμήμα Μαθηματικών Α.Π.Θ. ***Τα Μαθηματικά των Πόλεων***
18:30 – 19:00	*Χ. Μπράτσας, Κ. Κουπίδης* ***Στατιστική Ανάλυση της Κυκλοφορίας στην Θεσσαλονίκη***
19:00 –19:40	**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Michal Baczynski** ZastępcaDyrektoraInstytutuMatematyki ds. DydaktycznychUniwersytetŚląski w Katowicach ***FUZZY IMPLICATIONS - THEORY AND APPLICATIONS***
19:40 – 20:20	 **Aleksandar T Lipkovski** Faculty of Mathematics, University of Belgrade ***Combinatorial methods in algebra and analysis***
20:20 – 20:40	Ιωαννίδης Κ. Ευάγγελος, Αντωνίου Ε. Ιωάννης *Κοινωνική Επιρροή σε Οργανωσιακά Δίκτυα*
20:40 – 21:00	Σ. Κολιδάκης, Γ. Μποτζώρης, Β. Προφυλλίδης Α. Κοκκάλης & Β. Παπαδόπουλος *Πρόβλεψη της μεταφορικής ζήτησης στην εποχή της Υπολογιστικής Νοημοσύνης και των Τεχνητών Νευρωνικών Δικτύων*

21:00 – 21:20	Τσιουμπανίκα Νικολέττα "Ουράνια Γεωμετρία 2ο: Ισημερίες και Ηλιοστάσια"
21:20 – 21:40	Νικόλαος Παπαντώνης *Εκτιμητές Kernel*
21:40 – 21:45	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 5 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
	ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄ **Προεδρείο** **Καλαμπόκα Α. –Χατζηχρίστου Χ. – Λυζάρδου Κ.**
17:00 – 17:20	Νίκος Μανάρας, Δημήτρης Μπαρούτης, Νίκος Χατζημανώλης & Γιώργος Χριστοδουλίδης *«Από το Α ως το Β»: Με γνώση της θεωρίας … λύνω βασικές ασκήσεις στις Πανελλαδικές Εξετάσεις*
17:20 – 17:40	Νίκος Μανάρας, Δημήτρης Μπαρούτης, Νίκος Χατζημανώλης & Γιώργος Χριστοδουλίδης *Στατιστική μελέτη και ερμηνεία των δυσκολιών και εμποδίων των διαγωνιζομένων στην πραγμάτευση των θεμάτων Γ και Δ στις Πανελλαδικές Εξετάσεις του 2018*
17:40 – 18:00	Αναστάσιος Ευαγγελόπουλος & Μάριος Ελευθεριάδης *Ανάλυση των αποτελεσμάτων των εξετάσεων και εφαρμογές στη διδασκαλία των μαθηματικών προσανατολισμού Γ΄ λυκείου*
18:00 – 18:40	Νικόλαος Δ. Ζέρβας, Άγγελος Παπαϊωάννου, Μαρία Ν. Ζέρβα *Η αξιοποίηση των σχολικών εγχειριδίων Α Β Γ Λυκείου (γενικής παιδείας) στη διαμόρφωση θεμάτων των Πανελλαδικών εξετάσεων*
18:40 – 19:00	Χρυσούλα Χατζηχρίστου *Παγκύπριες Εξετάσεις (ΠΕ) Μαθηματικών Γ΄ κοινού κορμού: Η σημασία του Πίνακα Προδιαγραφών-Παρανοήσεις Μαθητών*
	Προεδρείο **Ευαγγελόπουλος Τ. - Παπαγεωργίου Μ. – Τασσόπουλος Β.**
19:00 – 19:30	 **Φίλη Χριστίνα** τ. Καθηγήτρια του ΕΜΠ – Μέλος της Διεθνούς Ακαδημίας της Ιστορίας των Επιστημών ***Η δημοτική γλώσσα ως παράγοντας ακαδημαϊκής αντιπαράθεσης: η περίπτωση του Νικολάου Κριτικού (1894-1986)***
19:30 – 19:50	Φυλάκη Σοφία **Μαθηματικό άγχος,** **ο ρόλος του εγκεφάλου στη μαθηματική αποτυχία**
19:50 – 20:20	 **Αυγολούπης Σταύρος** Καθηγητής Αστρονομίας Α.Π.Θ. " Σχολικές προσεγγίσεις σε θέματα καθημερινών αστρονομικών παρατηρήσεων - Σχολικά projects"
20:20 – 20:30	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΑΙΘΟΥΣΑ Α		**ΑΙΘΟΥΣΑ Β**
20:30 – 21:30 **Τελετή βράβευσης των μαθητών της Α΄ Γυμνασίου που διακρίθηκαν στον Μαθηματικό Διαγωνισμό «Ο Μικρός Θαλής» το σχολικό έτος 2018-2019**		**Προεδρείο** **Ψαθά Κ. – Δόρτσιος Κ. - Τζιρίτας Σ.**
	20:20 – 20:40	Δημητρίου Γεώργιος Αλγόριθμοι και Ηθική
	20:40 – 21:00	Αλβανός Χρήστος *Τα Μαθηματικά της Αστροφυσικής*
	21:00 – 21:20	Ανεστόπουλος Κωνσταντίνος *Μια διδακτική προσέγγιση στη Σύνθεση συναρτήσεων*
	21:20 – 21:40	Γεώργιος Μπολοτάκης *Διδακτική με χρήση Τ.Π.Ε. «Ορισμοί και Έννοιες για την πλήρη μελέτη μιας συνάρτησης»*
	21:40 – 21:45	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΣΑΒΒΑΤΟ 6 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019 (πρωί)	
ΠΡΩΙ	**ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄** **Προεδρείο** **Βαρβεράκης Α. – Χαρπαντίδης Ε. – Πούλος Α.**
09:00 – 09:20	Εμμανουήλ Χαρπαντίδης *Η συμβολή της μεθόδου επίλυσης προβλημάτων στη διδασκαλία της Άλγεβρας – Πλεονεκτήματα έναντι του αριθμητικού λογισμού*
09:20 – 09:40	Δημήτρης Ζαχαριάδης, Μαρία Ζήση & Τάσος Πατρώνης *Διδασκαλία της Άλγεβρας της Γ΄ Γυμνασίου με γεωμετρική μορφή των αλγεβρικών παραστάσεων και με την βοήθεια ειδικού αρχείου – εφαρμογής Geogebra*
09:40 – 10:00	Χρήστος Κυριαζής & Μαρία Σαμπάνη *Αναπολώντας τη Γεωμετρία μέσα από την ιστορία της και τα θέματα των εξετάσεων*
10:00 – 10:20	Ανδρέας Βαρβεράκης *Μαθηματικά – Φυσική: Μια σχέση αμφίδρομη. Αποδείξεις γεωμετρικών θεωρημάτων με χρήση αρχών της Φυσικής*
10:20 – 10:40	Μαρία Σαμπάνη *Περί Διανυσμάτων…*
10:40 – 11:00	Αναστασία Ταουκτσόγλου *Ανάπτυξη και Εφαρμογή Δυναμικών Εικόνων σε μία Βιωματική Προσέγγιση των Γεωμετρικών Τόπων*
11:00 – 11:20	Ξανθούλα Βαλσαμάκη *Τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) στην εκπαίδευση και η αξιοποίηση τους στη Γεωμετρία*
11:20 – 11:40	Νίκος Ιωσηφίδης *Μέγιστα και ελάχιστα χωρίς την χρήση παραγώγων*
11:40 – 12:00	 **Παπαδόπουλος Βασίλειος** Καθηγητής Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών ΔΠΘ ***Παραγωγή Ασαφών Συνεπαγωγών από Αρνήσεις***
	Προεδρείο **Δρούτσας Π. - Παπαδόπουλος Β. – Στρατή Α.**
12:00 – 12:40	 **ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Doru Stefanescu** University of Bucharest | Unibuc · Department of Theoretical Physics, Mathematics, Optics, Spectroscopy, Plasma and Lasers ***"Polynomials in mathematical education and research"***
12:40 – 13:10	 **S.S. Demidov** President of the International Academy of the History of Science, Professor of the History of Mathematics at Lomonossov University. *L'influence de L. Euler aux premiers manuels mathématiques aux écoles secondaires et supérieures de l'Empire Russe*
13:00 – 13:30	Δόρτσιος Κων/νος, Τσίντσιφας Γεώργιος *Προσδιορισμός του είδους κωνικής διερχόμενης από τρία σημεία, από τη θέση του κέντρου της. Γενίκευση του κύκλου των εννέα σημείων.*
13:30 – 13:50	Παπαδοπούλου Ίρις *"Ευθειογενείς επιφάνειες και επιφάνειες δεύτερης τάξης και στο πλαίσιο της σχετικής Διαφορικής Γεωμετρίας"*
13:50 – 14:10	Αγγελική Χρονοπούλου *Γενικές Συνελεύσεις ΕΜΕ (1988-1998): θεματολογία που αναπτύχθηκε με τη δράση των μελών της*
14:10 – 14:15	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΣΑΒΒΑΤΟ 6 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019 (απόγευμα)	
ΑΠΟΓΕΥΜΑ	**ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄** **Προεδρείο** **Βελαώρας Γ. – Φαλάγγα Α. – Καλαμπόκα Α.**
17:00 – 17:20	Θωμάς Ποδηματάς *Θεωρητικά Λήμματα για τη Γ΄ Λυκείου*
17:20 – 17:50	 **Μαραγκού Γεωργία** 1ο Βραβείο στην ετήσια διοργάνωση Μαθηματικών-Έργων Τέχνης στη Στοκχόλμη της Σουηδίας ***"Οπτικοποιώντας τα Μαθηματικά για την κατάκτηση της γνώσης".***
17:50 – 18:20	**Χρονοπούλου Αγγελική, Μαλαφέκας Αθανάσιος, Γεωργούδη Μαρία** *Η 100ετής ιστορία της Ελληνικής Μαθηματικής Εταιρείας (ΕΜΕ)* ***Παρουσίαση του βιβλίου***
	Προεδρείο **Αντωνίου Γ. – Μωυσιάδης Χ. – Θωμαΐδης Γ.**
18:20 – 19:00	**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **StefanThurner** Professor for Science of Complex Systems at the Medical University of Vienna ***Μαθηματική Μοντελοποίηση Συστημικού Κινδύνου***
	Ειδική Συνεδρία για τα Στοχαστικά Μαθηματικά στην Γ΄ Λυκείου και τις Πανελλαδικές Εξετάσεις
19:00 – 19:30	Πολυχρόνης Μωϋσιάδης *Ο Συνδυαστικός τρόπος Σκέψης στην επίλυση προβλημάτων*
19:30 – 19:50	Ανδρέας Πούλος *Έρευνες της Διδακτικής των Μαθηματικών για την κατανόηση εννοιών της Στατιστικής και των Πιθανοτήτων*
19:50 – 20:10	Σταύρος Χατζόπουλος *Μέτρα θέσης, Διασποράς και Ασυμμετρίας*
20:10 – 20:30	Θανάσης Ξένος *Προβλήματα Συνδυαστικής και Πιθανοτήτων*
20:30 – 20:50	Χρήστος Κυριαζής & Ελευθέριος Πρωτοπαπάς *Η «εξαφάνιση» των Διακριτών Μαθηματικών τροχοπέδη στη σωστή μαθηματική εκπαίδευση*
20:50 – 21:20	Γιάννης Θωμαΐδης *Μια ανάλυση ορισμένων θεμάτων Στατιστικής στις πανελλαδικές εξετάσεις τα τελευταία 15 χρόνια: Τι είδους γνώσεις και αντιλήψεις αποκτούν οι μαθητές;*
21:20 – 21:40	Κώστας Παναγιώτου *Ιδιότητες Κυρτότητας*
21:40 – 21:45	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΚΥΡΙΑΚΗ 7 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 2019	
ΠΡΩΙ	**ΑΙΘΟΥΣΑ Α΄** **Προεδρείο** **Κρητικός Μ. - Ψαθά Κ. – Παναγιώτου Κ.**
09:00 – 09:20	Αλέξανδρος Μόσχος *Σχολικές δράσεις με αφορμή τη ανακήρυξη του 2018 ως Έτους Μαθηματικών*
09:20 – 09:40	Βασίλειος Σάλτας *Διδακτική μαθηματική τεχνολογία*

09:40 – 10:00	Γεώργιος Μπολοτάκης *Διδακτική με χρήση Τ.Π.Ε. «Αριθμός π, Ακτίνιο, Μέτρηση Κύκλου»*
10:00 – 10:20	Ξανθόπουλος Χρήστος Γεώργιος, Κρητικός Μανόλης *Η απόδοση των τελεστών μετάλλαξης στους γενετικούς αλγορίθμους*
10:20 – 10:40	Λυζάρδου Κατερίνα, Μίχου Δ., Ηλιού Α., Τζιότζιος Α. *Μια νέα αρχή για τα ΕΠΑΛ – Η συνδιδασκαλία στην τάξη των Μαθηματικών*
10:40 – 11:00	Κώστας Παναγιώτου *Οδηγός επανάληψης*
11:00 – 11:20	*Μαρία Ρουσούλη, Γιώργος Καραφέρης* *"Συναρτησιολογία και Αστρολογία"¨*
11:20 – 11:40	Τάκης Δρούτσας *Μαθηματικά και Μαθηματικοί σε παράλληλες δομές της εκπαίδευσης*
11:40 – 12:20	 **ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ** **Στάμου Γεώργιος** Ομ. Καθηγητής Μαθηματικού ΑΠΘ ***Ιστορικές αναφορές στην εξέλιξη της Γεωμετρίας***
12:20 – 12:30	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΑΙΘΟΥΣΑ Α		**ΑΙΘΟΥΣΑ Β**
12:30 – 14:00 **Τελετή βράβευσης των μαθητών Γυμνασίων και Λυκείων που διακρίθηκαν στους μαθηματικούς διαγωνισμούς «Θαλής», «Ευκλείδης»και «Αρχιμήδης»το σχολικό έτος 2018-2019**		**Προεδρείο** **Βαρβεράκης Α. – Αμπράζης Σ. –Ποδηματάς Θ.**
	12:30 – 12:50	Θεοχάρης Δημήτριος, Παπαδούλης Χρήστος, Μπεκιάρη Αλεξάνδρα *Robo-metry. Μια πρόταση διδασκαλίας μαθηματικών εννοιών με χρήση του ρομποτικού συστήματος Lego.*
	12:50 – 13:10	Στυλιανός Αμπράζης *Ο εκπαιδευτικός ως ηγέτης ενός αποτελεσματικού, ποιοτικού και ανοιχτού σχολείου*
	13:10 – 13:30	Γεώργιος Κωνσταντάρας *Ο Αγαθόνικος, ο Γεώργιος και ο Ιωσήφ είχαν Θέμα Ζωής τα Μαθηματικά*
	13:30 – 13:50	Κουτρουμπούση Μαρία Χειραπτικά Υλικά για Βασικές Μαθηματικές Έννοιες στην Ειδική Αγωγή
	13:50 – 14:00	Ερωτήσεις στους εισηγητές

ΛΗΞΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΑΣ

Χορηγοί 11ης Διεθνούς Μαθηματικής Εβδομάδας

ΜΑΚΡΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΔΗΜΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

REGIONAL UNION
OF MUNICIPALITIES
OF CENTRAL MACEDONIA REGION

www.pedkm.gr

Με την αιγίδα των:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ
(ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Mathematics: A Matter of Life