

**22° ΠΑΓΚΥΠΡΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**16° ΠΑΓΚΥΠΡΙΟ ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

19° ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

Οργανωτής



Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία

σε συνεργασία με

**Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας
Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής του Πανεπιστημίου Κύπρου**

Επιθεώρηση Μαθηματικών ΥΠΠΑΝ

Σύνδεσμο Μαθηματικών Κύπρου (ΟΕΛΜΕΚ)

Κυπριακή Αστροναυτική Εταιρεία

Επιμέλεια Έκδοσης

Α. Φιλίππου, Σ. Λοϊζιάς, Δ. Καραντάνος, Θ. Παραγίου

ΛΕΥΚΩΣΙΑ

7 – 9 Φεβρουαρίου 2020

Χώρος Διεξαγωγής Συνεδρίου: «Constantinos the Great Beach Hotel», Πρωταράς

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

22^ο ΠΑΓΚΥΠΡΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

16^ο ΠΑΓΚΥΠΡΙΟ ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

19^ο ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

ΤΕΛΕΤΗ ΕΝΑΡΞΗΣ

Anastasia Conference Room (Level -1),
«Constantinos the Great Beach Hotel», Πρωταράς

9:30 – 10:30, Σάββατο, 8 Φεβρουαρίου 2020

Χαιρετισμοί

Καθηγητής Γρηγόρης Μακρίδης
Πρόεδρος Κυπριακής Μαθηματικής Εταιρείας

Μάριος Παναγίδης
Γενικός Διευθυντής
Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού και Νεολαίας

Κεντρική Ομιλία

«The Fascination of Prime Numbers»

Prof. Dr. Jürg Kramer
Department of Mathematics
Humboldt-Universität zu Berlin, Germany
Chair of Education Committee - European Mathematical Society's

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ, 7 Φεβρουαρίου 2020

14:00 -	Άφιξη συνέδρων στο ξενοδοχείο «Constantinos the Great Beach Hotel», Πρωταράς	
17:00 – 19:00	Εγγραφές Συνέδρων, Χώρος Υποδοχής – (Hotel Reception Area, Level 0)	
18:00 – 20:00	Πρόβες για MATHFactor, MATHTheater, SCIENCE-Factor, SCIENCE-Theatre (Αίθουσα Anastasia Conference room -1)	
17:30 – 19:00	Workshops	
Αίθουσα/Συνέδριο	Anastasia Conference Room (Level -1) Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης	Helena Conference Room, (Level Mezzanine) Μαθητικό Συνέδριο Μαθηματικών
Συντονιστής	Θεόκλητος Παραγυίου	Κυριάκος Ματθαίου
	Οργάνωση και Κατασκευή Διαθεματικών Συνθετικών Εργασιών με τη «Μέθοδο» Project Δρ Χρυσούλα Χατζηχρίστου ΕΜΕ Μαθηματικών	Η εκπαιδευτική πλατφόρμα Milage Learn + Νεόφυτος Νεοφυτίδης, Δάσκαλος Δημοτικής Εκπαίδευσης Κυριάκος Ματθαίου, Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης Γιώργος Χειμωνίδης, Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης
19:00 – 21:00	Έκτακτη Καταστατική Συνέλευση Κυπριακής Μαθηματικής Εταιρείας	
Αίθουσα/Δραστηριότητα	Helena Conference Room, (Level Mezzanine)	
	Δείπνο (Ειδική τιμή από το ξενοδοχείο σε όσους μένουν στο ξενοδοχείο)	

ΣΑΒΒΑΤΟ, 8 Φεβρουαρίου 2020

Αίθουσα

Χώρος Υποδοχής – (Hotel Reception Area, Level 0)

8:00+

Εγγραφές Συνέδρων

Αίθουσα

Anastasia Conference Room (Level -1)

Τελετή Έναρξης

22^ο Παγκύπριο Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης

16^ο Παγκύπριο Μαθητικό Συνέδριο για τα Μαθηματικά

19^ο Συμπόσιο Αστροναυτικής και Διαστήματος

9:30 – 10:30

Κεντρική Ομιλία

«The Fascination of Prime Numbers»

Prof. Dr. Jürg Kramer

Department of Mathematics

Humboldt-Universität zu Berlin, Germany

Chair of Education Committee - European Mathematical Society's

10:30 – 11:00

Διάλειμμα Καφέ

Hotel Lobby Bar

ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

Αίθουσα	Anastasia Conference Room (Level -1)	Helena Conference Room (Level Mezzanine)	Evelthon Room (Level 0)	Lobby Lounge (Level 0)
	<i>Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης</i>	ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	<i>Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης</i>	<i>Μαθητικό Συνέδριο Μαθηματικών Παρουσιάσεις Αφισών</i>
Συντονιστής	Γιώργος Χειμωνίδης	Πέτρος Πέτρου	Κυριάκος Ματθαίου	Ανδρέας Σαββίδης
11:00 – 11:20	<p style="text-align: center;">Διαφορικές Εξισώσεις στην καθημερινότητα μας</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγήτρια</u> Κλεοπάτρα Χριστοφόρου</p> <p style="text-align: center;"><i>Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τμήμα Μαθηματικών και Στατιστικής, Πανεπιστήμιο Κύπρου</i></p>	<p style="text-align: center;">Ο χρόνος και ο ρόλος του στη δομή του σύμπαντος</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητής</u> Σοφούλης Καρλεττίδης Ειδικός Γραμματέας ΚΑΕ, τέως Διευθυντής Σχολείων Μέσης Τεχνικής Εκπαίδευσης</p>	<p style="text-align: center;">Η συμμετοχή της ΚΥΜΕ σε Ευρωπαϊκά Προγράμματα</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητής</u> Ανδρέας Σκοτεινός <i>Αντιπρόεδρος ΚΥΜΕ</i></p>	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ
11:20 – 11:40	<p style="text-align: center;">Γεωμετρική Πιθανότητα</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητές</u> Ανδρέας Φιλίππου Κωνσταντίνος Παπαγιάννης</p> <p style="text-align: center;"><i>Μαθηματικοί</i></p>	<p style="text-align: center;">Ελάτε να γίνουμε Αστροναύτες</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητής</u> Πέτρος Πέτρου Ταμίας της ΚΑΕ, <i>Μαθηματικός</i> Κυπριακή Μαθηματική Εταιρεία Κυπριακή Αστροναυτική Εταιρεία</p>	<p style="text-align: center;"><u>Εργαστήριο</u> Χωρική ικανότητα και κατανόηση γεωμετρικού σχήματος στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο και σχέση με τη δημιουργικότητα. Εργαστήρι για 90 λεπτά για εκπαιδευτικούς</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητές</u> Αθανάσιος Γαγάτσης <i>Ομότιμος Καθηγητής Π.Κ.</i> Δρ Ελένη Δεληγιάννη <i>ΥΠΠΑΝ</i></p>	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ
11:40 – 12:00	<p style="text-align: center;">Μαθηματικές και οικονομικές προκλήσεις του Γενικού Σχεδίου Υγείας</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγήτρια</u> Τερψιθέα Χρίστου</p> <p style="text-align: center;"><i>Οικονομική Διευθύντρια Οργανισμού Κρατικών Υπηρεσιών Υγείας (ΟΚΥΠΥ)</i></p>	<p style="text-align: center;">Χώρος και χρόνος Αυτός ο κόσμος ο μικρός ο μέγας. (Οδυσσέας Ελύτης)</p> <p style="text-align: center;"><u>Εισηγητής</u> Ζαχαρίας Μαυρής, Μέλος του ΔΣ της ΚΑΕ</p>	<p style="text-align: center;"><u>Εργαστήριο</u> Χωρική ικανότητα και κατανόηση γεωμετρικού σχήματος στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο και σχέση με τη δημιουργικότητα. (συνέχεια)</p>	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ

ΣΑΒΒΑΤΟ, 8 Φεβρουαρίου 2020

Αίθουσα	Anastasia Conference Room (Level -1)	Helena Conference Room (Level Mezzanine)	Evelthon Room (Level 0)	Lobby Lounge (Level 0)
	<i>Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης</i>	ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΑΣΤΡΟΝΑΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΟΣ	<i>Συνέδριο Μαθηματικής Παιδείας και Επιστήμης</i>	
Συντονιστής	Γιώργος Χειμωνίδης	Πέτρος Πέτρου	Στέλιος Κουζάρης	Ανδρέας Σαββίδης
12:00 – 12:20	Ένα πείραμα STEAM: Μέτρηση του μεγέθους του μορίου του λαδιού. Εφαρμογή σε πετρελαιοκηλίδα <u>Εισηγητής</u> Γιώργος Χειμωνίδης Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης Μέλος ΔΣ ΚΥΜΕ	«Colonizing the moon—Ο εποικισμός του Φεγγαριού» <u>Εισηγητής</u> Γιώργος Δανός, Μέλος του ΔΣ της ΚΑΕ και πρόεδρος του Κυπριακού Οργανισμού Εξερεύνησης του Διαστήματος (CSEO)	<u>Εργαστήριο</u> Χωρική ικανότητα και κατανόηση γεωμετρικού σχήματος στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο και σχέση με τη δημιουργικότητα. (συνέχεια)	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ
12:20 – 12:40	«Το σωσίβιο όταν χρειαστεί σώζει ζωές» - Σημαντικά Στάδια για μαθησιακή Προσέγγιση STEAME <u>Εισηγητής</u> Κυριάκος Ματθαίου Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης Μέλος ΔΣ ΚΥΜΕ	<u>ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ (ΤΑΣΟΣ ΕΥΑΓΟΡΟΥ)</u> Μαθηματικά Παράδοξα <u>Εισηγητές</u> Στυλιανός Αναστασίου, Χαρίλαος Λουράνδος, Αλέξανδρος Χριστοφόρου, Ιωάννης Ιωακείμ, Ελληνική Σχολή ΠΑΣΚΑΛ, Λεμεσός Χριστίνα Μαρία Πολυβίου, Αντιγόνη Άννα Ιωαννίδου, Κρίστια Κουππή, Pascal English School, Lemesos	<u>Εργαστήριο</u> Χωρική ικανότητα και κατανόηση γεωμετρικού σχήματος στο Δημοτικό και στο Γυμνάσιο και σχέση με τη δημιουργικότητα. (συνέχεια)	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ
12:40 – 13:00	“L-Cloud” ως εργαλείο υποστήριξης εφαρμογής του STEAME <u>Εισηγητής</u> Ανδρέας Σκοτεινός Αντιπρόεδρος ΚΥΜΕ	ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΥ ΘΕΩΡΗΜΑΤΟΣ (ΟΠΤΙΚΕΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΣΤΕΡΕΩΝ) <u>Εισηγητές</u> Λετυμπιώτου Ξανθούλα Λουκά Άντρεα Μενελάου Αφροδίτη Χρυσοστομίδου Αντριάνα Μαθήτριες Β΄ Γυμνασίου Γυμνάσιο Αποστόλου Παύλου, Πάφος Συντονίστρια Καθηγήτρια: Χριστίνα Νικολαΐδου	Οι απόψεις των βαθμολογητών για τη μεταρρύθμιση του προγράμματος σπουδών Μαθηματικών Γ΄ Λυκείου της Ελλάδας <u>Εισηγητές</u> Κόσσυβας Γεώργιος ΠΔΕ Αττικής, Μπερσίμης Φραγκίσκος Υποδιευθυντής ΔΙΕΚ Αμπελοκήπων Καρκάνης Βασίλης Καθηγητής Μαθηματικών 2ου Πειραμ. Λυκείου Αθηνών	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΑΦΙΣΩΝ
13.00 – 14.30	ΓΕΥΜΑ (Ειδική τιμή από το ξενοδοχείο)			

ΣΑΒΒΑΤΟ, 8 Φεβρουαρίου 2020

Αίθουσα	ANASTASIA CONFERENCE ROOM (LEVEL -1)	HELENA CONFERENCE ROOM (LEVEL MEZZANINE)	EVELTHON ROOM (LEVEL 0)	LOBBY LOUNGE (LEVEL 0)
	ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ	ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ	
Συντονιστής	Σωτήρης Λοϊζιάς	Γιώργος Χειμωνίδης	Πιέρος Φακλαμάς	
14:30 – 16:00	Τελετή Βράβευσης Παγκύπριων Διαγωνισμών στα Μαθηματικά 2019-2020	Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων στον αθλητισμό. Εφαρμογές στην καλαθόσφαιρα και την αντισφαίριση <u>Εισηγητής</u> Γιώργος Χειμωνίδης Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης	Και οι Γυναίκες Μετρούν: Καιρός για Αλλαγή <u>Εισηγήτρια</u> Μάριον Κόκκινου Μαθήτρια Β' Λυκείου	
16:00 – 16:20	Διαγωνισμός MATH-Factor Cyprus Science-Factor Cyprus	Βιωματικές Εμπειρίες Μαθητών Μέσης Εκπαίδευσης από τη Διερευνητική Προσέγγιση Διδασκαλίας στη Στερεομετρία <u>Εισηγήτριες</u> Δρ. Άντρη Παπαντωνίου* Δρ. Ρίτα Πανασούρα** *Νικολαΐδειο Γυμνάσιο, **Πανεπιστήμιο Frederick	Η συμβολή των Μαθηματικών στην εξέλιξη του Ανθρώπου <u>Εισηγητής</u> Ανδρέας Τρίαρος Μαθητής Γυμνάσιο Παραλιμνίου	
16:20 – 16:40	Διαγωνισμός MATH-Factor Cyprus 2020 Science-Factor Cyprus 2020	Απεικονίζοντας συνέπειες του φαινομένου του θερμοκηπίου με μια Εκθετική Συνάρτηση: Μια συμπεριληπτική διερευνητική προσέγγιση <u>Εισηγήτριες</u> Καλλιόπη Μαλάη-Λάμπρου Καθηγήτρια Μαθηματικών, Λανίτειο Λύκειο Λεμεσού Ελένη Παπαγεωργίου Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου Παυλίνα Χατζηθεοδούλου-Λοϊζίδου, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου	Μαθηματικά και Εγκληματολογία <u>Εισηγήτρια</u> Christina Christou, Eliana Topouzi, Yasmin Cunningham, Stefania Medveskaia, Pascal English School, Lemesos	
16:40 – 17:00	Διαγωνισμός MATH-Factor Cyprus 2020 Science-Factor Cyprus 2020	Μέγιστα και Ελάχιστα χωρίς Παραγώγους <u>Εισηγητής</u> Στυλιανός Κουζάρης Μαθηματικός Μέσης Εκπαίδευσης Λύκειο Αραδίππου		
17:00 – 17:20	Διάλειμμα Καφέ Hotel Lobby Bar			
17:20 – 17:40	Τελετή Βράβευσης MATH-Factor Cyprus 2020 Science-Factor Cyprus 2020			

ΚΥΡΙΑΚΗ, 9 Φεβρουαρίου 2020

Αίθουσα	ANASTASIA CONFERENCE ROOM (LEVEL -1)			
10: 00 – 12:00	Διαγωνισμός MATH-Theatre & SCIENCE-Theatre Cyprus 2020			