



ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Πανεπιστημιούπολη Βουτών, 700 13 Ηράκλειο Κρήτης,
Τηλ.: (2810) 393743 , Ιστοσελίδα: <https://labthemath.math.uoc.gr>

Ηράκλειο, 24 / 7 / 2024

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

Επιτυχής Απόδραση από το 3^ο Θερινό Σχολείο Μαθηματικών Κρήτης

Ολοκληρώθηκε με μεγάλη επιτυχία το 3^ο Θερινό Σχολείο Μαθηματικών Κρήτης: «**Μαθηματικές Αποδράσεις 2024**» που οργάνωσε το Σπουδαστήριο Θεωρητικών Μαθηματικών του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών με τη χρηματοδότηση του Περιφερειακού Πρόγραμματος Ανάπτυξης (ΠΠΑ) Περιφέρειας Κρήτης 2021-2025, το διάστημα 9-12 Ιουλίου 2024 στις εγκαταστάσεις της Πανεπιστημιούπολης Βουτών στο Ηράκλειο. Το σχολείο περιλάμβανε τις :

- **Μαθηματικές Αποδράσεις 2024 - Διασκεδαστικά Μαθηματικά:** Για μαθητές και μαθήτριες που αποφοίτησαν από την ΣΤ΄ Δημοτικού. Δόθηκε έμφαση σε μαθηματικά παιχνίδια, γρίφους, σπαζοκεφαλίες και τριδιάστατες κατασκευές. Επίσης ήρθαν αντιμέτωποι/ες με «αδύνατες καταστάσεις» των μαθηματικών και κατέκτησαν μαθηματικές έννοιες μέσω κατασκευών.
- **Μαθηματικές Αποδράσεις 2024 - Η Τέχνη των Μαθηματικών στο κέντρο των Επιστημών και της Τεχνολογίας:** Για μαθητές και μαθήτριες που αποφοίτησαν από την Γ΄ Γυμνασίου. Δόθηκε έμφαση στην εξερεύνηση της σύγχρονης μαθηματικής γνώσης και της κομβικής της σχέσης με τις άλλες επιστήμες και την τεχνολογία.

Μαθηματικές Αποδράσεις 2024 - Διασκεδαστικά Μαθηματικά

Το Θερινό Σχολείο για τους απόφοιτους της Στ΄ Δημοτικού παρακολούθησαν 63 μαθητές/τριες από όλη την Κρήτη. Μια μικρή απόδραση για τους “μικρούς μας φοιτητές” από την καλοκαιρινή ραστώνη και συνάμα ένα ταξίδι ανακάλυψης κάτι νέου και δημιουργικού.

Η καλοκαιρινή Απόδραση περιλάμβανε:

- ❖ Κατασκευάζοντας τη Συμμετρία, δηλαδή ξεκινώντας από ένα τετράγωνο δημιουργούμε πλακάκια κάλυψης επιπέδου μέσω μεταφοράς, στροφής ή ανάκλασης.

- ❖ Μαθηματικά Μαγικά Τρικ και η κατασκευή τους.
- ❖ Αδύνατες καταστάσεις και αναλλοίωτες. Εισαγωγή στην έννοια της αποδεικτικής διαδικασίας. Τα παιδιά μαθαίνουν να αιτιολογούν με ευφυή επιχειρήματα.
- ❖ Παιχνίδια στρατηγικής.
- ❖ Ευπαλίνειο Όρυγμα. Παρουσίαση του τρόπου όπου με παλιά μαθηματικά ο Ευπαλίνος δημιουργήσει αμφίστομη σήραγγα, και τα παιδιά κλήθηκαν να εφαρμόσουν τα παραπάνω συμμετέχοντας σε ένα παιχνίδι.
- ❖ Γνωριμία με την τέχνη των μετρήσεων στον αρχαίο και σύγχρονο κόσμο.
- ❖ Επίδειξη Πειραμάτων Φυσικής.
- ❖ Επίσκεψη και παρακολούθηση διασκεδαστικών πειραμάτων στο Τμήμα Χημείας.
- ❖ Επίσκεψη και ενημέρωση των συλλογών του Μουσείου Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης
- ❖ Μια νυχτερινή αστροπαρατήρηση στον προαύλιο χώρο του Πανεπιστημίου με τα τηλεσκόπια της Αστρονομικής Ομάδας Φοιτητών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Η τελική απόδραση από το σχολείο έγινε με την επιτυχή εξιχνίαση της εξαφάνισης του χειρόγραφου του Αρχιμήδη στο εργαστήριο του Δρ Νοέλ στα πλαίσια του Μαθηματικού Escape Room. Οι “μικροί φοιτητές” χωρισμένοι σε έξι ομάδες αναζήτησαν το χαμένο χειρόγραφο λύνοντας μαθηματικούς γρίφους στο μεγάλο “σκοτεινό δωμάτιο”.

Μαθηματικές Αποδράσεις 2024 - Η Τέχνη των Μαθηματικών στο κέντρο των Επιστημών και της Τεχνολογίας.

Το θερινό σχολείο για μαθητές/τριες που τελείωσαν **την Γ' Γυμνασίου** ήταν μία πρωτόγνωρη εμπειρία και ένα καινοτόμο εγχείρημα μιας και περιελάμβανε και θεματολογία πανεπιστημιακής ύλης που έπρεπε να διδαχθεί στους «νέους μας φοιτητές» με εύληπτο τρόπο. Το σχολείο παρακολούθησαν 49 μαθητές/τριες.

Η καλοκαιρινή Απόδραση περιελάμβανε:

- ❖ Γνωριμία με την έννοια της ανάλυσης δεδομένων, τη σημασία της για την πραγματοποίηση προβλέψεων, πώς να συλλέγουν και να οργανώνουν δεδομένα και τέλος πως αναλύοντας τα δεδομένα να βγάλουν συμπεράσματα και να λαμβάνουν αποφάσεις.
- ❖ Γνωριμία με τον μυστικό κόσμο των Κρυπτογραφικών Αλγορίθμων. Εξερευνήσαμε τους Αριθμούς και τα Κρυπτογραφικά Μυστικά τους.
- ❖ Γνωριμία με τη μαθηματική μοντελοποίηση και τις εφαρμογές της στις επιστήμες και την τεχνολογία. Είδαμε πως μια μαθηματική κατασκευή προσεγγίζει το σχήμα των νιφάδων, των φύλλων των δέντρων και των σύννεφων του ουρανού.

- ❖ Μιλήσαμε για τους αριθμούς Catalan και γνωρίσαμε οικογένειες συνδυαστικών αντικειμένων που απαριθμούνται από αυτούς.
- ❖ Γνωριμία με την τέχνη των μετρήσεων στον αρχαίο και σύγχρονο κόσμο.
- ❖ Γνωριμία με τη φυσική του καιρού και τις μαθηματικές εξισώσεις που τον περιγράφουν. Μάθαμε να διαβάζουμε ένα μετεωρολογικό χάρτη και φτιάξαμε ένα σύννεφο.
- ❖ Μαθηματικά Ταξίδια στο Κύμα. Οι μαθητές γνώρισαν ένα απλό μαθηματικό μοντέλο της κίνησης ενός ιστιοπλοϊκού σκάφους.
- ❖ Επίσκεψη στο Τμήμα Επιστήμης Υπολογιστών όπου ο πρόεδρος του παρουσίασε το Τμήμα και απάντησε στις ερωτήσεις των μικρών μας φοιτητών/τριών.
- ❖ Επίδειξη Πειραμάτων Φυσικής.
- ❖ Επίσκεψη και ενημέρωση των συλλογών του Μουσείου Ιατρικής της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης.
- ❖ Μια νυχτερινή αστροπαρατήρηση στον προαύλιο χώρο του Πανεπιστημίου με τα τηλεσκόπια της Αστρονομικής Ομάδας Φοιτητών του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Το απόγευμα της τελευταίας μέρας και αμέσως μετά το κλείσιμο του σχολείου περίπου 20 μαθητές επισκέφτηκαν με τους γονείς τους τις εγκαταστάσεις του Ναυταθλητικού Ομίλου Γαζίου Κρήτης. Οι προπονητές του ομίλου μίλησαν για την ιστιοπλοΐα και τις δραστηριότητες του ομίλου. Οι μαθητές, αφού φόρεσαν σωσίβια, έκαναν, συνοδεία αθλητών του ομίλου, μια μικρή διαδρομή με τα σκάφη 420 και Pico.

Οι Οργανωτές και Διδάσκοντες του 3^{ου} Θερινού Σχολείου Μαθηματικών Κρήτης ευχαριστούν τους μαθητές και τους γονείς τους για τη συμμετοχή τους σε αυτή τη δημιουργική περιπέτεια. Ήταν μια αξέχαστη εμπειρία για όλους μας. Τα χαμόγελα ικανοποίησης των μαθητών και τα εγκωμιαστικά σχόλια των γονέων μας δίνουν δύναμη να επαναλάβουμε το σχολείο και του χρόνου με περισσότερες ακόμα εκπλήξεις.

Ευχαριστούμε τα Τμήματα Επιστήμης Υπολογιστών και Χημείας του Πανεπιστημίου, την Αστρονομική Φοιτητική Ομάδα του Πανεπιστημίου, το Μουσείο Ιατρικής του Πανεπιστημίου, τον Ναυταθλητικό Όμιλο Γαζίου, καθώς και τις υπηρεσίες του Πανεπιστημίου για την καθοριστική συμβολή τους στην υλοποίηση του Θερινού Σχολείου.

Τέλος ευχαριστούμε την Περιφέρεια Κρήτης για την συνεχή και έμπρακτη στήριξή της στα Θερινά Σχολεία Μαθηματικών – Μαθηματικές ΑποΔράσεις.

Ακολουθούν φωτογραφίες από το Σχολείο. Περισσότερο φωτογραφικό υλικό θα αναρτηθεί σύντομα στην ιστοσελίδα του Σχολείου <https://camp24.math.uoc.gr/>



*Πρώτη Μέρα στο
Πανεπιστήμιο*

*Αστρονομικό εργαστήριο
(αστρολάβοι, πηλινες
πλάκες και δοκιμές με
αρχαίο τρόπο σε πηλό),
Επίσκεψη στη Χημεία και
Βραδυά Αστροπαρατήρησης*





Δημοτικό μάθημα
ημέρα 3η



Επίσκεψη στο Μουσείο
Ιατρικής





Ο καιρός και τα μαθηματικά του



Μαθαίνοντας για το Ευπαλίνειο Όρυγμα

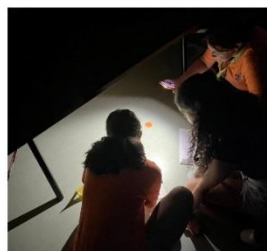




Επίδειξη Πειραμάτων
Φυσικής



Μαθηματικό Escape
Room

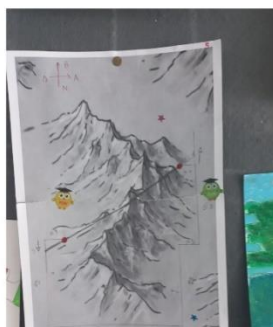
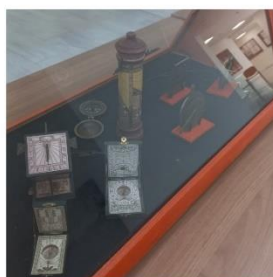




Γυμνάσιο/μάθημα και επίσκεψη
στο Τμήμα Υπολογιστών



Τελευταία ημέρα





*Βόλτα στο κύμα με τα σκάφη του
Ναυταθλητικού Ομίλου Γαζίου*