



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΙΓΑΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ ΤΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Τετάρτη 19.03.2025

Η Μαθηματική Σκέψη του Αρχιμήδη και του Απολλώνιου

Δημήτριος Χριστοδούλου (μέσω zoom)

Ομότιμος Καθηγητής Μαθηματικών και Φυσικής

Τμήμα Μαθηματικών

Ομοσπονδιακό Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Ζυρίχης (ETH Zürich)



Καρλόβασι, κτίριο Αλεξάνδρου του Πανεπιστημίου Αιγαίου (απέναντι από το Γυμνάσιο Καρλοβάσου), Αίθουσα Ι1



20.00-21.30

Περίληψη ομιλίας:

Θα παρουσιάσω πρώτα το έργο του Αρχιμήδη για το εμβαδόν της επιφάνειας ενός τμήματος σφαίρας που αποκόβεται από ένα επίπεδο. Μετά, θα παρουσιάσω το έργο του για το κέντρο βάρους ενός τμήματος παραβολής που αποκόβεται από μια ευθεία. Στην συνέχεια θα περιγράψω το έργο του για τις θέσεις ισορροπίας και την ευστάθειά τους ενός στερεού, σχήματος παραβολοειδούς εκ περιστροφής, που επιπλέει σε ένα υγρό μεγαλύτερης πυκνότητας. Μετά από αυτό, θα παρουσιάσω το έργο του Απολλώνιου για τις εστιακές καμπύλες που αντιστοιχούν σε μια κωνική τομή. Τέλος θα περιγράψω περιληπτικά το θεώρημα του Pappus της μη-πληρότητας του χωροχρόνου, σύγχρονο απότοκο του έργου του Απολλώνιου.

Συντονιστές:

Κωνσταντίνα Ζορμπαλά

Κωνσταντίνος Τσαπρούνης

Email: tina.zorbala@aegean.gr

<https://myria.math.aegean.gr/ifme/>