

ΕΣΠΕΡΙΔΑ

Από τον Πλάτωνα στον Αρχιμήδη

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΣΠΕΡΙΔΑΣ

Εμμανουήλ Καρτσωνάκης, Διευθυντής

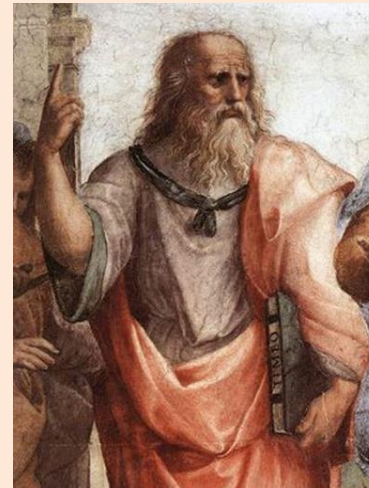
Χαρά Μαρκάκη, Υποδ/ντρια - Καθηγήτρια Αγγλικής Γλώσσας

Ασημένια Χαρκιωτάκη, Φιλολόγος

ΕΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ  
2018

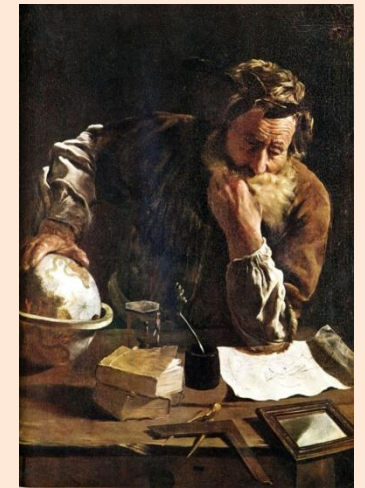
Υπό την αιγίδα της Περιφέρειας Δ/σης

Π/θμιας & Δ/θμιας Εκπ/σης Κρήτης



Εἰς τελειότητα τοῦ ἀνθρώπου

τρία δεῖ συνδράμειν: φύσιν, μάθησιν καὶ ἄσκησιν.



Δῶς μοι πᾶ στῶ καὶ τὰν γὰν κινᾶσω.

Επιμελητήριο Ηρακλείου

Κορωναίου 9 (Αίθουσα Καστελλάκη)

Παρασκευή 4 Μαΐου 2018

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΣΠΕΡΙΔΑΣ

18:30' Χαιρετισμοί

18:45' Χλόη Μπάλλα, Επίκουρη Καθηγήτρια

Αρχαίας Φιλοσοφίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης

*«Μηδείς άγεωμέτρητος είσίτω:*

*Ο ρόλος των μαθηματικών στη σκέψη του Πλάτωνα»*

Η μαθηματική έρευνα θεωρείται βασικός πυλώνας της φιλοσοφίας του Πλάτωνα. Οι σωζόμενες μαρτυρίες αναφέρουν τη σχέση πολλών και επιφανών μαθηματικών με την Ακαδημία, ενώ ποικίλες αναφορές των πλατωνικών διαλόγων σε μαθηματικές έννοιες δείχνουν την αξία που είχε αυτή η επιστήμη για τη συγκεκριμένη φιλοσοφική παράδοση. Όμως, το ενδιαφέρον για τη μελέτη των μαθηματικών στην αρχαιότητα δεν περιορίζεται στον Πλάτωνα, ούτε ξεκινά από αυτόν. Αναφορές στην κωμωδία αλλά και τίτλοι συγγραμμάτων που δεν έχουν σωθεί προδίδουν το ενδιαφέρον ενός ευρύτερου κύκλου διανοουμένων για την επίλυση μαθηματικών προβλημάτων. Τι είναι, λοιπόν, αυτό που κάνει τη συμβολή του Πλάτωνα μοναδική και ανεπανάληπτη; Η απάντηση που θα δώσουμε δεν εστιάζεται στις εξελίξεις στο εσωτερικό της επιστήμης των μαθηματικών αλλά στη σχέση αυτού του κλάδου της γνώσης με τη συνολικότερη φιλοσοφική θεώρηση του Πλάτωνα.

19:15' Νικόλαος Κ. Σπανουδάκης, Καθηγητής

Πειραματικού Γυμνασίου Ηρακλείου,

Δρ. Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Κρήτης

*«Αρχιμήδης: ο μαθηματικός, ο επιστήμονας»*

Ο Αρχιμήδης (287 – 212 π.Χ.) είναι ένας από τους μεγαλύτερους μαθηματικούς και γενικά επιστήμονες που έζησαν ποτέ. Το έργο του ξεπεράστηκε μόνο μετά από αιώνες. Μέρος των σημερινών μαθηματικών στηρίζονται σε εργασίες του. Στα μαθηματικά βρήκε τον όγκο σφαίρας, την επιφάνεια σφαίρας, προσέγγισε τον αριθμό  $\pi$ , μελέτησε ειδικές καμπύλες (όπως την έλικα, που σήμερα ονομάζεται έλικα του Αρχιμήδη), ανακάλυψε τα 13 ημικανονικά στερεά (που σήμερα ονομάζονται Αρχιμήδεια) κ.ά. Στις φυσικές επιστήμες ανακάλυψε τον νόμο των μοχλών και τον νόμο της άνωσης (που σήμερα ονομάζεται Αρχή του Αρχιμήδη). Ανακάλυψε τον κοχλία (που σήμερα ονομάζεται κοχλίας του Αρχιμήδη), κατασκεύασε πλανητάρια κ.ά. Οι τεχνικές που χρησιμοποίησε για την άμυνα των Συρακουσών από τους Ρωμαίους έχουν πάρει μυθικές διαστάσεις (κάψιμο του ρωμαϊκού στόλου με κάτοπτρα, πελώριοι γερανοί κ.ά). Το Fields Metal είναι ένα από τα σημαντικότερα βραβεία που δίνονται σε μαθηματικούς και θεωρείται ισάξιο των βραβείων Nobel. Το μέταλλο που δίνεται στους διακριθέντες είναι αφιερωμένο στον Αρχιμήδη.

19:45' – 20:30' Συζήτηση

**ΣΥΝΤΟΝΙΖΕΙ:** Μανόλης Καρτσωνάκης

Διευθυντής Πειραματικού Γυμνασίου Ηρακλείου,

Δρ. Ιστορίας Επιστημών, Πανεπιστήμιο Κρήτης