

ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΤΥΧΕΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΑΝΤΙΚΥΘΗΡΩΝ

Ι. Σειραδάκης

Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Φυσικής,
Τομέας Αστροφυσικής, Αστρονομίας και Μηχανικής

Περίληψη

Ο Μηχανισμός των Αντικυθήρων είναι ένα πολύπλοκο αστρονομικό όργανο που κατασκευάστηκε πριν 2100 περίπου χρόνια. Περιέχει πάνω από 30 συνεργαζόμενα γρανάζια, το μεγαλύτερο από τα οποία είχε 127 δόντια. Ο χρήστης του οργάνου μπορούσε να υπολογίσει τη θέση του Ήλιου, της Σελήνης και των κυριοτέρων πλανητών πάνω στην εκλειπτική για οποιαδήποτε ημέρα του έτους, επιλέγοντάς αυτήν πάνω σε έναν ημερολογιακό κύκλο.

Στην εργασία αυτή ασχοληθήκαμε με τρία απλά αστρονομικά προβλήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία του Μηχανισμού.

- (α) Γιατί η θέση των παραπάνω αστρονομικών σωμάτων ορίζεται σε ένα επίπεδο και όχι σε ολόκληρη την ουράνια σφαίρα;
- (β) Πώς μπορούμε να κατασκευάσουμε ένα (αστρονομικό) ημερολόγιο χρησιμοποιώντας γρανάζια και
- (γ) Πώς με απλές, οφθαλμοσκοπικές παρατηρήσεις της Σελήνης μπορούμε να αντιληφθούμε ότι η τροχιά της δεν είναι κυκλική.