



ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Η γρανιτένια σφαίρα που ισορροπεί πάνω στο νερό

Ιάκωβος βαν ντερ Βέιλε

Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών

Ένα εντυπωσιακό παράδειγμα μετεώρισης βρίσκουμε στο "Kugel fountain", όπου μια ογκώδης γρανιτένια σφαίρα ισορροπεί πάνω σε ένα λεπτό στρώμα τρεχούμενου νερού. Στην ομιλία θα εξηγήσουμε, μέσω των εξισώσεων της Υδροδυναμικής, πώς αυτό κατορθώνεται. Θα μελετήσουμε ιδιαίτερος το φαινόμενο για το οποίο η σφαίρα έγινε διάσημη και δημοφιλής σε όλον τον κόσμο: πώς δηλαδή μια μικρή αρχική ώθηση αρκεί να προκαλέσει μια περιστροφή μεγάλης διάρκειας χωρίς εμφανή τριβή.

Αίθουσα Σεμιναρίων Τμήματος Μαθηματικών

Τετάρτη, 2 Απριλίου 2014, 17:30