

[Διαστάσεις] Μαθήματα μαθηματικών

Του Μιχάλη Μητσού / mmitsos@dolnet.gr
Φεβρουαρίου 2010

ΔΗΜΟΣΙΕΥΘΗΚΕ: 2

**«Αεί ο Θεός ο Μέγας γεωμετρεί, το κύκλου μήκος ίνα ορίση διαμέτρω,
παρήγαγεν αριθμόν απέραντον, και ον, φεύ, ουδέποτε όλον θνητοί θα εύρωσι».**

Έτσι μαθαίναμε στο σχολείο ότι μπορούμε να θυμόμαστε τα πρώτα 23 δεκαδικά ψηφία του θρυλικού αριθμού π . Ο Γάλλος μαθηματικός Φαμπρίς Μπελάρ προχώρησε λίγο περισσότερο: υπολόγισε τα πρώτα 2,7 τρισεκατομμύρια δεκαδικά ψηφία του αριθμού αυτού. Όταν η είδηση δημοσιεύτηκε στην ιστοσελίδα των *Τάιμς*, υπήρξαν πολλές και ποικίλες αντιδράσεις. Οι περισσότερες συνοδεύονταν από έκπληξη και θαυμασμό. Η πιο ενδιαφέρουσα ήταν η εξής: «Αυτός ο τύπος γκόμμενα έχει;». Στην απορία αυτή, ο υπεύθυνος της ιστοσελίδας απάντησε ότι ο διάσημος μαθηματικός Τζον Νας όχι μόνο ήταν γυναίκας, αλλά χρησιμοποιούσε τη θεωρία των παιγνίων για να προσδιορίζει κάθε φορά την καλύτερη μέθοδο προσέγγισης μιας γυναίκας.

Είναι αλήθεια, πάντως, ότι ο Βρετανός αναγνώστης έχει ένα δίκιο. Η τιτάνια προσπάθεια του Μπελάρ δεν τον φέρνει και πλησιέστερα προς την πλήρη κατανόηση αυτού του αριθμού σε σχέση με το σημείο από το οποίο ξεκίνησε. Κι αυτό, για έναν πολύ απλό λόγο: ο αριθμός π είναι άρρητος και υπερβατικός. Αυτό σημαίνει ότι τα δεκαδικά του ψηφία είναι άπειρα. Και το άπειρο είναι σαν την αιωνιότητα. Για να μας βοηθήσει να καταλάβουμε τι σημαίνει αυτό το πράγμα, ο Μάθιου Σάιεντ των *Τάιμς* ανατρέχει σ' έναν ορισμό του Ντέιβιντ Λοτζ: «Φανταστείτε μια ατσαλένια μπάλα μεγάλη σαν τον κόσμο, και μία μύγα να προσγειώνεται σ' αυτήν κάθε ένα εκατομμύριο χρόνια. Όταν η μπάλα αυτή διαβρωθεί από την τριβή, η αιωνιότητα δεν θα έχει ακόμη ξεκινήσει».

Μια τέτοια αιωνιότητα υπόσχονται οι θρησκείες. Ακόμη κι αν είχαν δίκιο, θα ήταν ασφαλώς κάτι πολύ βαρετό. Γιατί όπως ο Μπελάρ δεν έφτασε με το μαθηματικό του κατόρθωμα πιο κοντά στην κατανόηση του π , έτσι κι εκείνοι που ονειρεύονται την αθανασία δεν θα φτάσουν πιο κοντά στο νόημα της ζωής. Ένας δρόμος που συνεχίζεται για πάντα, και οδηγεί παντού, δεν οδηγεί στην πραγματικότητα πουθενά.

Οι *Νιου Γιork Τάιμς* πρέπει να πήραν το μήνυμα. Και ξεκίνησαν από χθες μια στήλη που φιλοδοξεί να εξηγήσει τα μαθηματικά ξεκινώντας από πολύ απλές έννοιες. Στη δημοφιλή τηλεοπτική σειρά «Σουσάμι άνοιξε», ο Χάμφρι περνάει στην κουζίνα την παραγγελία από το δωμάτιο των πιγκουίνων: «Ψάρι, ψάρι, ψάρι, ψάρι, ψάρι, ψάρι». Μα δεν θα ήταν καλύτερα να έλεγε ο χριστιανός «έξι ψάρια»; Ίδου η χρησιμότητα των αριθμών.

Τώρα, μάλιστα, το καταλάβαμε. Το πρόβλημα γίνεται λίγο πιο σύνθετο αν ο Χάμφρι πάρει την ίδια παραγγελία από ένα δεύτερο δωμάτιο με πιγκουίνους. Εδώ έχει πολλές επιλογές. Αν είναι ανεπίδεκτος, θα πει τη λέξη «ψάρι» δώδεκα φορές. Αν έχει μάθει κάτι, θα πει «Δύο φορές έξι ψάρια». Το ιδανικό βέβαια θα είναι να πει «Δώδεκα ψάρια». Αλλά αυτό είναι το επόμενο μάθημα.

LINK: <http://diastaseis.blogspot.com>