

1. Claude Allègre, *Ολίγη επιστήμη για όλους*, Πόλις

Μια απλή όχι όμως απλοϊκή παρουσίαση των διαφόρων κλάδων των θετικών επιστημών. Παρόλο που εξηγεί ορισμένα θέματα σε βάθος είναι αναγνώσιμο ακόμα και από μαθητές της Γ Γυμνασίου.

**Προτεινόμενες ηλικίες: Λύκειο και άνω.**

2. Graham Farmelo (επιμέλεια), *Οι μεγάλες εξισώσεις του εικοστού αιώνα*, Αλεξάνδρεια

Δώδεκα κορυφαίοι επιστήμονες επιλέγουν ο καθένας από μία εξίσωση (Εξίσωση Σρέντινγκερ, Ντιράκ,  $E=mc^2$  κλπ.) παρουσιάζουν την ιστορία της, το περιεχόμενό της με απλά λόγια και επιχειρούν να απαντήσουν στο ερώτημα «γιατί αυτή η εξίσωση είναι ωραία;».

**Προτεινόμενες ηλικίες: Β' Λυκείου και άνω**

3. Τεύκρος Μιχαηλίδης, *Μαθηματικά Επίκαιρα – Συνειρμοί διαβάζοντας την εφημερίδα*, Πόλις

33 θέματα της καθημερινής επικαιρότητας σχολιάζονται από μαθηματική σκοπιά και δίνουν αφορμή για μαθηματικές προεκτάσεις.

**Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες**

4. Robert Osserman, *Η ποίηση του σύμπαντος*, Κάτοπτρο

Εφαρμογές των μαθηματικών στην εξερεύνηση του κόσμου. Πώς οι προσπάθειες του ανθρώπου να γνωρίσει καλύτερα το φυσικό κόσμο τον οδήγησαν στην ανακάλυψη και την ανάπτυξη διαφόρων κλάδων των μαθηματικών. Κατάλληλο και για μικρότερες ηλικίες αλλά θα το απολαύσουν πλήρως οι μαθητές του Λυκείου.

**Προτεινόμενες ηλικίες: Λύκειο**

5. Ian Stewart, *Οι μυστικοί αριθμοί*, Τραυλός

Τα μαθηματικά περιγράφουν τον κόσμο – από το σχήμα της χιονονιφάδας στο σχήμα του σύμπαντος. Εξαιρετική εικονογράφηση – μικρές αλλά πλούσιες αναφορές σε μια τεράστια ποικιλία θεμάτων σχετικών με την ανακάλυψη της φύσης.

## Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες

### 6. Δοξιάδης Α., Παπαδημητρίου Χ., *Logicomix*, Ίκαρος

Το μεγάλο ελληνικό graphic novel, κυκλοφορεί σε παγκόσμια πρώτη έκδοση από τον Ίκαρο, στις 20 Οκτωβρίου 2008.. Το *Logicomix*, που ολοκληρώθηκε ύστερα από πέντε χρόνια δουλειάς, υπογράφουν ο Απόστολος Δοξιάδης, συγγραφέας τού διεθνούς μπεστ-σέλερ Ο Θειος Πέτρος και της Εικασίας του Γκόλντμπαχ —του βιβλίου που χαρακτηρίστηκε από το Independent ως “η γένεση του είδους της μαθηματικής λογοτεχνίας”— και ο φημισμένος θεωρητικός της πληροφορικής, καθηγητής του Πανεπιστημίου του Μπέρκλεϊ, Χρίστος Χ. Παπαδημητρίου, ενώ τα σκίτσα και το χρώμα είναι του Αλέκου Παπαδάτου και της Annie Di Donna, καλλιτεχνών του κινούμενου σχεδίου που επιστρέφουν στην πρώτη τους αγάπη, τα κόμικς. Το βιβλίο είναι μυθιστόρημα μαζί και κόμικς, ιστορία και μυθοπλασία, παραμύθι και δοκίμιο. Μια παρέα φίλων στη σύγχρονη Αθήνα –που δεν είναι άλλη από τους δημιουργούς του βιβλίου-- προσπαθεί ταυτόχρονα να αφηγηθεί και να καταλάβει τη μεγάλη περιπέτεια της αναζήτησης των Θεμελίων των Μαθηματικών, περιπέτεια που σημάδεψε ανεξίτηλα την εποχή μας. Είναι άραγε, όπως λέει ένας από αυτούς, μια ιστορία τραγική, μεγέθους μάλιστα αρχαίας τραγωδίας; Ή, όπως πιστεύει ένας άλλος, μια εντελώς αισιόδοξη περίπτωση; Στο *Logicomix*, οι αποστάσεις καταργούνται. Καλύπτοντας μια διάρκεια έξι δεκαετιών, το βιβλίο αφηγείται με τελείως πρωτότυπο τρόπο την επική ιστορία μιας αναζήτησης της οποίας οι περισσότεροι ήρωες πλήρωσαν βαρύ τίμημα για τη γνώση, φτάνοντας συχνά μέχρι την τρέλα. Το ρόλο του αφηγητή έχει ο πιο συναρπαστικός χαρακτήρας της ιστορίας, ο μεγάλος μαθηματικός και φιλόσοφος Μπέρτραντ Ράσελ. Με βάση τη δική του ζωή, βλέπουμε την ιστορία της αναζήτησης των Θεμελίων μέσα από τις συναισθηματικές καταγίδες, τα δραματικά ιστορικά γεγονότα και τις ιδεολογικές διαμάχες που την έθρεψαν. Οι περιπέτειες των μεγάλων διανοητών που πρωταγωνιστούν στην αναζήτηση, του Φρέγκε, του Χίλμπερτ, του Πουανκαρέ, του Βίτγκεντσταϊν, του Γκέντελ και του Τούριγκνκ, ζωντανεύουν μέσα από τις σχέσεις τους με τον Ράσελ και τη δική του παθιασμένη ενασχόληση την αναζήτηση, και οδηγούνται μέσα από τη σχέση τους μαζί του στην κορύφωση, που συμπίπτει με την πιο δραματική στιγμή στην ιστορία του εικοστού αιώνα.

## Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες

7. Τεύκρος Μιχαηλίδης, *Πυθαγόρεια Εγκλήματα*, Πόλις

Ένα άκρως γοητευτικό μυθιστόρημα έδωσε ο Τεύκρος Μιχαηλίδης με τα «Πυθαγόρεια εγκλήματα», συνδυάζοντας τη λογοτεχνία με τα μαθηματικά και τον αυστηρό επιστημονικό λόγο με την ελευθερία της τέχνης και της αφήγησης.

Σ' ένα μαθηματικό συνέδριο του 1900, ο Μιχαήλ Ιγερινός γνωρίζει τον Στέφανο Κανταρτζή (αμφότεροι μαθηματικοί) και έκτοτε συνδέονται με βαθιά φιλία, παρά τη διαφορετική τους ταξική προέλευση (αστός και εύπορος ο πρώτος, λαϊκής καταγωγής ο δεύτερος).

Σχεδόν τριάντα χρόνια αργότερα, ο δεύτερος βρίσκεται δολοφονημένος στο σπίτι του και ο πρώτος καλείται για την αναγνώριση. Εκεί ανακαλεί στο μυαλό του τον τρόπο της γνωριμίας, τον ενθουσιασμό τους και τις αντιγνώμεις τους για περίφημα μαθηματικά προβλήματα, τη ζωή τους στην πόλη-επίκεντρο της καλλιτεχνικής ζωής, το Παρίσι, αλλά και τις μετέπειτα παράλληλες πορείες τους (ο Ιγερινός «αποκαταστάθηκε» με μια κοπέλα της τάξης του και ανέλαβε την οικογενειακή επιχείρηση, ο Κανταρτζής εργαζόταν ως καθηγητής).

**Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες**

8. Κλόουσον Κάλβιν, *Η Μαγεία των Μαθηματικών*, Κέδρος

Αποκαλύπτοντας τα μυστικά των αριθμών.

Συγγραφέας του Ταξιδευτή των μαθηματικών Calvin C. Clawson διαλύει τους μύθους που κυκλοφορούν γύρω από τα μαθηματικά και προσκαλεί τον αναγνώστη σ' ένα απολαυστικό παιχνίδι με τις μαθηματικές έννοιες. Περιγράφει τη μαγεία των μαθηματικών και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να δώσουν βάθος και νόημα στη ζωή μας. Εξηγεί γιατί αποτελούν μια μορφή τέχνης, όπως οι εικαστικές τέχνες ή η μουσική. Με μια βασική διαφορά όμως: για να εκτιμήσουμε τα μαθηματικά χρειάζεται να ενεργοποιήσουμε τις πνευματικές μας ικανότητες, όχι τις αισθήσεις μας.

### Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες

#### 9. Κλόουσον Κάλβιν , Ο Ταξιδευτής των Μαθηματικών, Κέδρος

Η εξερεύνηση της εντυπωσιακής ιστορίας των αριθμών .Από τους μακρινούς προγόνους μας, που χρησιμοποιούσαν κλαδιά για την αρίθμηση, μέχρι τη θεωρία των φράκταλ στα μαθηματικά και τη θεωρία του χάους στις φυσικές επιστήμες, οι αριθμοί διατρέχουν τον πολιτισμό μας ως αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης εμπειρίας.

Ο Κάλβιν Κλόουσον εξερευνά την εντυπωσιακή ιστορία των αριθμών ως μια πορεία συνυφασμένη με την περιπέτεια της ανθρώπινης ύπαρξης. Αναρωτιέται πόσο παλιά είναι η αρίθμηση και πώς αποτυπώθηκε την πρώτη φορά. Περιγράφει τις ράβδους με εγκοπές, τα σκοινιά με κόμπους και τις πήλινες μάρκες που χρησιμοποιούσαν οι αγρότες για το μέτρο. Αναφέρεται στις πρώτες καταγραφές αριθμών από τους κατοίκους της Μεσοποταμίας και τους Αιγίπτιους, και παρουσιάζει το ινδοαραβικό σύστημα αρίθμησης. Ξεκινά από τους φυσικούς αριθμούς και φτάνει μέχρι την έννοια του απείρου. Περιγράφει τις σημαντικότερες εξελίξεις στον τομέα των μαθηματικών και αναλύει τη σχέση τους με άλλες επιστήμες. Διερωτάται, τέλος, πόσο μπορεί να προχωρήσει η ανθρώπινη ευφυΐα ανακαλύπτοντας νέα, πιο εξελιγμένα μαθηματικά.

### Προτεινόμενες ηλικίες: Όλες

[Πίσω](#)