

**Μαθηματικά: ύλη εισαγωγικών εξετάσεων για τη Γ΄ Γυμνασίου**

Από το βιβλίο «**Μαθηματικά Α΄ Γυμνασίου**» των Ιωάννη Βανδουλάκη, Χαράλαμπου Καλλιγά, Νικηφόρου Μαρκάκη, Σπύρου Φερεντίνου:

**ΜΕΡΟΣ Α:**

**Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup>: Θετικοί και Αρνητικοί Αριθμοί**

7.8 Δυνάμεις ρητών αριθμών με εκθέτη φυσικό

7.9 Δυνάμεις ρητών αριθμών με εκθέτη ακέραιο

Από το βιβλίο «**Μαθηματικά Β΄ Γυμνασίου**» των Παναγιώτη Βλάμου, Παναγιώτη Δρούτσα, Γεωργίου Πρέσβη, Κωνσταντίνου Ρεκούμη:

**ΜΕΡΟΣ Α:**

**• Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ – ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ**

1.1 Η έννοια της μεταβλητής – Αλγεβρικές παραστάσεις

1.2 Εξισώσεις α΄ βαθμού

1.4 Επίλυση προβλημάτων με χρήση εξισώσεων

**• Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΙ ΑΡΙΘΜΟΙ**

A.2.1 Τετραγωνική ρίζα θετικού αριθμού

A.2.2 Άρρητοι αριθμοί – Πραγματικοί αριθμοί

A.2.3 Προβλήματα

**• Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup>: ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ**

3.1 Η έννοια της συνάρτησης

3.2 Καρτεσιανές συντεταγμένες – Γραφική παράσταση συνάρτησης

3.3 Η συνάρτηση  $y=ax$

3.4 Η συνάρτηση  $y=ax+b$  (χωρίς τις υποπαραγράφους: <<Η εξίσωση της μορφής  $a \cdot x+b \cdot y=\gamma$ >> και << Σημεία τομής της της ευθείας  $a \cdot x+b \cdot y=\gamma$  με τους άξονες>>)

3.5 Η συνάρτηση  $y = \frac{\alpha}{x}$  - Η υπερβολή

(συνέχεια στην επόμενη σελίδα) →

**ΜΕΡΟΣ Β:**

• **Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup> : ΕΜΒΑΔΑ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΣΧΗΜΑΤΩΝ – ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟ ΘΕΩΡΗΜΑ**

- 1.1 Εμβαδόν επίπεδης επιφάνειας
- 1.2 Μονάδες μέτρησης επιφανειών
- 1.3 Εμβαδά επίπεδων σχημάτων
- 1.4 Πυθαγόρειο θεώρημα

• **Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup> : ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ – ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΑ**

- 2.1 Εφαπτομένη οξείας γωνίας
- 2.2 Ημίτονο και συνημίτονο οξείας γωνίας ( χωρίς την παρατήρηση β της σελίδας 143.)

• **Κεφάλαιο 3<sup>ο</sup> : Μέτρηση κύκλου**

- 3.3 Μήκος κύκλου
- 3.5 Εμβαδόν κυκλικού δίσκου

