

Μαθηματικά: ύλη εισαγωγικών εξετάσεων για Α΄ Λυκείου

Από το βιβλίο «Μαθηματικά Γ΄ Γυμνασίου» των Δημητρίου Αργυράκη, Παναγιώτη Βουργάνα, Κωνσταντίνου Μεντή, Σταματούλας Τσικοπούλου, Μιχαήλ Χρυσοβέργη.

ΜΕΡΟΣ Α

- Κεφάλαιο 1: ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

- 1.1 Πράξεις με πραγματικούς αριθμούς (επαναλήψεις - συμπληρώσεις)
 - B. Δυνάμεις πραγματικών αριθμών
 - Γ. Τετραγωνική ρίζα πραγματικού αριθμού
- 1.2 Μονώνυμα – Πράξεις με μονώνυμα
 - A. Αλγεβρικές παραστάσεις – Μονώνυμα
 - B. Πράξεις με μονώνυμα
- 1.3 Πολυώνυμα – Πρόσθεση και Αφαίρεση πολυωνύμων
- 1.4 Πολλαπλασιασμός πολυωνύμων
- 1.5 Αξιοσημείωτες ταυτότητες (χωρίς την υποπαράγραφο ε)
- 1.6 Παραγοντοποίηση αλγεβρικών παραστάσεων (χωρίς τις υποπαραγράφους δ και στ)
- 1.8 Ε.Κ.Π. και Μ.Κ.Δ. ακεραίων αλγεβρικών παραστάσεων
- 1.9 Ρητές αλγεβρικές παραστάσεις
- 1.10 Πράξεις ρητών παραστάσεων
 - A. Πολλαπλασιασμός – Διαίρεση ρητών παραστάσεων
 - B. Πρόσθεση – Αφαίρεση ρητών παραστάσεων

- Κεφάλαιο 2: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ – ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ

- 2.1 Η εξίσωση $ax + b = 0$
- 2.2 Εξισώσεις δευτέρου βαθμού
 - A. Επίλυση εξισώσεων δευτέρου βαθμού με ανάλυση σε γινόμενο παραγόντων
 - B. Επίλυση εξισώσεων δευτέρου βαθμού με τη βοήθεια τύπου
- 2.3 Προβλήματα εξισώσεων δευτέρου βαθμού
- 2.5 Ανισότητες – Ανισώσεις μ' έναν άγνωστο
 - B. Ιδιότητες της διάταξης
 - Γ. Ανισώσεις πρώτου βαθμού μ' έναν άγνωστο

ΜΕΡΟΣ Β

- Κεφάλαιο 1: ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

- 1.1 Ισότητα τριγώνων
- 1.2 Λόγος ευθυγράμμων τμημάτων
- 1.3 Θεώρημα Θαλή
- 1.5 Ομοιότητα
 - B. Όμοια τρίγωνα