ΥΛΗ Δ’ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

**ΜΕΡΟΣ Α΄**

**Κεφ. 1ο: ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ**

1.1 Πράξεις με πραγματικούς αριθμούς

Β. Δυνάμεις πραγματικών αριθμών

Γ. Τετραγωνική ρίζα πραγματικού αριθμού

1.2 Μονώνυμα –Πράξεις με μονώνυμα

Α. Αλγεβρικές παραστάσεις-Μονώνυμα

Β. Πράξεις με μονώνυμα

1.3 Πολυώνυμα – Πρόσθεση και Αφαίρεση πολυωνύμων

1.4 Πολλαπλασιασμός πολυωνύμων

1.5 Αξιοσημείωτες ταυτότητες (χωρίς τις υποπαραγράφους: ε) «Διαφορά κύβων-Άθροισμα κύβων»)

1.6 Παραγοντοποίηση αλγεβρικών παραστάσεων (χωρίς τις υποπαραγράφους «δ) Διαφορά-Άθροισμα κύβων» και «στ) παραγοντοποίηση τριωνύμου της μορφής $x^{2}+\left(a+β\right)x+aβ$ »).

**Κεφ. 2ο: ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ – ΑΝΙΣΩΣΕΙΣ**

2.1 Η εξίσωση αx+β=0

2.2 Εξισώσεις δευτέρου βαθμού

Α. Επίλυση εξισώσεων δευτέρου βαθμού με ανάλυση σε γινόμενο παραγόντων

Β. Επίλυση εξισώσεων δευτέρου βαθμού με τη βοήθεια τύπου

2.3 Προβλήματα εξισώσεων δευτέρου βαθμού

**ΜΕΡΟΣ Β΄**

**Κεφ. 1ο: ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ**

1.1 Ισότητα τριγώνων

1.2 Λόγος ευθυγράμμων τμημάτων

1.3 Θεώρημα Θαλή