

**ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2022 – 2023 ΥΛΗ ΑΝΕΞΕΤΑΣΗΣ
ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

1. ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ (Ενότητα 1)

- Αξιοσημείωτες ταυτότητες $(a \pm b)^2$. Αξιοσημείωτη ταυτότητα $(a + b)(a - b)$.
Αξιοσημείωτες ταυτότητες $(a \pm b)^3$.

2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΡΗΤΕΣ ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ (Ενότητα 2)

- Εισαγωγή στην παραγοντοποίηση πολυωνύμων.
- Μέθοδοι παραγοντοποίησης (κοινός παράγοντας – ομαδοποίηση).
- Μέθοδοι παραγοντοποίησης (διαφορά δύο τετραγώνων – διαφορά και άθροισμα δύο κύβων). Μέθοδοι παραγοντοποίησης (τριώνυμο – τέλειο τετράγωνο).
- Εξισώσεις δεύτερου και ανώτερου βαθμού.
- Ρητές αλγεβρικές παραστάσεις. Πολλαπλασιασμός – Διάρθρωση ρητών αλγεβρικών παραστάσεων. Πρόσθεση – Αφαίρεση ρητών αλγεβρικών παραστάσεων.

3. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (Ενότητα 3)

- Ανισοτικές σχέσεις στα τρίγωνα.
- Ίσα σχήματα – Ισότητα τριγώνων.
- Κριτήρια ισότητας τριγώνων.
- Κριτήρια ισότητας ορθογώνιων τριγώνων.

4. ΕΥΘΕΙΑ – ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ (Ενότητα 5)

- Απόσταση δύο σημείων, μέσο ευθύγραμμου τμήματος. Σχετικές θέσεις δύο ευθειών. Γραφική επίλυση γραμμικού συστήματος δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους. Αλγεβρική επίλυση γραμμικού συστήματος δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους. Επίλυση συστήματος με την μέθοδο της αντικατάστασης.

5. ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΑ (Ενότητα 9)

- Παραλληλόγραμμο. Ορθογώνιο παραλληλόγραμμο. Ρόμβος. Τετράγωνο. Ειδικά θεωρήματα στα τρίγωνα. Τραπεζίο.