ΥΛΗ στα Μαθηματικά : Άλγεβρα - Γεωμετρία

Α΄ ΜΕΡΟΣ - ΑΛΓΕΒΡΑ

**Αλγεβρικές Παραστάσεις**

1. Πράξεις με πραγματικούς αριθμούς - δυνάμεις - τετραγωνική ρίζα μη αρνητικού αριθμού
2. Μονώνυμα - πράξεις με μονώνυμα
3. Πολυώνυμα - πρόσθεση και αφαίρεση πολυωνύμων
4. Πολλαπλασιασμός πολυωνύμων
5. Αξιοσημείωτες ταυτότητες (χωρίς την υποπαράγραφο ε: άθροισμα και διαφορά κύβων)
6. Παραγοντοποίηση αλγεβρικών παραστάσεων (χωρίς τις υποπαραγράφους δ και στ)
7. Ε.Κ.Π και Μ.Κ.Δ ακέραιων αλγεβρικών παραστάσεων
8. Ρητές αλγεβρικές παραστάσεις
9. Πράξεις ρητών παραστάσεων (Α. πολλαπλασιασμός - διαίρεση Β. Πρόσθεση - αφαίρεση)

**Συναρτήσεις**

1. Η συνάρτηση y=αx

2. Η συνάρτηση y=αx + β

**Εξισώσεις – Ανισώσεις**

1. Η εξίσωση αχ+β=0

2. Εξισώσεις δευτέρου βαθμού (Α. με ανάλυση γινομένου παραγόντων Β. με τη βοήθεια τύπου)

3. Προβλήματα εξισώσεων δευτέρου βαθμού

Β' ΜΕΡΟΣ: ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ - ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ

**Γεωμετρία**

1. Ισότητα τριγώνων
2. Λόγος ευθύγραμμων τμημάτων
3. Θεώρημα του Θαλή

**Εμβαδά επιπέδων σχημάτων – Πυθαγόρειο θεώρημα**

1. Εμβαδά επιπέδων σχημάτων

2. Πυθαγόρειο θεώρημα

**Τριγωνομετρία – Διανύσματα**

1. Εφαπτομένη οξείας γωνίας

2.Ημίτονο και συνημίτονο οξείας γωνίας

ΥΛΗ στην Νέα Ελληνική Γλώσσα

 Δομή και τρόποι ανάπτυξης παραγράφου

 Το υποκείμενο (μορφές)

 Το αντικείμενο

 Επιρρηματικοί προσδιορισμοί

 Το ρήμα (χρόνοι, εγκλίσεις, φωνές, διαθέσεις)

 Διαρθρωτικές λέξεις

 Παράγωγα – Σύνθετα – Συνώνυμα - Αντώνυμα

 Θεματικοί κύκλοι: ταξίδια-τουρισμός, οικογένεια, φίλοι, ΜΜΕ, εργασία/επάγγελμα, αθλητισμός