

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2023 – 2024

Εξεταστέα ύλη για τις Ενιαίες Τελικές Απολυτήριες Γραπτές Εξετάσεις

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

1. ΑΞΙΟΣΗΜΕΙΩΤΕΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ (Ενότητα 1)

- Αξιοσημείωτες ταυτότητες $(\alpha \pm \beta)^2$
- Αξιοσημείωτη ταυτότητα $(\alpha + \beta)(\alpha - \beta)$

2. ΠΑΡΑΓΟΝΤΟΠΟΙΗΣΗ – ΡΗΤΕΣ ΑΛΓΕΒΡΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ (Ενότητα 2)

- Εισαγωγή στην παραγοντοποίηση πολυωνύμων
- Μέθοδοι παραγοντοποίησης (κοινός παράγοντας – ομαδοποίηση)
- Μέθοδοι παραγοντοποίησης (διαφορά δύο τετραγώνων)
- Μέθοδοι παραγοντοποίησης (τριώνυμο – τέλειο τετράγωνο)
- Εξισώσεις δεύτερου και ανώτερου βαθμού

Εκτός εξεταστέας ύλης: η επίλυση εξίσωσης β' βαθμού με τη χρήση του τύπου

$$x_{1,2} = \frac{-\beta \pm \sqrt{\beta^2 - 4\alpha\gamma}}{2\alpha}$$

- Ρητές αλγεβρικές παραστάσεις
- Πολλαπλασιασμός – Διαίρεση ρητών αλγεβρικών παραστάσεων
- Πρόσθεση – Αφαίρεση ρητών αλγεβρικών παραστάσεων

3. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (Ενότητα 3)

- 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
- Αλγεβρική επίλυση γραμμικού συστήματος δύο εξισώσεων με δύο αγνώστους (Επίλυση συστήματος με την μέθοδο των αντίθετων συντελεστών και με την μέθοδο της αντικατάστασης)

5. ΣΤΕΡΕΟΜΕΤΡΙΑ (Ενότητα 7)

- Ευθείες και επίπεδα στον χώρο – Μέτρηση χώρου
- Εμβαδόν και όγκος ορθού πρίσματος
- Εμβαδόν και όγκος κυλίνδρου
- Εμβαδόν και όγκος κώνου

Διδακτικά εγχειρίδια – Βιβλιογραφία:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ, ΤΕΥΧΟΣ Α', ΕΚΔΟΣΗ ΥΑΠ 2016

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ, ΤΕΥΧΟΣ Β', ΕΚΔΟΣΗ ΥΑΠ 2016