

**Ύλη Μαθηματικών**  
**Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών Β΄ τάξης Γενικού Λυκείου**  
**για το σχολικό έτος 2021–2022**

**ΒΙΒΛΙΟ 2021-2022**

«Μαθηματικά Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης Β΄ Τάξης Γενικού Λυκείου» των Αδαμόπουλου Λ., Βισκαδουράκη Β., Γαβαλά Δ., Πολύζου Γ. και Σβέρκου Α.

**Ύλη**

**Κεφ. 1ο: Διανύσματα**

- 1.1. Η Έννοια του Διανύσματος
- 1.2. Πρόσθεση και Αφαίρεση Διανυσμάτων
- 1.3. Πολλαπλασιασμός Αριθμού με Διάνυσμα (χωρίς τις Εφαρμογές 1 και 2)
- 1.4. Συντεταγμένες στο Επίπεδο (χωρίς την Εφαρμογή 2 που ακολουθεί την παράγραφο «Μέτρο Διανύσματος»)
- 1.5. Εσωτερικό Γινόμενο Διανυσμάτων (χωρίς την απόδειξη του τύπου της αναλυτικής έκφρασης Εσωτερικού Γινομένου και χωρίς την προβολή διανύσματος σε διάνυσμα)

**Κεφ. 2ο: Η Ευθεία στο Επίπεδο**

- 2.1. Εξίσωση Ευθείας
- 2.2. Γενική Μορφή Εξίσωσης Ευθείας (χωρίς την Εφαρμογή 2)
- 2.3. Εμβαδόν Τριγώνου (χωρίς τις αποδείξεις των τύπων της απόστασης σημείου από ευθεία και του εμβαδού τριγώνου και χωρίς την Εφαρμογή 1)

**Κεφ. 3ο: Κωνικές Τομές**

- 3.1 Ο Κύκλος (χωρίς τις παραμετρικές εξισώσεις του κύκλου)
- 3.2 Η Παραβολή (χωρίς τις αποδείξεις του τύπου της εφαπτομένης και της ανακλαστικής ιδιότητας και χωρίς την Εφαρμογή 1)
- 3.3 Η Έλλειψη (χωρίς τις παραμετρικές εξισώσεις της έλλειψης και τις Εφαρμογές)
- 3.4 Η Υπερβολή (χωρίς την απόδειξη του τύπου των ασύμπτωτων)
- 3.5 Η Εξίσωση  $Ax^2+By^2+Γx+Δy+E=0$  (χωρίς τη μεταφορά αξόνων)