

**ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2021 – 2022**  
**ΠΛΑΙΣΙΟ ΜΑΘΗΣΗΣ Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ – Β΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ**

<b>ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – Μαθηματικά κατεύθυνσης</b>	
<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 7</b>	<b>ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ 3 ΚΑΙ 4</b>
<b>Διδακτικά εγχειρίδια – Βιβλιογραφία:</b> <b>Μαθηματικά Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης (Β΄, Γ΄ και Δ΄ Τεύχος) Έκδοση ΥΑΠ 2019</b>	
<b>Υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές κατά τη διδασκαλία του μαθήματος</b> <b>Υπολογιστική μηχανή, Τετράδια, Γεωμετρικά όργανα</b>	
<b>ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΚΟΠΟΣ (ΓΕΝΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ)</b>	
▪ Γενικός Σκοπός του μαθήματος των Μαθηματικών περιγράφεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα του ΥΠΠΑΝ: <a href="http://archeia.moec.gov.cy/sm/211/ap_genikos_skopos_mathimatos.pdf">http://archeia.moec.gov.cy/sm/211/ap_genikos_skopos_mathimatos.pdf</a>	
<b>ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ)</b>	
▪ Οι μαθητές με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα πρέπει να είναι σε θέση να ικανοποιούν τους Δείκτες Επιτυχίας και Επάρκειας και να έχουν αναπτύξει τις ικανότητες/ δεξιότητες όπως αυτές περιγράφονται στο Αναλυτικό Πρόγραμμα Μαθηματικών της Γ΄ Λυκείου κατεύθυνσης στην ιστοσελίδα του ΥΠΠΑΝ:  <a href="http://mathm.schools.ac.cy/index.php/el/mathimatika/analytiko-programma">http://mathm.schools.ac.cy/index.php/el/mathimatika/analytiko-programma</a>	
<b>ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ - ΕΝΟΤΗΤΕΣ</b>	
<b>1. ΣΕΙΡΕΣ [Ενότητα 4]</b> Ορισμός σειράς – Βασικές ιδιότητες. Ιδιότητες του $\Sigma$ – συμβολισμού. Σύγκλιση σειράς. Ειδικά αθροίσματα. <b>(Να μην διδαχθεί η παράγραφος 4.5 Μέθοδοι υπολογισμού του αθροίσματος μιας σειράς)</b>	
<b>2. ΟΡΙΣΜΕΝΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΑ [Ενότητα 5]</b> Εμβαδόν επίπεδου χωρίου – Ορισμός ορισμένου ολοκληρώματος. Θεμελιώδες Θεώρημα Ολοκληρωτικού Λογισμού. Ιδιότητες ορισμένου ολοκληρώματος. Εφαρμογές ορισμένου ολοκληρώματος. <b>(Να μην διδαχθούν Όγκος στερεού από περιστροφή επίπεδου χωρίου γύρω από ευθεία της μορφής <math>y = \lambda</math>, Όγκος στερεού από περιστροφή επίπεδου χωρίου γύρω από ευθεία της μορφής <math>x = \lambda</math> (σελίδες 130—134, Β΄ τεύχος) και η εφαρμογή των Ολοκληρωμάτων αναγωγικού τύπου στο Ορισμένο Ολοκλήρωμα)</b>	
<b>3. ΣΥΝΟΛΑ [Ενότητα 9]</b> Επανάληψη στα σύνολα. Ιδιότητες πράξεων συνόλων. Αρχή Εγκλεισμού – Αποκλεισμού.	
<b>4. ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΗ [Ενότητα 10]</b> Εισαγωγή στη Συνδυαστική. Μεταθέσεις. Διατάξεις. Συνδυασμοί.	
<b>5. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ – ΠΑΡΑΒΟΛΗ [Ενότητα 7]</b> Ορισμός – Εξίσωση Παραβολής. Παραμετρικές εξισώσεις παραβολής. Θέση σημείου ως προς παραβολή. Θέση ευθείας ως προς παραβολή. Εξίσωση εφαπτομένης και κάθετης σε σημείο της παραβολής.	
<b>6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ – ΕΛΛΕΙΨΗ [Ενότητα 8]</b> Ορισμός – Εξίσωση έλλειψης. Στοιχεία έλλειψης. Ιδιότητες έλλειψης. Θέση σημείου – Θέση ευθείας ως προς έλλειψη. Παραμετρικές εξισώσεις έλλειψης. Εξίσωση εφαπτομένης και κάθετης σε σημείο της έλλειψης.  <a href="http://archeia.moec.gov.cy/sm/71/lyk_c_7oro_programmatismos.pdf">http://archeia.moec.gov.cy/sm/71/lyk_c_7oro_programmatismos.pdf</a>	

**ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ**

<b>ΓΡΑΠΤΗ</b> Ενιαία γραπτή αξιολόγηση στο τέλος του τετραμήνου 40%	<b>ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ</b> (από τον/τη διδάσκοντα/ουσα) 60%
<b>ΜΟΡΦΗ</b>	<b>ΜΟΡΦΗ</b>
90' κεντρική εξέταση στο τέλος του τετραμήνου.	<ul style="list-style-type: none"><li>i. Συμμετοχή μαθητή/τριας στην τάξη</li><li>ii. Κατ' οίκον εργασία</li><li>iii. Γραπτές προειδοποιημένες ασκήσεις στην τάξη</li><li>iv. Ατομική ή ομαδική δημιουργική εργασία μελέτης που προετοιμάζεται κατόπιν ανάθεσης και με την καθοδήγηση του/της διδάσκοντα/διδάσκουσας</li><li>v. Δραστηριότητες διάκρισης ή/και εθελοντική εργασία που σχετίζονται με το μάθημα πέραν της διδασκαλίας στην τάξη</li></ul>