



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2026 – 2027, Α΄ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟ

Γ΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (7-ΩΡΟ)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ – Μαθηματικά κατεύθυνσης	
ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: 7	ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΣΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ 3 ΚΑΙ 4
Διδακτικά εγχειρίδια – Βιβλιογραφία: Μαθηματικά Γ΄ Λυκείου Κατεύθυνσης, Α΄, Β΄, Γ΄ & Δ΄ Τεύχος, Έκδοση ΥΑΠ 2019	
Υλικά και μέσα που θα χρησιμοποιήσουν οι μαθητές κατά τη διδασκαλία του μαθήματος: Υπολογιστική μηχανή, Τετράδια, Γεωμετρικά όργανα	
Γενικός Σκοπός του μαθήματος των Μαθηματικών περιγράφεται αναλυτικά στην ιστοσελίδα του ΥΠΑΝ: https://sch.cy/sm/211/ap_genikos_skopos_mathimatos.pdf	
ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ (ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ)	
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 στην ιστοσελίδα του ΥΠΑΝ (ap_mathimatika_lyk_c_kat_ex.pdf): https://mathm.schools.ac.cy/index.php/el/mathimatika/analytiko-programma	

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ – ΜΟΡΦΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
ΠΡΟΦΟΡΙΚΗ / ΣΥΝΤΡΕΧΟΥΣΑ (από τον/τη διδάσκοντα/ουσα) Ο βαθμός του τετραμήνου αποτελεί το 35% του βαθμού του έτους	
ΜΟΡΦΗ Α΄	ΜΟΡΦΗ Β΄
- Δύο (2) διαγωνίσματα διάρκειας 40 ή 45 λεπτών - Δύο (2) αξιολογητικές δραστηριότητες στο μάθημα της ημέρας, διάρκειας 10 λεπτών	i. Συμμετοχή μαθητή/τριας στην τάξη ii. Κατ' οίκον εργασία iii. Ατομική ή ομαδική δημιουργική εργασία μελέτης που προετοιμάζεται κατόπιν ανάθεσης και με την καθοδήγηση του/της διδάσκοντα/διδάσκουσας και παρουσίασή της στην τάξη iv. Άλλες εναλλακτικές μορφές αξιολόγησης

Ενδεικτικός Προγραμματισμός

ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΠΕΡΙΟΔΟΙ
1. ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΔΙΑΦΟΡΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΟΥ [Ενότητα 1] - Απροσδιόριστες μορφές ορίων– Κανόνες του De l' Hospital - Θεώρημα Rolle - Θεώρημα Μέσης Τιμής Διαφορικού Λογισμού - Μονοτονία συνάρτησης (Ορισμοί) - Ακρότατα συνάρτησης (Ορισμοί) - Μονοτονία – Ακρότατα συνάρτησης (Θεωρήματα) - Κυρτότητα – Σημεία καμψής συνάρτησης - Ασύμπτωτες - Μελέτη – Γραφική παράσταση συνάρτησης - Προβλήματα μεγίστων – ελαχίστων	49



2. ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΕΣ ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ [Ενότητα 2] - Αντίστροφες τριγωνομετρικές συναρτήσεις - Παράγωγος αντίστροφων τριγωνομετρικών συναρτήσεων – Εφαρμογές	6
3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ – ΚΥΚΛΟΣ [Ενότητα 6] - Εισαγωγή στις Κωνικές Τομές - Εξίσωση κύκλου - Θέση ευθείας και κύκλου - Εξίσωση εφαπτομένης σε σημείο του κύκλου - Εφαπτόμενες κύκλου από σημείο εκτός αυτού - Θέση δύο κύκλων - Μήκος εφαπτόμενου τμήματος – Δύναμη σημείου ως προς κύκλο – Θέση σημείου ως προς κύκλο - Παραμετρικές εξισώσεις κύκλου	18
4. ΑΟΡΙΣΤΟ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΑ [Ενότητα 3] - Εισαγωγή - Ανάλυση ρητών αλγεβρικών παραστάσεων σε άθροισμα απλών κλασμάτων - Διαφορικό συνάρτησης - Ορισμός αόριστου ολοκληρώματος - Κανόνες ολοκλήρωσης - Μέθοδοι ολοκλήρωσης (Εκτός ολοκληρώματα με την αντικατάσταση της μορφής $t = \varepsilon\varphi\left(\frac{x}{2}\right)$. Εκτός §3.6.7 Ολοκληρώματα αναγωγικού τύπου, σελίδες 52 – 54, παραδείγματα και αντίστοιχες δραστηριότητες) - Προβλήματα αρχικών τιμών	32
Σύνολο περιόδων	105