

# ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΣΧΟΛΙΚΗ ΧΡΟΝΙΑ 2018 – 2019

## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

### Β΄ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (4-ΩΡΟ)

Ενδεικτικός Ετήσιος Προγραμματισμός ανά Τετράμηνο

#### Α΄ Τετράμηνο

ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΠΕΡΙΟΔΟΙ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΕΙΑ
1. Διανύσματα	9	<b>Β΄ Τάξη</b> <b>Θεωρητικό</b> <b>(4-ωρο)</b> <b>Ενότητα 6</b>
2. Πολύεδρα	12	<b>Β΄ Τάξη</b> <b>Θεωρητικό</b> <b>(4-ωρο)</b> <b>Ενότητα 10</b>
3. ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ (Ενότητα 1) <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στην τριγωνομετρία</li><li>• Νόμος ημιτόνων</li><li>• Νόμος συνημιτόνων</li><li>• Εμβαδόν τριγώνου</li></ul>	10	<b>Βκκ</b>
4. ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙΣ (Ενότητα 2) <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στις συναρτήσεις</li><li>• Η έννοια της συνάρτησης</li><li>• Γράφημα - Γραφική παράσταση συνάρτησης</li><li>• Πεδίο ορισμού - Σύνολο τιμών πραγματικής συνάρτησης πραγματικής μεταβλητής που ορίζεται με τύπο</li><li>• Ισότητα συναρτήσεων</li><li>• Πράξεις συναρτήσεων</li><li>• Συναρτήσεις 1-1</li><li>• Συναρτήσεις με απόλυτες τιμές</li></ul>	12	<b>Βκκ</b>
Σύνολο Περιόδων Α΄ Τετραμήνων	43	

## Β' Τετράμηνο

ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΠΕΡΙΟΔΟΙ	ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ
<b>1. ΕΚΘΕΤΙΚΗ - ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ (Ενότητα 3)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή</li><li>• Δυνάμεις με άρρητο εκθέτη</li><li>• Εκθετική συνάρτηση</li><li>• Εκθετικές εξισώσεις</li><li>• Εφαρμογές εκθετικής συνάρτησης</li><li>• Έννοια του λογάριθμου</li><li>• Ιδιότητες λογάριθμων</li><li>• Λογαριθμική συνάρτηση</li><li>• Λογαριθμικές εξισώσεις</li></ul>	<b>10</b>	<b>Βκκ</b>
<b>2. ΟΡΙΟ - ΠΑΡΑΓΩΓΟΣ (Ενότητα 4)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή στο όριο</li><li>• Η έννοια του ορίου - Πλευρικά όρια συνάρτησης</li><li>• Όριο πολυωνυμικής - ρητής συνάρτησης στο <math>\alpha \in \mathbb{R}</math></li><li>• Όριο συνάρτησης στο άπειρο</li><li>• Εισαγωγή στην παράγωγο</li><li>• Παράγωγος αριθμός</li><li>• Παράγωγος συνάρτηση</li><li>• Παράγωγος βασικών συναρτήσεων - Κανόνες παραγωγίσης</li><li>• Γεωμετρική ερμηνεία της παραγώγου</li></ul>	<b>10</b>	<b>Βκκ</b>
<b>3. ΑΚΟΛΟΥΘΙΕΣ (Ενότητα 5)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εισαγωγή</li><li>• Η έννοια της ακολουθίας</li><li>• Ειδικές ακολουθίες</li></ul>	<b>12</b>	<b>Βκκ</b>
<b>4. ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (Ενότητα 6)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Εγγεγραμμένα - Εγγράψιμα τετράπλευρα</li><li>• Κανονικά πολύγωνα</li><li>• Μέτρηση κύκλου</li></ul>	<b>13</b>	<b>Βκκ</b>
<b>5. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ (Ενότητα 7)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Σύγκριση δύο πληθυσμών</li><li>• Διαγράμματα (μόνο φυλλογράφημα)</li></ul>	<b>8</b>	<b>Βκκ</b>
<b>Σύνολο Περιόδων Α' Τετραμήνων</b>	<b>53</b>	
<b>Γενική Επανάληψη</b>	<b>4</b>	
<b>Σύνολο Περιόδων Α' &amp; Β' Τετραμήνων</b>	<b>100</b>	