

Γενικού Λυκείου και Δ' Τάξης Εσπερινού Λυκείου, Γενικής Παιδείας, των Ιωάννη Κολιόπουλου, Κωνσταντίνου Σβολόπουλου, Ευάνθη Χατζηβασιλείου, Θεόδωρου Νημά, Χάριτος Σχολινάκη - Χελιώτη, έκδοση Ο.Ε.Δ.Β., 2011.

**A. Η ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΝ 19° ΑΙΩΝΑ (1815-1871)**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Το Συνέδριο Ειρήνης της Βιέννης (1814-1815)   | σ. 9-12    |
| 2. Τα εθνικά και φιλελεύθερα κινήματα στην Ευρώπη                                      | σ. 13-15   |
| 3. Η Ελληνική Επανάσταση του 1821- Ένα μήνυμα ελευθερίας για την Ευρώπη                | σ. 16-33   |
| 4. Το ελληνικό κράτος και η εξέλιξή του (1830-1881)                                    | σ. 34-37   |
| 5. Το Ανατολικό Ζήτημα και ο Κριμαϊκός Πόλεμος   | σ. 38-40   |
| 6. Η Βιομηχανική Επανάσταση  | σ. 41-43   |
| <b>B. ΑΠΟ ΤΟΝ 19° ΣΤΟΝ 20° ΑΙΩΝΑ (1871-1914)</b>                                       |            |
| 3. Προσπάθειες για τον εκσυγχρονισμό της Ελλάδας                                       | σ. 60-62   |
| 4. Εθνικά κινήματα στη Νοτιοανατολική Ευρώπη   | σ. 63-67   |
| 5. Οι Βαλκανικοί Πόλεμοι (1912-1913)   | σ. 68-73   |
| <b>Γ. Ο Α΄ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ</b>                         | σ. 75-96   |
| <b>Δ. Η ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΣΟΠΟΛΕΜΟΥ</b>                       |            |
| 1. Η δεκαετία 1920-1930  | σ. 97-100  |
| 2. Εσωτερικές εξελίξεις στην Ελλάδα (1923-1930)  | σ. 101-103 |
| 3. Η διεθνής οικονομική κρίση και οι συνέπειές της                                     | σ. 104-105 |
| 4. Η Ελλάδα κατά την κρίσιμη δεκαετία 1930-1940  | σ. 106-108 |
| <b>Ε. Ο Β΄ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ ΣΤ. Ο ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΟΣ ΚΟΣΜΟΣ</b>                           | σ. 111-138 |
| 1. Η μεταπολεμική οργάνωση της διεθνούς κοινωνίας - Η σύσταση και η λειτουργία του ΟΗΕ | σ. 139-142 |
| 2. Η έναρξη του Ψυχρού Πολέμου, οι επιπτώσεις του στην Ελλάδα και ο Εμφύλιος Πόλεμος   | σ. 142-145 |
| 3. Η εξέλιξη και το τέλος του Ψυχρού Πολέμου   | σ. 146-149 |
| 5. Η πορεία προς την ευρωπαϊκή ενοποίηση: Πραγματικότητα και προοπτικές                | σ. 154-156 |
| 6. Η Ελλάδα έως το 1974  | σ. 157-159 |
| 7. Η Ελλάδα της Μεταπολίτευσης και ένταξη στην Ενωμένη Ευρώπη                          | σ. 160-162 |
| 8. Το Κυπριακό πρόβλημα  | σ. 163-165 |

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ**

Από το βιβλίο «Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής» της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των Λ. Αδαμόπουλου κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

**Κεφάλαιο 1 Διαφορικός Λογισμός**

Παρ. 1.1. Συναρτήσεις.

Παρ. 1.2. Η έννοια της παραγώγου.

Παρ. 1.3. Παράγωγος συνάρτησης

Παρ. 1.4 Εφαρμογές των Παραγώγων, χωρίς το κριτήριο της 2ης παραγώγου.

**Κεφάλαιο 2 Στατιστική**

Παρ. 2.1 Βασικές έννοιες

Παρ. 2.2 Παρουσίαση Στατιστικών Δεδομένων, χωρίς την υποπαράγραφο «Κλάσεις άνισου πλάτους».

Παρ. 2.3 Μέτρα Θέσης και Διασποράς, χωρίς τις υποπαράγραφους: «Εκατοστημόρια», «Επικρατούσα τιμή» και «Ενδοτεταρτημοριακό εύρος».

**Παρατηρήσεις**

Η διδακτέα- εξεταστέα ύλη θα διδαχτεί σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ι.

Τα θεωρήματα, οι προτάσεις, οι αποδείξεις και οι ασκήσεις που φέρουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις. Μπορούν, όμως, να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων, ή την απόδειξη άλλων προτάσεων.

Δεν αποτελούν εξεταστέα - διδακτέα ύλη όσα θέματα αναφέρονται στην εκθετική και λογαριθμική συνάρτηση.

Οι τύποι 2 και 4 των σελίδων 93 και 94 του βιβλίου «Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής» θα δίνονται στους μαθητές τόσο κατά τη διδασκαλία όσο και κατά την εξέταση θεμάτων, των οποίων η αντιμετώπιση απαιτεί τη χρήση τους.

**ΦΥΣΙΚΗ**

Από το βιβλίο «Φυσική» της Γ' Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας των Γεωργακάκου Π., Σκαλωμένου Αθ. κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011:

**1. ΤΟ ΦΩΣ**

1.1 Η φύση του φωτός.

1.3 Μήκος κύματος και συχνότητα του φωτός κατά τη διάδοσή του.

1.4 Ανάλυση λευκού φωτός και χρώματα.

**2. ΑΤΟΜΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ**

2.1 Ενέργεια του ηλεκτρονίου στο άτομο του υδρογόνου.

2.2 Διακριτές, ενεργειακές στάθμες.

2.3 Μηχανισμός παραγωγής και απορρόφησης φωτονίων.

2.4 Ακτίνες Χ.

**3. ΠΥΡΗΝΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ**

3.1 Ιδιότητες των πυρήνων.

3.3 Η ραδιενέργεια. (Εκτός της υποπαράγραφου: Ρυθμοί διάσπασης - Χρόνος υποδιπλασιασμού. Σελ. 87 - 88)

**Σημείωση**

Τα θέματα που αναφέρονται στο βιβλίο με έγχρωμο φόντο (πράσινο) δεν αποτελούν εξεταστέα - διδακτέα ύλη.

**ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

Από το βιβλίο «Βιολογία» της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας των Αδαμαντιάδου Σ. κ.ά., όπως αυτό αναμορφώθηκε από τους Καλαϊτζιδάκη Μ. και Πανταζίδη Γ., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1 «Άνθρωπος και Υγεία», εκτός από τις σελίδες 19-21 (Πολλαπλασιασμός των ιών) της ενότητας 1.2 (Μικροοργανισμοί), την υποενότητα 1.2.2 (Μετάδοση και αντιμετώπιση των παθογόνων μικροοργανισμών), την υποενότητα 1.3.3. (Προβλήματα στη δράση του ανοσοβιολογικού συστήματος), καθώς και τις ενότητες 1.4 (Καρκίνος) και 1.5 (Ουσίες που προκαλούν εθισμό).

Κεφάλαιο 2 «Άνθρωπος και Περιβάλλον», εκτός από την υποενότητα 2.2.3 (Η έννοια της παραγωγικότητας),



## ΛΑΤΙΝΙΚΑ

Από το βιβλίο «Λατινικά» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Θεωρητικής Κατεύθυνσης, των Μ. Πασχάλη - Γ. Σαββαντίδη, έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κείμενα - Γραμματική - Συντακτικό

Τα κείμενα των ενότητων 21-50, εκτός των ενότητων 22, 26, 33, 35, 39, 40, 46 και 50, από τις οποίες θα διδαχθούν μόνο τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα.

Τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που περιλαμβάνονται σ' όλες τις ενότητες (21-50) του διδακτικού εγχειριδίου της τάξης αυτής.

Επίσης, στην εξεταστέα - διδακτέα ύλη συμπεριλαμβάνονται τα γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα που περιέχονται και στις είκοσι ενότητες του βιβλίου «Λατινικά» της Β΄ τάξης Γενικού Λυκείου των Μ. Πασχάλη - Γ. Σαββαντίδη, έκδ. Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

## Γ. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

## ΦΥΣΙΚΗ

Από το βιβλίο «Φυσική» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Θετικής & Τεχνολογικής Κατεύθυνσης των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά. έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

## 1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

1-1 Εισαγωγή.

1-2 Περιοδικά φαινόμενα.

1-3 Απλή αρμονική ταλάντωση.

1-4 Ηλεκτρικές ταλαντώσεις.

1-5 Φθίνουσες ταλαντώσεις.

1-6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις.

1-7 Σύνθεση ταλαντώσεων.

## 2. ΚΥΜΑΤΑ

2-1 Εισαγωγή.

2-2 Μηχανικά κύματα.

2-3 Επαλληλία ή υπέρθεση κυμάτων.

2-4 Συμβολή δύο κυμάτων στην επιφάνεια υγρού.

2-6 Παραγωγή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.

2-8 Το φάσμα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.

2-9 Ανάκλαση και διάθλαση.

## 4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ

4-1 Εισαγωγή.

4-2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων.

4-3 Ροπή δύναμης.

4-4 Ισορροπία στερεού σώματος.

4-5 Ροπή αδράνειας.

4-6 Θεμελιώδης νόμος της στροφικής κίνησης.

4-7 Στροφορμή

4-8 Διατήρηση της στροφορμής.

4-9 Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής.

4-10 Έργο κατά τη στροφική κίνηση.

## 5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

5-1 Εισαγωγή.

5-2 Κρούσεις.

5-3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών.

5-4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας.

Σημείωση

Τα ένθετα που περιλαμβάνονται στα διδακτικά βιβλία δεν αποτελούν εξεταστέα - διδακτέα ύλη

## ΧΗΜΕΙΑ

Από το βιβλίο «Χημεία» της Γ΄ Τάξης Γενικού Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη κ.ά. έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1 Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων και ο περιοδικός πίνακας, εκτός από:

α) Τα στοιχεία μετάπτωσης (σ. 21-22) της παραγράφου 1.3

β) Την ηλεκτρονιοσυγγένεια της παραγράφου 1.4 (σ. 26)

γ) Τα σχήματα μορίων - θεωρία VSEPR της παραγράφου 1.5 (σ. 32-35).

Κεφάλαιο 3 Οξέα - Βάσεις και Ιοντική Ισορροπία, εκτός από:

α) την ισχύ οξέων - βάσεων και μοριακή δομή της παραγράφου 3.2 (σ. 99-101)

β) την παράγραφο 3.6 Δείκτες - ογκομέτρηση (σ. 122-130)

γ) την παράγραφο 3.7 Γινόμενο διαλυτότητας (σ. 131-137).

Κεφάλαιο 5 Οργανική χημεία, εκτός:

α) το επαγωγικό φαινόμενο της παραγράφου 5.1 (σ. 199-200),

β) την παράγραφο 5.2 Στερεοϊσομέρεια (εναντιοστερομερία και διαστερομερία) (σ. 201-214)

γ) την αρωματική υποκατάσταση της παραγράφου 5.3 (σ. 221-222)

δ) τους μερικούς μηχανισμούς οργανικών αντιδράσεων της παραγράφου 5.3 (σ. 230-236)

ε) την παράγραφο 5.4 (οργανικές συνθέσεις - διακρίσεις) (σ. 237- 253)

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Από το βιβλίο «Μαθηματικά» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης των Ανδρεαδάκη Στ., κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

## ΜΕΡΟΣ Α

Κεφάλαιο 2 Μιγαδικοί αριθμοί

Παρ. 2.1 Η έννοια του Μιγαδικού Αριθμού.

Παρ. 2.2 Πράξεις στο σύνολο  $\mathbb{C}$  των Μιγαδικών.

Παρ. 2.3 Μέτρο Μιγαδικού Αριθμού.

## ΜΕΡΟΣ Β

Κεφάλαιο 1 Όριο - Συνέχεια συνάρτησης

Παρ. 1.1 Πραγματικοί αριθμοί.

Παρ. 1.2 Συναρτήσεις.

Παρ. 1.3 Μονότονες συναρτήσεις- Αντίστροφη συνάρτηση.

Παρ. 1.4 Όριο συνάρτησης στο  $x_0 \in \mathbb{R}$

Παρ. 1.5 Ιδιότητες των ορίων, χωρίς τις αποδείξεις της υποπαραγράφου «Τριγωνομετρικά όρια»

Παρ. 1.6 Μη πεπερασμένο όριο στο  $x_0 \in \mathbb{R}$

Παρ. 1.7 Όριο συνάρτησης στο άπειρο.

Παρ. 1.8 Συνέχεια συνάρτησης.

Κεφάλαιο 2 Διαφορικός Λογισμός

Παρ. 2.1 Η έννοια της παραγώγου, χωρίς την υποπαραγράφο «Κατακόρυφη εφαπτομένη»

Παρ. 2.2 Παραγωγίσιμες συναρτήσεις- Παράγωγος συνάρτησης.

Παρ. 2.3 Κανόνες παραγώγισης, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος που αναφέρεται στην παράγωγο γινομένου συναρτήσεων.

Παρ. 2.4 Ρυθμός μεταβολής.

Παρ. 2.5 Θεώρημα Μέσης Τιμής Διαφορικού Λογισμού.

Παρ. 2.6 Συνέπειες του Θεωρήματος Μέσης Τιμής.

Παρ. 2.7 Τοπικά ακρότατα συνάρτησης, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος της σελίδας 262 και χωρίς το θεώρημα της σελίδας 264 (κριτήριο της 2ης παραγώγου).

Παρ. 2.9 Ασύμπτωτες - Κανόνες De l'Hospital.

Παρατηρήσεις

Η διδακτέα - εξεταστέα ύλη θα διδαχτεί σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε.  
Ο Β΄ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ σ. 111-138  
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ.  
Ο ΜΕΤΑΠΟΛΕΜΙΚΟΣ ΚΟΣΜΟΣ σ. 139-165

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ**  
Από το βιβλίο "Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής" της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου των Λ. Αδαμόπουλου κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1 Διαφορικός Λογισμός  
Παρ. 1.1. Συναρτήσεις.  
Παρ. 1.2. Η έννοια της παραγώγου.  
Παρ. 1.3. Παράγωγος συνάρτησης  
Παρ. 1.4 Εφαρμογές των Παραγώγων, χωρίς το κριτήριο της 2ης παραγώγου.  
Κεφάλαιο 2 Στατιστική  
Παρ. 2.1 Βασικές έννοιες  
Παρ. 2.2 Παρουσίαση Στατιστικών Δεδομένων, χωρίς την υποπαράγραφο «Κλάσεις άνισου πλάτους».  
Παρ. 2.3 Μέτρα Θέσης και Διασποράς, χωρίς τις υποπαράγραφους «Εκατοστημόρια», «Επικρατούσα τιμή» και «Ενδοτεταρτημοριακό εύρος».  
Κεφάλαιο 3 Πιθανότητες  
Παρ. 3.1 Δειγματικός Χώρος-Ενδεχόμενα.  
Παρ. 3.2 Έννοια της Πιθανότητας.  
Παρατηρήσεις  
Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη θα διδαχτεί σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ι.

Τα θεωρήματα, οι προτάσεις, οι αποδείξεις και οι ασκήσεις που φέρουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις. Μπορούν, όμως, να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων ή την απόδειξη άλλων προτάσεων.

Οι τύποι 2 και 4 των σελίδων 93 και 94 του βιβλίου «Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής» θα δίνονται στους μαθητές τόσο κατά τη διδασκαλία όσο και κατά την εξέταση θεμάτων, των οποίων η αντιμετώπιση απαιτεί τη χρήση τους.

**ΦΥΣΙΚΗ**  
Από το βιβλίο «Φυσική» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας των Γεωργακάκου Π., Σκαλωμένου Αθ. κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

1. ΤΟ ΦΩΣ  
1.1 Η φύση του φωτός.  
1.3 Μήκος κύματος και συχνότητα του φωτός κατά τη διάδοσή του.  
1.4 Ανάλυση λευκού φωτός και χρώματα.

2. ΑΤΟΜΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ  
2.1 Ενέργεια του ηλεκτρονίου στο άτομο του υδρογόνου.  
2.2 Διακριτές ενεργειακές στάθμες.  
2.3 Μηχανισμός παραγωγής και απορρόφησης φωτονίων.  
2.4 Ακτίνες Χ.

3. ΠΥΡΗΝΙΚΑ ΦΑΙΝΟΜΕΝΑ  
3.1 Ιδιότητες των πυρήνων.  
3.3 Η ραδιενέργεια. (Εκτός της υποπαράγραφου: Ρυθμοί διάσπασης - Χρόνος υποδιπλασιασμού. Σελ. 87 - 88)  
3.4 Πυρηνικές αντιδράσεις. (Εκτός των υποπαράγραφων: Πυρηνική σχάση, Πυρηνική σύντηξη και το πρόβλημα των πυρηνικών αποβλήτων. Σελ. 91 - 93)

3.5 Εφαρμογές και κίνδυνοι της ραδιενέργειας.  
Σημείωση  
Τα θέματα που αναφέρονται στο βιβλίο με έγχρωμο φόντο (πράσινο) δεν αποτελούν εξεταστέα - διδακτέα ύλη.

**ΒΙΟΛΟΓΙΑ**  
Από το βιβλίο "Βιολογία" της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Γενικής Παιδείας των Αδαμαντιάδου Σ. κ.ά., όπως αυτό αναμορφώθηκε από τους Καλαϊτζιδάκη Μ. και Πανταζίδη Γ., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1 «Άνθρωπος και Υγεία», εκτός από τις σελίδες 19-21 (Πολλαπλασιασμός των ιών) της ενότητας 1.2, την υποενότητα 1.3.3 (Προβλήματα στη δράση του ανοσοβιολογικού συστήματος), καθώς και τις ενότητες 1.4 (Καρκίνος) και 1.5 (Ουσίες που προκαλούν εθισμό).

Κεφάλαιο 2 «Άνθρωπος και Περιβάλλον», εκτός από την υποενότητα 2.2.3 (Η έννοια της παραγωγικότητας), την ενότητα 2.4 (εισαγωγή - σελίδες 92-94) και τις υποενότητες 2.4.1 (Άνθρωπος και περιβαλλοντικά προβλήματα), 2.4.2 (Μείωση της βιοποικιλότητας) και τη σελίδα 112 (Ρύπανση του εδάφους και Ηχορύπανση) της υποενότητας 2.4.4

Κεφάλαιο 3 «Εξέλιξη»: μόνο την Εισαγωγή 3.1 (σελίδες 119-131).

Σημείωση  
Στην εξεταστέα - διδακτέα ύλη δεν περιλαμβάνονται τα παραθέματα, τα οποία σκοπό έχουν να δώσουν τη δυνατότητα επιπλέον πληροφόρησης των μαθητών, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους, οι πίνακες, τα μικρά ένθετα κείμενα σε πλαίσιο και οι προτάσεις για συνθετικές - δημιουργικές εργασίες των μαθητών.

**Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**  
**ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

**Ι. ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ**

Από το βιβλίο «Αρχαία Ελληνικά, Φιλοσοφικός Λόγος», Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Θεωρητικής Κατεύθυνσης, των Μ. Κοπιδάκη, Δ. Λυπουρλή, κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

A. Εισαγωγή:

I. Ο ΣΩΚΡΑΤΗΣ:

σ. 34-39 (Κεφ. Δ2: Οι φιλοσοφικές ιδέες του Σωκράτη. Διαλεκτική, μαιευτική, ειρωνεία. Η αναζήτηση των ορισμών, η επαγωγική μέθοδος και η ηθική.

Κεφ. Δ3: Η δίκη και ο θάνατος του Σωκράτη).

II. Ο ΠΛΑΤΩΝ:

σ. 40-42 (κεφ. Ε1: Ο βίος του).

III. Πλάτωνος Πρωταγόρας:

α) σ. 49-52 (A. Η διάρθρωση του διαλόγου και τα πρόσωπα: «Εισαγωγή...» έως και «Η απάντηση του Πρωταγόρα...»)

β) σ. 56-57 (B. Η φιλοσοφική σημασία του διαλόγου).

IV. Πλάτωνος Πολιτεία: Εισαγωγή στην Πολιτεία

α) σ. 92-93 (1. Νεανικές φιλοδοξίες και απογοητεύσεις, 2. Η συγγραφή της Πολιτείας και 3. Η σκηνοθεσία και τα πρόσωπα του διαλόγου)

β) σ. 96-102 (6. Οι τρεις τάξεις, 8. Η αγωγή των φυλάκων, 12. Οι φιλόσοφοι-βασιλείς, 13. Η δικαιοσύνη και 14. Οι φαύλες πολιτείες).

γ) σ. 113 (Η αλληγορία του σπηλαίου).

V. ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ (Βίος και έργα):

α) σ. 139-141 («Πότε και πού γεννήθηκε ο Αριστοτέλης-Λίγα λόγια για την καταγωγή του» και «Ο Αριστοτέλης στην Ακαδημία του Πλάτωνα: μαθητής πρώτα, δάσκαλος στη συνέχεια»).

- 2-6 Παραγωγή ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων.  
 2-8 Το φάσμα της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας.  
 2-9 Ανάκλαση και διάθλαση.  
 2-10 Ολική ανάκλαση.  
 4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ  
 4-1 Εισαγωγή.  
 4-2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων.  
 4-3 Ροπή δύναμης.  
 4-4 Ισορροπία στερεού σώματος.  
 4-5 Ροπή αδράνειας.  
 4-6 Θεμελιώδης νόμος της στροφικής κίνησης.  
 4-7 Στροφορμή.  
 4-8 Διατήρηση της στροφορμής.  
 4-9 Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής.  
 4-10 Έργο κατά τη στροφική κίνηση.  
 5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ  
 5-1 Εισαγωγή.  
 5-2 Κρούσεις.  
 5-3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών.  
 5-4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας.

5-9 Φαινόμενο Doppler.

Σημείωση

Τα ένθετα που περιλαμβάνονται στα διδακτικά βιβλία δεν αποτελούν εξεταστέα - διδακτέα ύλη.

ΧΗΜΕΙΑ

Από το βιβλίο «Χημεία» της Γ΄ Τάξης Γενικού Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη κ.ά. έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1ο Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων και ο περιοδικός πίνακας, εκτός από:

α) την ηλεκτρονιοσυγγένεια της παραγράφου 1.4 (σ. 26) και

β) τα σχήματα μορίων - θεωρία VSEPR της παραγράφου 1.5 (σ. 32-35).

Κεφάλαιο 3ο Οξέα - Βάσεις και Ιοντική ισορροπία, εκτός από:

α) την ισχύ οξέων - βάσεων και μοριακή δομή της παραγράφου 3.2 (σ. 99-101) και

β) την παράγραφο 3.7 Γινόμενο διαλυτότητας (σ. 131-137).

Κεφάλαιο 5ο Οργανική χημεία, εκτός:

α) το επαγωγικό φαινόμενο της παραγράφου 5.1 (σ. 199-200)

β) την παράγραφο 5.2 στερεοϊσομέρεια (εναντιοστερεομέρεια και διαστερομέρεια) (σ. 201-214)

γ) την αρωματική υποκατάσταση της παραγράφου 5.3 (σ. 221-222)

δ) τους μερικούς μηχανισμούς οργανικών αντιδράσεων της παραγράφου 5.3 (σ. 230-236) και

ε) τις οργανικές συνθέσεις της παραγράφου 5.4 (σ. 237-245) με εξαίρεση την αλογονοφορμική αντίδραση (σ. 239-240).

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

Από το βιβλίο «Μαθηματικά Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου των Ανδρεάδη Στ., κ.ά., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

**ΜΕΡΟΣ Α**

Κεφάλαιο 2 Μιγαδικοί αριθμοί

Παρ. 2.1 Η έννοια του Μιγαδικού Αριθμού.

Παρ. 2.2 Πράξεις στο σύνολο  $C$  των Μιγαδικών.

Παρ. 2.3 Μέτρο Μιγαδικού Αριθμού.

**ΜΕΡΟΣ Β**

Κεφάλαιο 1 Όριο - Συνέχεια συνάρτησης

Παρ. 1.1 Πραγματικοί αριθμοί.

Παρ. 1.2 Συναρτήσεις.

Παρ. 1.3 Μονότονες συναρτήσεις- Αντίστροφη συνάρτηση.

Παρ. 1.4 Όριο συνάρτησης στο  $x_0 \in R$

Παρ. 1.5 Ιδιότητες των ορίων, χωρίς τις αποδείξεις της υποπαραγράφου «Τριγωνομετρικά όρια»

Παρ. 1.6 Μη πεπερασμένο όριο στο  $x_0 \in R$ .

Παρ. 1.7 Όρια συνάρτησης στο άπειρο.

Παρ. 1.8 Συνέχεια συνάρτησης.

Κεφάλαιο 2 Διαφορικός Λογισμός

Παρ. 2.1 Η έννοια της παραγώγου, χωρίς την υποπαραγράφο «Κατακόρυφη εφαπτομένη»

Παρ. 2.2 Παραγωγίσιμες συναρτήσεις- Παράγωγος συνάρτησης.

Παρ. 2.3 Κανόνες παραγώγισης, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος που αναφέρεται στην παράγωγο γινομένου συναρτήσεων.

Παρ. 2.4 Ρυθμός μεταβολής.

Παρ. 2.5 Θεώρημα Μέσης Τιμής Διαφορικού Λογισμού.

Παρ. 2.6 Συνέπειες του Θεωρήματος Μέσης Τιμής.

Παρ. 2.7 Τοπικά ακρότατα συνάρτησης χωρίς το θεώρημα της σελίδας 264 (κριτήριο της 2ης παραγώγου).

Παρ. 2.8 Κυρτότητα - Σημεία καμπής συνάρτησης. (Θα μελετηθούν μόνο οι συναρτήσεις που είναι δύο, τουλάχιστον, φορές παραγωγίσιμες στο εσωτερικό του πεδίου ορισμού τους).

Παρ. 2.9 Ασύμπτωτες - Κανόνες De l'Hospital.

Παρ. 2.10 Μελέτη και χάραξη της γραφικής παράστασης μιας συνάρτησης.

Κεφάλαιο 3 Ολοκληρωτικός Λογισμός

Παρ. 3.1 Αόριστο ολοκλήρωμα. (Μόνο η υποπαραγράφος «Αρχική συνάρτηση» που θα συνοδεύεται από πίνακα παραγουσών συναρτήσεων ο οποίος θα περιλαμβάνεται στις διδακτικές οδηγίες)

Παρ. 3.4 Ορισμένο ολοκλήρωμα

Παρ. 3.5 Η συνάρτηση  $F(x) = \int_a^x f(t)dt$

Παρ. 3.7 Εμβαδόν επιπέδου χωρίου, χωρίς την εφαρμογή 3 της σελίδας 348.

Παρατηρήσεις

Η διδακτέα-εξεταστέα ύλη θα διδαχτεί σύμφωνα με τις οδηγίες του Π.Ι.

Τα θεωρήματα, οι προτάσεις, οι αποδείξεις και οι ασκήσεις που φέρουν αστερίσκο δε διδάσκονται και δεν εξετάζονται.

Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων δεν εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις. Μπορούν, όμως, να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων ή την απόδειξη άλλων προτάσεων.

Εξαιρούνται από την εξεταστέα - διδακτέα ύλη οι εφαρμογές και οι ασκήσεις που αναφέρονται σε λογαρίθμους με βάση διαφορετική του  $e$  και του 10.

**ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

Από το βιβλίο «Βιολογία» της Γ΄ τάξης του Γενικού Λυκείου Θετικής Κατεύθυνσης των Αλεπόρου-Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα Β., έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

Κεφάλαιο 1 «Το γενετικό υλικό».

Κεφάλαιο 2 «Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας».