

# ΥΛΗ ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΙΟΥΝΙΟΥ 2016

## Β ΛΥΚΕΙΟΥ

### ΑΡΧΑΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ : ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ ΑΝΤΙΓΟΝΗ

➤ ΕΙΣΑΓΩΓΗ

I. ΤΟ ΔΡΑΜΑ

- Είδη του δράματος σ.9,10

II. Η ΤΡΑΓΩΔΙΑ

- Γένεση: Αρίων –Θέσπης, σ.11,12
- Ορισμός, σ.12,13
- Κατά ποσόν μέρη
- Κατά ποιόν μέρη, σ.13,14,15

III. ΤΟ ΑΡΧΑΙΟ ΘΕΑΤΡΟ

- Το κοίλον, η ορχήστρα, η σκηνή (όχι η σκηνογραφία- τεχνικά μέσα), σ.15,16

IV. ΟΙ ΔΡΑΜΑΤΙΚΟΙ ΑΓΩΝΕΣ

- σελ. 18-20

V. ΟΙ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ

- Η χρήση της προσωπίδας, σ. 21
- Το κοινό, σ.22

VI. ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΜΕΓΑΛΟΙ ΤΡΑΓΙΚΟΙ

- Σοφοκλής, σελ. 28-29

➤ ΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ

Στ. 1-99, 280-314, 441-507, 635-723

➤ ΚΕΙΜΕΝΟ ΑΠΟ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

Στ. 162-279, 332-375, 384-440, 582-625

➤ ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ

- Α', Β', Γ' κλίση ουσιαστικών
- Δευτερόκλιτα – Τριτόκλιτα επίθετα
- Κλίση αντωνυμιών
- Ρήμα λύω- λύομαι, Αφωρόληκτα
- Σχηματισμός συνηρημένων ρημάτων σε –άω και έω
- Αόριστος Β' ενεργητικής και μέσης φωνής

➤ ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ : Συντακτική αναγνώριση λέξεων και χαρακτηρισμών προτάσεων

➤ ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ : Οικογένειες ομόρριζων λέξεων, σύνδεση λέξεων αρχαίας και νέας ελληνικής

Οι Διδάσκουσες Καθηγήτριες  
Βαρμποπίτη Ευαγγελία  
Μπούρα Ευφροσύνη

## ΙΣΤΟΡΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

### ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

#### Κεφ. 1

2. Η βασιλεία του Ηρακλείου . Αποφασιστικοί αγώνες και μεταρρυθμίσεις (σσ. 11-14)
3. Η εμφάνιση του Ισλάμ ( σσ. 14-15)
5. Η Εικονομαχία (σσ. 19- 23)
6. Κοινωνία και οικονομία (σσ. 21- 23)
8. Το Φραγκικό κράτος υπό τις δυναστείες των Μεροβιγγείων και των Καρολιδών (σσ. 26- 29)

#### Κεφ. 2

1. Προοίμιο της ακμής του Βυζαντινού Κράτους (σσ. 32- 33)
3. Κοινωνία (σσ. 36-37)
5. Η διεθνής ακτινοβολία του Βυζαντίου (σσ. 41-46)
7. Οικονομία και κοινωνία στη Δυτική Ευρώπη (σσ. 48-49)

#### Κεφ. 3

1. Εσωτερική κρίση και εξωτερικοί κίνδυνοι (σσ. 51- 53)
2. Η εσωτερική πολιτική των Κομνηνών (σσ. 53- 54)
7. Οι Σταυροφορίες (σσ. 65- 69)

#### Κεφ. 4

2. Τα Ελληνικά κράτη: Τραπεζοῦς, Ἡπειρος, Νίκαια (σσ. 74-75)
7. Η άλωση της Κωνσταντινούπολης (σσ. 85-87)

#### Κεφ. 6

2. Αναγέννηση και ανθρωπισμός (σσ. 115-119)
3. Οι ανακαλύψεις (σσ. 120-126)
4. Θρησκευτική μεταρρύθμιση (σσ. 127-132)

#### Κεφ. 7

1. Ο Διαφωτισμός (σσ. 160-166)

Η ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Τσαβλή Ευαγγελία

## **« ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ Η/Υ »**

**ΤΑΞΗ : Β ΛΥΚΕΙΟΥ**

Η διδακτέα – εξεταστέα ύλη είναι όλες οι θεματικές ενότητες εκτός των:

2.2.3 Ανάλυση Αλγορίθμων, Θεωρία Υπολογισμού, Πολυπλοκότητα Αλγορίθμων,

Υπολογισιμότητα Αλγορίθμων

2.2.7.5 Κλήση Αλγορίθμου από Αλγόριθμο

2.2.7.6 Αναδρομή

2.2.9 Εκσφαλμάτωση σε λογικά λάθη

2.2.10 Τεκμηρίωση

2.3.3 Κύκλος ζωής εφαρμογής λογισμικού

3.2 Πληροφοριακά Συστήματα

Κεφάλαιο 3.3

Κεφάλαιο 3.4

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Α. ΛΩΣ

---

### **ΥΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β ' Λυκείου Γενικής Παιδείας**

Από 8 έως και 33

Από 36 έως και 45

Από 48 έως και 68

---

### **ΥΛΗ ΒΑΣΙΚΩΝ ΑΡΧΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

Β ' Λυκείου κατεύθυνσης Ανθρωπιστικών σπουδών

Από 51 έως και 52

Από 55 έως και 56

Από 77 έως και 89

Από 95 έως και 96

Από 110 έως και 119

Από 122 έως και 123

Από 129 έως και 141

**ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΧΗΜΕΙΑΣ Β' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ 2016**

**ΒΙΒΛΙΟ ΕΚΔΟΣΗ 2015**

ΣΕΛ.14	ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2 ΚΑΙ ΟΜΟΛΟΓΕΣ ΣΕΙΡΕΣ
ΣΕΛ.15	ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 ΑΛΚΑΝΙΑ, ΑΛΚΕΝΙΑ, ΑΛΚΙΝΙΑ
ΣΕΛ.15 έως και 21	ΟΝΟΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΙΣΟΜΕΡΕΙΑ
ΣΕΛ. 43	ΠΥΡΟΛΥΣΗ ΚΛΑΣΜΑΤΩΝ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ
ΣΕΛ.45	ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ
ΣΕΛ.48	ΠΥΡΟΛΥΣΗ ΑΛΚΑΝΙΩΝ ΜΕ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ
ΣΕΛ.49	ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, ΧΛΩΡΙΩΣΗ ΜΕΘΑΝΙΟΥ
ΣΕΛ.51,52	ΚΑΤΑΛΥΤΙΚΟΙ ΜΕΤΑΤΡΟΠΕΙΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ-ΧΩΡΙΣ ΤΙΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΕΙΣ
ΣΕΛ.52	ΧΡΗΣΗ ΑΜΟΛΥΒΔΗΣ ΒΕΝΖΙΝΗΣ
ΣΕΛ.54,55,56,57	ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΚΕΝΙΩΝ
ΣΕΛ.61,62	ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΚΙΝΙΩΝ
ΣΕΛ.68,69	ΟΖΟΝ – ΤΡΥΠΑ ΟΖΟΝΤΟΣ
ΣΕΛ.70	ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΟΥ
ΣΕΛ.92,93,94	ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΑΛΚΟΟΛΩΝ
ΣΕΛ.112	ΓΕΝΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ ΚΟΡΕΣΜΕΝΩΝ ΜΟΝΟΚΑΡΒΟΞΥΛΙΚΩΝ ΟΞΕΩΝ
ΣΕΛ.114,115	ΧΗΜΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΚΟΡΕΣΜΕΝΩΝ ΜΟΝΟΚΑΡΒΟΞΥΛΙΚΩΝ ΟΞΕΩΝ

**Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΤΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ**

**ΣΙΓΑΛΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ**

## ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ (Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ)

I. Η ΕΙΔΗΣΗ	σελ. 14 – 68
II. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΙΔΗ	σελ. 71 – 135
III. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ – ΚΡΙΤΙΚΗ	σελ. 175 – 187 και 226 - 236
IV. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ – ΠΕΡΙΛΗΨΗ	σελ. 240 - 286

Οι διδάσκουσες καθηγήτριες

Βαρμπομπίτη Ευαγγελία

Γρέντζιου Μαγδαληνή

Μπούρα Ευφροσύνη

---

### **Αρχές φιλοσοφίας Β΄ λυκείου**

#### Κεφάλαια

**1** Ξεκινώντας από την απορία, σελ. 7-30

**3** Αναζητώντας τη γνώση, σελ. 59-71, 79-85 (εκτός σ.65)

**5** Ανακαλύπτοντας το νου, σελ. 116-129

**6** Αξιολογώντας την πράξη, σελ. 140-158

Η καθηγήτρια

Μπούρα  
Ευφροσύνη

## ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ (Β ΛΥΚΕΙΟΥ)

### I. ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Νέα Αθηναϊκή Σχολή: Η πεζογραφία (μόνο η πρώτη §: ορισμός της ηθογραφίας)  
Το μυθιστόρημα (αφηγηματικοί τρόποι, ο αφηγητής – εστίαση, ρεαλισμός και νατουραλισμός)
- Νεότερη Λογοτεχνία Πρώτη δεκαετία του μεσοπολέμου
- Νεότερη Ποίηση Ο συμβολισμός και ο υπερρεαλισμός (οι τρεις αρχές του συμβολισμού, οι αρχές του υπερρεαλισμού: συνοψίζοντας τις αρχές και των δύο παραπάνω τάσεων ... χωρίς να υπακούουν σε ορθολογικούς νόμους)
- Πεζογραφία Η πεζογραφία του Μεσοπολέμου

#### ΚΕΙΜΕΝΑ

1. Κ. Θεοτόκης Η τιμή και το χρήμα  
[ κεφ.1 : Οι λαθρέμποροι, κεφ.2: Στην ταβέρνα του Τραγούδη]
2. Ν. Καζαντζάκης Αλέξης Ζορμπάς
3. Ν. Λαπαθιώτης Νυχτερινό
4. Κ.Γ.Καρυωτάκης [Είμαστε κάτι...]
5. Γ.Σεφέρης «Επί Ασπαλάθων...»
6. Γ. Ρίτσος Ο τόπος μας
7. Οδ. Ελύτης [Στα χτήματα βαδίσαμε όλη μέρα...]
8. Στρ.Μυριβήλης Η μυστική παπαρούνα
9. Γ.Θεοτοκάς «Αργώ» (Θέλω γράμματα)

### II. ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Το αδιδακτο κείμενο εντάσσεται γραμματολογικά σε μία από τις ενότητες του οικείου διδακτικού εγχειρίδιου (Ν.Αθηναϊκή Σχολή: Η πεζογραφία, Νεότερη Λογοτεχνία: Πρώτη 10ετία του Μεσοπολέμου, Νεότερη Ποίηση, Πεζογραφία: Η πεζογραφία του Μεσοπολέμου).

Η διδάσκουσα καθηγήτρια

Γρέντζιου Μαγδαληνή

## ΑΓΓΛΙΚΑ - Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

**Take Off! B2, Hillside Press, Units 5 - 8 (pp. 48 - 117)**

**Take Off! B2 Workbook, Units 5 - 8 (pp. 30 - 69)**

### **Reading**

- Roswell New Mexico UFO Festival July 1-4 (p.64)
- Extreme sports (p.78)
- An interesting social trend (p.92)
- Being into animal rights (p.106)

### **Vocabulary**

- Mysteries, UFOs and mythical creatures
- Adventurous activities and experiences
- Urban and rural communities and lifestyles
- Being an activist, animal exploitation

### **Grammar**

- Countable/non-countable nouns, Articles, Quantifiers & Determiners (some/any/no, much/many/little/few etc.)
- Gerunds & Infinitives
- Conditionals, Wishes & regrets
- Modal verbs, Causative form

### **Writing**

- Story
- Email to a friend
- Letter to a friend
- Essay

**Η διδάσκουσα καθηγήτρια**

**Ξανθή Στεφανίδου**

## **Εξεταστέα ύλη στη Φυσική γενικής Παιδείας**

*Την εξεταστέα ύλη αποτελούν οι παρακάτω ενότητες από το σχολικό βιβλίο*

### **1. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ**

- 1.1. Ο νόμος του Coulomb.
- 1.2. Ηλεκτρικό πεδίο - Ένταση - Δυναμικές γραμμές.
- 1.4. Δυναμικό - διαφορά δυναμικού.

### **2. ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ - ΣΥΝΕΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ**

- 2.1. Ηλεκτρικές πηγές
- 2.2. Ηλεκτρικό ρεύμα
- 2.3. Κανόνες του Kirchhoff (Κίρχοφ) (όχι ο 2ος Κανόνας του Kirchhoff)
- 2.4. Αντίσταση - Αντιστάτης  
(όχι Τύποι αντιστατών (αντιστάσεων) και Χρωματικός κώδικας)
- 2.5. Συνδεσμολογία αντιστατών (αντιστάσεων)
- 2.7. Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος
- 2.8. Ηλεκτρεγερτική δύναμη (ΗΕΔ) πηγής
- 2.9. Νόμος του Ohm για κλειστό κύκλωμα

### **3. ΦΩΣ**

- 3.1. Η φύση του φωτός
- 3.3. Μήκος κύματος και συχνότητα του φωτός κατά τη διάδοσή του
- 3.4. Ανάλυση λευκού φωτός και χρώματα (όχι Υπεριώδης και υπέρυθρη ακτινοβολία)

Οι Διδάσκοντες

ΛΙΑΚΩΝΗΣ ΑΘ.



# ***Εξεταστέα ύλη στη Φυσική Θετικής Κατεύθυνσης***

*Την εξεταστέα ύλη αποτελούν οι παρακάτω ενότητες από το σχολικό βιβλίο*

## **1. ΚΑΜΠΥΛΟΓΡΑΜΜΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΒΟΛΗ, ΚΥΚΛΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ**

- 1.1. Οριζόντια βολή.
- 1.2. Ομαλή κυκλική κίνηση.
- 1.3. Κεντρομόλος δύναμη.

## **2. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΜΗΣ**

- 2.1. Η έννοια του συστήματος. Εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις.
- 2.2. Το φαινόμενο της κρούσης.
- 2.3. Η έννοια της ορμής.
- 2.4. Η δύναμη και η μεταβολή της ορμής.
- 2.5. Η αρχή διατήρησης της ορμής.
- 2.6. Μεγέθη που δε διατηρούνται στην κρούση
- 2.7. Εφαρμογές της διατήρησης της ορμής ( όχι το 2. Η αρχή της κίνησης των πυραύλων )

## **3. ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ**

- 3.2. Οι νόμοι των αερίων.
- 3.3. Καταστατική εξίσωση των ιδανικών αερίων.

## **4. ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ**

- 4.3. Ισορροπία θερμοδυναμικού συστήματος.
- 4.4. Αντιστρεπτές μεταβολές.
- 4.5. Έργο παραγόμενο....
- 4.6. Θερμότητα.
- 4.7. Εσωτερική ενέργεια.
- 4.8. Πρώτος Θερμοδυναμικός νόμος.
- 4.9. Εφαρμογή του πρώτου Θερμοδυναμικού νόμου σε ειδικές περιπτώσεις.
- 4.10. Γραμμομοριακές ειδικές θερμότητες αερίων.
- 4.11. Θερμικές μηχανές.
- 4.12. Ο δεύτερος Θερμοδυναμικός νόμος.
- 4.13. Η μηχανή του Carnot.

Οι Διδάσκοντες

ΛΙΑΚΩΝΗΣ ΑΘ.  
ΨΑΛΛΙΔΑΣ Ν.

## ΑΡΧΑΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

### ΥΛΗ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

#### ΓΝΩΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Εισαγωγή σελ. 15-20 : τα είδη του αττικού ρητορικού λόγου – τα μέρη του ρητορικού λόγου και σελ.32-33: το έργο του Λυσία και η αξία του έργου του.

Λυσίου, Υπέρ Μαντιθέου : παράγραφοι 1-13 και 18-21 και τα ερμηνευτικά σχόλια των παραγράφων.

#### ΑΓΝΩΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

##### Γραμματική:

Α', Β', Γ' κλίση ουσιαστικών

Δευτερόκλιτα και τριτόκλιτα επίθετα

Παραθετικά επιθέτων και επιρρημάτων

Αντωνυμίες

Ρήματα : κλίση φωνηεντόληκτων - αφωνόληκτων - συνηρημένων –ενρινόληκτων

ρήματα σε –μι (πλην του ἴημι)

αόριστος β' και αόριστος β' κατά τα ρήματα σε –μι

φημί – οἶδα - εἶμι

##### Συντακτικό:

-Αναγνώριση όρων του κειμένου

(υποκείμενο, αντικείμενο, προσδιορισμοί, απαρέμφατο, μετοχή)

-Αναγνώριση δευτερευουσών προτάσεων

# Άλγεβρα

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup> ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ**

1.1 – Γραμμικά συστήματα χωρίς τις αποδείξεις των συμπερασμάτων της υποπαραγράφου «Λύση – Διερεύνηση γραμμικού συστήματος  $2 \times 2$ .

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup> ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΑ**

3.1 – Τριγωνομετρικοί αριθμοί γωνίας.

3.2 – Βασικές τριγωνομετρικές ταυτότητες χωρίς την απόδειξη της ταυτότητας 4.

3.3 – Αναγωγή στο 1ο τεταρτημόριο.

3.4 – Οι τριγωνομετρικές συναρτήσεις.

3.5 – Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup> ΠΟΛΥΩΝΥΜΑ - ΠΟΛΥΩΝΥΜΙΚΕΣ ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ**

4.2 – Διαίρεση πολυωνύμων χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων.

4.3 – Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις χωρίς την υποπαραγράφο «Προσδιορισμός ρίζας με προσέγγιση» και την απόδειξη του θεωρήματος.

4.4 – Εξισώσεις και ανισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5<sup>ο</sup> ΕΚΘΕΤΙΚΗ ΚΑΙ ΛΟΓΑΡΙΘΜΙΚΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ**

5.1 – Εκθετική συνάρτηση.

5.2 – Λογάριθμοι χωρίς την απόδειξη του τύπου της αλλαγής βάσης.

5.3 – Λογαριθμική συνάρτηση. Μόνο οι λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10 και το  $e$ .

## **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΑ**

1.3 – Πολλαπλασιασμός αριθμού με διάνυσμα, χωρίς τις αποδείξεις και χωρίς τις εφαρμογές 1 και 2

1.4 – Συντεταγμένες στο επίπεδο, χωρίς την απόδειξη που περιλαμβάνεται στην υποπαράγραφο «Συντεταγμένες διανύσματος» χωρίς την εφαρμογή 2 και χωρίς την απόδειξη που περιλαμβάνεται στην υποπαράγραφο «Συνθήκη παραλληλίας διανυσμάτων»

1.5 – Εσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων, χωρίς την απόδειξη του τύπου της αναλυτικής έκφρασης εσωτερικού γινομένου

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο Η ΕΥΘΕΙΑ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ**

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, του εμβαδού τριγώνου και χωρίς την εφαρμογή 1

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο ΚΩΝΙΚΕΣ ΤΟΜΕΣ**

3.1 – Ο κύκλος, χωρίς την υποπαράγραφο «Παραμετρικές εξισώσεις κύκλου»

3.2 – Η παραβολή, χωρίς την απόδειξη της εξίσωσης της παραβολής, την απόδειξη του τύπου της εφαπτομένης και την εφαρμογή 1

# ΥΛΗ ΓΕΩΜΕΤΡΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

## ΚΕΦ. 9

§ 9.1

§9.2

§9.4 χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων

§ 9.5 χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων

## Κεφ. 10

§ 10.1

§10.2

§10.3

§10.4

§10.5

## Κεφ. 11

§11.1

§11.2 χωρίς : το θεώρημα 1 σελ.231 και την απόδειξη στο θεώρημα σελ.232

§11.4

§11.5

§11.6

§11.7

# **ΥΛΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ**

## **Κεφάλαιο 1: Χημική σύσταση του κυττάρου**

### **1.2 Μακρομόρια**

- ❖ Γενικά στοιχεία
- ❖ Πρωτεΐνες: διαδεδομένες, πολύπλοκες και εύθραυστες.
- ❖ Νουκλεϊκά οξέα: νήματα και αγγελιαφόροι της ζωής
- ❖ Υδατάνθρακες
- ❖ Λιπίδια

## **Κεφάλαιο 2 : Κύτταρο: Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής**

- 2.2 Πλασματική μεμβράνη: το λεπτό σύνορο ανάμεσα στην άβια ύλη και στη ζωή.
- 2.3 Μια περιήγηση στο εσωτερικό του κυττάρου
  - ❖ Πυρήνας
  - ❖ Ενδομεμβρανικό σύστημα
  - ❖ Χλωροπλάστες-μιτοχόνδρια
  - ❖ Κυτταρικός σκελετός

## **Κεφάλαιο 3 : Μεταβολισμός**

- 3.3 Φωτοσύνθεση
- 3.4 Κυτταρική αναπνοή( εκτός η «παραγωγή ενέργειας από τη διάσπαση λιπιδίων και πρωτεϊνών» και η «σχέση φωτοσύνθεσης και κυτταρικής αναπνοής»)

## **Κεφάλαιο 4:Γενετική**

- 4.1 Κύκλος ζωής του κυττάρου
- 4.2 Μοριακή γενετική
  - ❖ Κεντρικό δόγμα βιολογίας
  - ❖ Αντιγραφή-μεταγραφή-μετάφραση
  - ❖ Η χρωματίνη και το χρωμόσωμα
- 4.3 Ορισμός μίτωσης, που επιτελείται και ποιος ο βιολογικός της ρόλος  
Ορισμός μείωσης, που επιτελείται και ποιος ο βιολογικός της ρόλος.

Οι εργαστηριακές ασκήσεις είναι εντός ύλης.

*Η καθηγήτρια  
Α. Πάσιάκου*

---

## **ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΑ**

## **Β'ΛΥΚΕΙΟΥ**

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ: 3,4,5,7,9,10,11,12,21,24,28,29,30,31,32,33,35.**