

Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΑΛΓΕΒΡΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : Οι Πραγματικοί αριθμοί

- 2.1 Οι Πράξεις και οι Ιδιότητες τους
- 2.2 Διάταξη Πραγματικών Αριθμών (Εκτός της απόδειξης της ιδιότητας 4)
- 2.3 Απόλυτη Τιμή Πραγματικών Αριθμών
- 2.4 Ρίζες Πραγματικών Αριθμών (Εκτός των ιδιοτήτων 3 και 4)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : Εξισώσεις

- 3.1 Εξισώσεις 1^{ου} Βαθμού
- 3.2 Η Εξίσωση $x^n = \alpha$
- 3.3 Εξισώσεις 2^{ου} Βαθμού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο : Ανισώσεις

- 4.1 Ανισώσεις 1^{ου} Βαθμού
- 4.2 Ανισώσεις 2^{ου} Βαθμού

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο : Βασικές Έννοιες των Συναρτήσεων

- 6.1 Η Έννοια της Συνάρτησης
- 6.2 Η Γραφική Παράσταση Συνάρτησης
- 6.3 Η Συνάρτηση $f(x) = \alpha x + \beta$ (Εκτός της κλίσης ευθείας ως λόγος μεταβολής)

ΦΥΣΙΚΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Β. Μονόμετρα και διανυσματικά μεγέθη
- Γ. Το διεθνές σύστημα μονάδων S.I.
- Δ. Διαστάσεις
- Η. Η μεταβολή και ο ρυθμός μεταβολής.

1.1 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΚΙΝΗΣΗ

- 1.1.1 Ύλη και κίνηση.
- 1.1.2 Ο προσδιορισμός της θέσης ενός σωματίου
- 1.1.3 Οι έννοιες της χρονικής στιγμής, του συμβάντος και της χρονικής διάρκειας.
- 1.1.4 Η μετατόπιση σωματίου πάνω σε άξονα.
- 1.1.5 Η έννοια της ταχύτητας στην ευθύγραμμη ομαλή κίνηση
- 1.1.6 Η έννοια της μέσης ταχύτητας.
- 1.1.7 Η έννοια της στιγμιαίας ταχύτητας.
- 1.1.8 Η έννοια της επιτάχυνσης στην ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση
- 1.1.9 Οι εξισώσεις προσδιορισμού της ταχύτητας και της θέσης ενός κινητού στην ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση.

1.2 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΕ ΜΙΑ ΔΙΑΣΤΑΣΗ

- 1.2.1 Η έννοια της δύναμης
- 1.2.2 Σύνθεση συγγραμμικών δυνάμεων
- 1.2.3 Ο πρώτος νόμος του Νεύτωνα
- 1.2.4 Ο δεύτερος νόμος του Νεύτωνα ή Θεμελιώδης νόμος της Μηχανικής
- 1.2.5 Η έννοια του Βάρους
- 1.2.6 Η έννοια της μάζας
- 1.2.7 Η ελεύθερη πτώση των σωμάτων

1.3 ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΣΤΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

- 1.3.1 Τρίτος νόμος του Νεύτωνα. Νόμος Δράσης – Αντίδρασης.
- 1.3.2 Δυνάμεις από επαφή και από απόσταση.
- 1.3.3 Σύνθεση δυνάμεων στο επίπεδο.
- 1.3.4 Ανάλυση δύναμης σε συνιστώσες
- 1.3.5 Σύνθεση πολλών ομοεπίπεδων δυνάμεων.
- 1.3.6 Ισορροπία ομοεπίπεδων δυνάμεων
- 1.3.7 Ο νόμος της Τριβής
- 1.3.9 Ο δεύτερος νόμος του Νεύτωνα σε διανυσματική και σε αλγεβρική μορφή.

2.1 ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

- 2.1.1 Η έννοια του έργου
χωρίς την υποενότητα έργο δύναμης μεταβλητού μέτρου

- 2.1.2 Έργο βάρους και μεταβολή της κινητικής ενέργειας
- 2.1.3 Η δυναμική ενέργεια μέχρι την σχέση (2.1.8)
- 2.1.4 Η μηχανική ενέργεια μέχρι την φράση «αν ένα σώμα κινείται μόνο με την επίδραση του βάρους του η μηχανική του ενέργεια παραμένει συνεχώς σταθερή».
- 2.1.6 Ισχύς

ΧΗΜΕΙΑ

Κεφ.2^ο

- 2.1 Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων
- 2.2 Περιοδικός πίνακας
- 2.3 Χημικοί δεσμοί
- 2.4 Αριθμός οξείδωσης – χημικοί τύποι – ονοματολογία

Παρατηρήσεις

- 1) Ο πίνακας **2.3** πρέπει να απομνημονευθεί.
- 2) Από τον πίνακα **2.4** πρέπει να απομνημονευθεί ολόκληρη η πρώτη στήλη και από τις υπόλοιπες στήλες να απομνημονευθούν οι ονομασίες και οι συμβολισμοί των πολυατομικών ιόντων: κυάνιο, όξινο ανθρακικό, υπερμαγγανικό και διχρωμικό.
- 3) Από τον πίνακα **2.5** πρέπει να απομνημονευθούν οι Α.Ο. των: Κ, Na, Ag, Ba, Ca, Mg, Zn, Al, Fe, F, από το Η ο (+1), από το Ο ο (-2) και από τα Cl, Br, I ο (-1).

Κεφ.3^ο

- 3.5 Χημικές Αντιδράσεις

Παρατηρήσεις

- 1) Στην υποπαράγραφο «εξουδετέρωση», είναι **εκτός ύλης** οι αντιδράσεις στις οποίες συμμετέχουν οξείδια.
- 2) Θα δίνεται η σειρά δραστηκότητας ορισμένων μετάλλων και αμετάλλων.
- 3) Θα δίνεται πίνακας κυριότερων ιζημάτων και αερίων.

Κεφ.4^ο

- 4.1 Βασικές έννοιες για χημικούς υπολογισμούς
- 4.2 Καταστατική εξίσωση αερίων
- 4.3 Συγκέντρωση διαλύματος – αραιώση, ανάμειξη διαλυμάτων

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

Για το μάθημα της Νέας Ελληνικής Γλώσσας της Α΄ τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου λαμβάνονται υπόψη τα διδακτικά εγχειρίδια:

α) Έκφραση-Έκθεση Τεύχος Α΄ της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου

β) Έκφραση-Έκθεση για το Γενικό Λύκειο-Θεματικοί Κύκλοι των Α΄, Β΄, Γ΄ τάξεων Γενικού Λυκείου

γ) Γλωσσικές Ασκήσεις για το Γενικό Λύκειο

Από το βιβλίο *Έκφραση-Έκθεση, Τεύχος Α΄*, της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου εξετάζονται τα εξής:

ΠΡΟΛΟΓΙΚΑ

Τα όρια της λέξης

ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ

I. ΤΑ ΟΡΙΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

1. Η απεραντοσύνη της
2. Η πολυμορφία της
3. Η παντοδυναμία της

II. ΟΙ ΠΟΙΚΙΛΙΕΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ (ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΕΡΗ ΓΛΩΣΣΑ)

1. Γεωγραφικές γλωσσικές ποικιλίες
2. Κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες

III. ΟΙ ΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

IV. Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

V. ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

VI. ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

VII. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

VIII. ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΡΑΣΗ-ΕΚΘΕΣΗ

Ο ΛΟΓΟΣ

I. ΠΡΟΦΟΡΙΚΟΣ ΚΑΙ ΓΡΑΠΤΟΣ ΛΟΓΟΣ

1. Επισημαίνω τα στοιχεία της ομιλίας
2. Συγκρίνω τον προφορικό με το γραπτό λόγο

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση σχετικά με τον προφορικό και το γραπτό λόγο

II. ΔΙΑΛΟΓΟΣ

1. Διάλογος. Η σχέση του λόγου με το σώμα, το χρόνο και το χώρο
2. Προϋποθέσεις για την επιτυχία ενός διαλόγου/μιας συνομιλίας
3. Ο λογοτεχνικός διάλογος

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση σχετικά με το διάλογο

Λεξιλόγιο

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση σχετικά με την εφηβεία

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση σχετικά με την αγάπη και με τον έρωτα

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

I. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

1. Μεθόδευση της περιγραφής
 - α. Η επιλογή και η παράθεση/οργάνωση των λεπτομερειών
 - β. Η ακρίβεια και η σαφήνεια στην περιγραφή
2. Η γλώσσα της περιγραφής
 - α. Η επιλογή των κατάλληλων λέξεων/φράσεων

β. Κυριολεκτική (δηλωτική) και μεταφορική (συνυποδηλωτική) χρήση της γλώσσας

3. Το σχόλιο και η οπτική γωνία στην περιγραφή.

II. ΔΙΑΦΟΡΑ ΘΕΜΑΤΑ / ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ

1. Περιγραφή ενός χώρου / κτιρίου

2. Περιγραφή προσώπου/ατόμου

α. Τα τυπικά και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός προσώπου / ατόμου

β. Το σχόλιο στην περιγραφή ενός ατόμου

3. Περιγραφή ζωγραφικού πίνακα ή άλλου έργου τέχνης

4. Ειδικά θέματα

β. Περιγραφή της διαδικασίας για την κατασκευή ή τη χρήση ενός αντικειμένου

III. ΕΚΦΡΑΣΗ-ΕΚΘΕΣΗ: θέματα σχετικά με την ενδυμασία και τη μόδα

IV. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ

Ανάπτυξη μιας παραγράφου με αναλογία.

ΑΦΗΓΗΣΗ

I. ΑΦΗΓΗΣΗ

1. Ορισμός της αφήγησης.

2. Αφηγηματικό περιεχόμενο και αφηγηματική πράξη.

7. Αφηγηματικός χρόνος

Λεξιλόγιο σχετικό με τα θέματα για συζήτηση και έκφραση/έκθεση που ακολουθούν.

Θέματα για συζήτηση ή έκφραση/έκθεση (Γηρατειά και νεότητα. Χθες-Σήμερα-Αύριο. Αφηγήσεις για το παρελθόν και το μέλλον)

II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΑΦΗΓΗΣΗ

Λεξιλόγιο

Θέματα για συζήτηση και έκφραση/έκθεση. Το Κωμικό και η σημασία του γέλιου

III. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ:

Συνοχή κειμένου

Συνοχή σε ένα αφηγηματικό κείμενο

ΤΟ ΧΡΟΝΟΓΡΑΦΗΜΑ

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Εισαγωγή (ως υλικό αναφοράς με επισήμανση των κύριων σημείων)

α) Κεφάλαιο Β': Θουκυδίδης Ολόρου Αλιμούσιος (1. Η ζωή του – 2. Το έργο του. Ενδιαφέροντα και ιδέες – Μέθοδος – Η δομή του έργου. Ο χρόνος της σύνθεσής του – Γλώσσα και ύφος).

β) Κεφάλαιο Γ': Ξενοφών Γρύλλου Ερχιεύς (1. Η ζωή του – 2. Το έργο του. Ενδιαφέροντα και ιδέες).

2. Κείμενα

α) Ξενοφών, Ελληνικά, Βιβλίο Β' με βασικό θεματικό πυρήνα: Στρατιωτική υπεροχή και πολιτική κυριαρχία ΕΝΟΤΗΤΕΣ I, 16-32 (από μετάφραση) II, 1-4 II, 16-23 III, 11-16 (από μετάφραση) III, 50-56 IV, 1-17 (από μετάφραση) IV, 18-23 IV, 37-43 περιληπτικά

β) Θουκυδίδης, Βιβλίο Γ' με βασικό θεματικό πυρήνα: Ισχύς και δίκαιο, η «ηθική» του πολέμου ΕΝΟΤΗΤΕΣ Γ', 70 (από μετάφραση) Γ', 71-74 Γ', 75 (από μετάφραση) Γ', 76-78 Γ', 79-80 (από μετάφραση) Γ', 81 Γ', 82-83 (από μετάφραση)

3. Γραμματική - Συντακτικό

1. Ουσιαστικά και Επίθετα Α', Β' κλίσης. Δομή πρότασης. Υποκείμενο ρήματος.

Υποκείμενο μετοχής.

2. Ρήματα Α' συζυγίας, Ενεργητική φωνή. Αντωνυμίες. Αντικείμενο ρήματος. Ειδικό – τελικό απαρέμφατο.

3. Ρήματα Α' συζυγίας, Μέση φωνή. Παραθετικά (ομαλός σχηματισμός). Είδη μετοχής (με έμφαση στις επιθετικές και τις επιρρηματικές).

Ακολουθούν γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα, που είτε δεν έχουν διδαχθεί οι μαθητές/τριες στο Γυμνάσιο, είτε χρειάζονται εμπέδωση και εμβάθυνση στο Λύκειο (λαμβάνοντας υπόψη το νέο Ω.Π. Γυμνασίου και τον εξορθολογισμό της ύλης για το γυμνάσιο):

Α) Γραμματικά φαινόμενα

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Α & Β ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14

1. Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ' κλίσης (μονόθεμα).
2. Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ' κλίσης (διπλόθεμα).
3. Υγρόληκτα ουσιαστικά Γ' κλίσης (διπλόθεμα).
4. Ανώμαλα ουσιαστικά (π.χ. ναῦς, χεῖρ κ.λπ.).
5. Επίθετα Γ' κλίσης (φωνηεντόληκτα, αφωνόληκτα και ενρινόληκτα). Κλίση μετοχών.
6. Ανώμαλα παραθετικά επιθέτων και επιρρημάτων.
7. Αντωνυμίες κτητικές.
8. Κλίση συνηρημένων ρημάτων σε -άω, -έω και -όω. Σχηματισμός των άλλων χρόνων.
9. Αόριστος Β'.
10. Παθητικός Μέλλοντας Α' και Παθητικός Αόριστος Α'.
11. Ρήματα υγρόληκτα και ενρινόληκτα. Σχηματισμός Μέλλοντα και Αορίστου. Σχηματισμός Μέλλοντα των σε -ίζω ρημάτων.

38

12. Σχηματισμός συντελικών χρόνων αφωνόληκτων ρημάτων.

Β) Συντακτικά φαινόμενα

1. Κατηγορούμενο. Γενική κατηγορηματική. Επιρρηματικό και προληπτικό κατηγορούμενο.
2. Αντικείμενο άμεσο και έμμεσο. Σύστοιχο αντικείμενο. Κατηγορούμενο του αντικειμένου.
3. Απαρέμφατο έναρθρο και άναρθρο. Απρόσωπη σύνταξη.
4. Μετοχές: κατηγορηματική και επιρρηματική. Συνημμένη και απόλυτη.
5. Β' όρος σύγκρισης.
6. Ομοιόπτωτοι – Ετερόπτωτοι ονομαστικοί προσδιορισμοί.
7. Επιρρηματικοί προσδιορισμοί (εμπρόθετοι, πλάγιες πτώσεις).
8. Παρατακτική-Υποτακτική σύνδεση.
9. Δευτερεύουσες ονομαστικές προτάσεις (Είδος, εκφορά, λειτουργία).
10. Δευτερεύουσες επιρρηματικές προτάσεις (Είδος).
11. Υποθετικοί λόγοι (η διδασκαλία θα περιορισθεί μόνο στον εντοπισμό τους [υπόθεση – απόδοση]).

Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

- ΚΕΦ. 1^ο :
- 1.1 Η έννοια του διανύσματος
 - 1.2 Πρόσθεση και αφαίρεση διανυσμάτων
 - 1.3 Πολ/σμός αριθμού με διάνυσμα χωρίς τις εφαρμογές 1 και 2
 - 1.4 Συντεταγμένες στο επίπεδο, χωρίς την απόδειξη της υποπαραγράφου «Συντεταγμένες διανύσματος», χωρίς την εφαρμογή 2 στη σελίδα 35 και χωρίς την απόδειξη της συνθήκης παραλληλίας διανυσμάτων
 - 1.5 Εσωτερικό γινόμενο διανυσμάτων, χωρίς την απόδειξη του τύπου της αναλυτικής έκφρασης εσωτερικού γινομένου και χωρίς την παράγραφο «Προβολή διανύσματος σε διάνυσμα»
- ΚΕΦ. 2^ο :
- 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
- ΚΕΦ.3^ο :
- 3.1 Ο κύκλος, χωρίς τις παραμετρικές εξισώσεις του κύκλου
 - 3.2 Η παραβολή, χωρίς την απόδειξη της εξίσωσης της παραβολής, την απόδειξη του τύπου της εφαπτομένης και την εφαρμογή 1 στη σελίδα 96

ΑΛΓΕΒΡΑ

ΥΛΗ ΑΛΓΕΒΡΑΣ Β ΛΥΚΕΙΟΥ		
Κεφάλαια	Παράγραφοι	Παρατηρήσεις
1^ο	1.1 - 1.2	1.1 Χωρίς τις αποδείξεις των συμπερασμάτων της υποπαραγράφου <<Λύση – Διερεύνηση γραμμικού συστήματος 2x2>>
2^ο	2.1- 2.2	
3^ο	3.1 έως και 3.7	3.6-3.7 Χωρίς τις αποδείξεις των τύπων
4^ο	4.1 έως και 4.4	4.3 Εκτός η υποπαραγράφος : <<Προσδιορισμός ρίζας με προσέγγιση>>
5^ο	5.1-5.2-5.3	5.3 Λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10 και το e

ΧΗΜΕΙΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

- Από την **ενότητα 2.1** μόνο η υποενότητα για τη βενζίνη και ειδικά για την πυρόλυση και τον αριθμό οκτανίου (σελ. 41, 43).
- Από την **ενότητα 2.2** Ναφθα-πετροχημικά σελ. 44.
- Από την **ενότητα 2.3** τις παραγράφους: φυσικό αέριο-Αλκάνια Γ.Μ.Τ-ισομέρεια-ονοματολογία μέχρι και 5 άτομα C-καύση-πυρόλυση.

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Α & Β ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14

- Από την **ενότητα 2.4** μόνο την παράγραφο για το φαινόμενο του θερμοκηπίου και για την αποτελεσματικότητα των καταλυτών “ οι καταλυτικοί μετατροπείς (ή καταλύτες) των.....ατμόσφαιρα καυσαέρια” σελ. 52, οι δύο πάνω πάνω χρωματιστές σειρές.
- Από την **ενότητα 2.5**
 - 1) Αλκένια –Μ.Τ- ισομέρεια –ονοματολογία.
 - 2) Χημικές Ιδιότητες : α) Αντιδράσεις Προσθήκης
β) Καύση (όχι χρήσεως αλκενίων-αιθυλενίου)
- Από την **ενότητα 2.6**
 - 1) Αλκίνια –Μ.Τ- ισομέρεια –ονοματολογία.
 - 2) Χημικές Ιδιότητες : α) Αντιδράσεις προσθήκης
β) καύση
γ) αντιδράσεις όξινου υδρογόνου (όχι το χαλκοακετυλενίδιο)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

- **3.1** Αλκοόλες (σελ. 88, 89), ονοματολογία, ταξινόμηση αλκοολών, ισομέρεια μέχρι και 4 άτομα C.
- **3.2** Κορεσμένες μονοσθενείς αλκοόλες- Αιθανόλη.
 - 1) Παρασκευές .
 - α) Με αλκοολική ζύμωση (μόνο τη χημική εξίσωση).
 - β) Από πετρέλαιο (τις δύο χημικές εξισώσεις).
 - 2) Χημικές ιδιότητες (σελ. 92, 93, 94).
 - α) Καύση.
 - β) Εστεροποίηση.
 - γ) Οξείδωση.
 - δ) Αντιδράσεις με δραστικά μέταλλα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

- **4.1** Κορεσμένα μονοκαρβοξυλικά οξέα- Αιθανικό οξύ.
 - 1) Γενικά : Μ.Τ- ονοματολογία-ισομέρεια μέχρι 4 άτομα C. (σελ. 112).
 - 2) Χημικές Ιδιότητες :
 - α) όξινος χαρακτήρας (σελ. 114)
 - β) εστεροποίηση (σελ. 115)

Σχόλιο:

Το διαγώνισμα αυτό αφορά μόνο τους μαθητές που πρόκειται να εξετασθούν στο **μάθημα της Χημείας** στις **Πανελλαδικές** της επόμενης χρονιάς, **2019-2020**. Ως εκ τούτου, από τις παραπάνω ενότητες προτείνουμε τις εξής: **2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 4.1** και επιπλέον από το **7^ο κεφάλαιο του σχολικού βιβλίου της Γ' Λυκείου** μέσα στην εξεταζόμενη ύλη θα είναι:

- Οι **αντιδράσεις προσθήκης HCN** σε αλδεΐδες – κετόνες και υδρόλυση της παραγομένης κυανιδρίνης.
- Οι **αντιδράσεις απόσπασης** (αφυδάτωση κορεσμένων μονοσθενών αλκοολών, αφυδραλογόνωση αλκυλαλογονιδίων, αφυδραλογόνωση των διαλογονιδίων).
- **Οξείδωση αλδεϋδών** με το αντιδραστήριο **Fehling**.
- **Οξείδωση αλδεϋδών** με το αντιδραστήριο **Tollens**.
- **Οξείδωση αλκοολών** με όξινο διάλυμα $KMnO_4$ και όξινο διάλυμα $K_2Cr_2O_7$.

ΦΥΣΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**1^ο Κεφάλαιο
ΚΑΜΠΥΛΟΓΡΑΜΜΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ**

1. Οριζόντια βολή.
2. Ομαλή κυκλική κίνηση.
3. Κεντρομόλος δύναμη.
4. Μερικές περιπτώσεις κεντρομόλου δύναμης.

**2^ο Κεφάλαιο
ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΜΗΣ**

5. Η έννοια του συστήματος. Εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις.
6. Το φαινόμενο της κρούσης.
7. Η έννοια της ορμής.
8. Η δύναμη και η μεταβολή της ορμής.
9. Η αρχή διατήρησης της ορμής.
10. Μεγέθη που δεν διατηρούνται στην κρούση.
11. Εφαρμογές της διατήρησης της ορμής.

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Α & Β ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14

**3^ο Κεφάλαιο
ΚΙΝΗΤΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ ΤΩΝ ΑΕΡΙΩΝ**

12. Εισαγωγή.
13. Οι νόμοι των αερίων.
14. Καταστατική εξίσωση των ιδανικών αερίων.
15. Κινητική θεωρία

16. Τα πρώτα σημαντικά αποτελέσματα

Να μη διδαχθεί η απόδειξη της σχέσης

**4^ο Κεφάλαιο
ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ**

17. Εισαγωγή
18. Θερμοδυναμικό σύστημα.
19. Ισοροπία θερμοδυναμικού συστήματος.
20. Αντιστρεπτές μεταβολές.
21. Έργο παραγόμενο από αέριο κατά τη διάρκεια μεταβολών όγκου.
22. Θερμότητα.
23. Εσωτερική ενέργεια.
24. Πρώτος θερμοδυναμικός νόμος.
25. Εφαρμογή του πρώτου θερμοδυναμικού νόμου σε ειδικές περιπτώσεις.
26. Θερμικές μηχανές.
27. Ο δεύτερος θερμοδυναμικός νόμος.
28. Η μηχανή του Carnot.

**5^ο Κεφάλαιο
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΕΔΙΟ**

29. Η δυναμική ενέργεια πολλών σημειακών φορτίων.
30. Σχέση έντασης και διαφοράς δυναμικού στο ομογενές ηλεκτροστατικό πεδίο.
31. Κινήσεις φορτισμένων σωματιδίων σε ομογενές ηλεκτροστατικό πεδίο.
Να μη διδαχθούν οι παράγραφοι: “Ο καθοδικός σωλήνας” και “Παλμογράφος”
32. Πυκνωτής και χωρητικότητα
Να μη διδαχθεί η σχέση υπολογισμού της χωρητικότητας επίπεδου πυκνωτή
33. Ενέργεια αποθηκευμένη σε φορτισμένο πυκνωτή
Να μη διδαχθεί η παράγραφος “Υπολογισμός της ενέργειας φορτισμένου πυκνωτή”
34. Το βαρυτικό πεδίο
35. Το βαρυτικό πεδίο της Γης
36. Ταχύτητα διαφυγής -Μαύρες τρύπες

Να μη διδαχθεί η εξαγωγή της τιμής της ακτίνας Schwarzschild

Όλα τα ένθετα δεν αποτελούν εξεταστέα ύλη.

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

Για το μάθημα της Νέας Ελληνικής Γλώσσας της Β΄ τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου διδακτικά εγχειρίδια

α) Έκφραση-Έκθεση Τεύχος Β΄ της Β΄ τάξης Γενικού Λυκείου

β) Έκφραση-Έκθεση για το Γενικό Λύκειο-Θεματικοί Κύκλοι των Α΄, Β΄, Γ΄ τάξεων Γενικού Λυκείου

γ) Γλωσσικές Ασκήσεις για το Γενικό Λύκειο

Από το βιβλίο *Έκφραση - Έκθεση, Τεύχος Β΄* εξετάζονται τα εξής:

Η ΕΙΔΗΣΗ

I. Η ΕΙΔΗΣΗ ΚΑΙ ΤΟ ΣΧΟΛΙΟ

1. Το γεγονός και το σχόλιο στην είδηση
2. Προβολή και διαφοροποίηση της είδησης
3. Παρεμβολή ξένου σχολίου στην είδηση
4. Διαπλοκή του γεγονότος με το σχόλιο στην είδηση

Λεξιλόγιο (σχετικό με το σχόλιο και την είδηση)

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με την πληροφόρηση, τη δημοσιογραφία, τον Τύπο)

II. Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ Η ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΙΔΗΣΗΣ

1. Η οργάνωση της είδησης
 2. Η οπτική γωνία του δημοσιογράφου στην είδηση
 3. Ο τίτλος της είδησης
 4. Συντακτικά στοιχεία στην είδηση
 - α. Η σειρά των λεκτικών συνόλων στην είδηση
 - β. Ενεργητική και παθητική σύνταξη στην είδηση
 - γ. Η χρήση των ονοματικών προσδιορισμών στην είδηση. Χρήση ονομάτων και επιθέτων
 - δ. Ο προσδιορισμός του χρόνου στην είδηση
 5. Το σχόλιο πάνω σε μια είδηση
- Λεξιλόγιο (σχετικό με το χρόνο)
- Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με τα μέσα μαζικής επικοινωνίας)
- Οργάνωση του λόγου. Η χρήση του παραδείγματος στην ανάπτυξη παραγράφου και ευρύτερου κειμένου

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΙΔΗ

Βιογραφικά είδη

1. Βιογραφία, μυθιστορηματική βιογραφία
 2. Βιογραφικό σημείωμα
 - α. Τα γεγονότα και τα σχόλια σε ένα βιογραφικό σημείωμα
 - β. Η δομή και το περιεχόμενο ενός βιογραφικού σημειώματος
- Λεξιλόγιο βιογραφικού σημειώματος
4. Αυτοβιογραφικό σημείωμα
 - α. Σύγκριση ενός αυτοβιογραφικού σημειώματος με ένα βιογραφικό σημείωμα
 - β. Το έμμεσο σχόλιο στο αυτοβιογραφικό σημείωμα

δ. Ο πρακτικός σκοπός ενός (αυτο)βιογραφικού σημειώματος

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με την εργασία και την επιλογή επαγγέλματος)

6. Ημερολόγιο

7. Συστατική επιστολή

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με το χαρακτηρισμό ατόμου, τις στερεότυπες αντιλήψεις, το φυλετικό και κοινωνικό ρατσισμό)

Οργάνωση του λόγου:

I. Παράγραφος. Ανάπτυξη με σύγκριση και αντίθεση

II Ο ρόλος της αντίθεσης στη συνοχή του κειμένου.

α. Συνοχή προτάσεων και περιόδων

β. Συνοχή παραγράφων με αντιθετική σύνδεση. Ανάπτυξη δύο εννοιών σε ένα ευρύτερο κείμενο

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ – ΚΡΙΤΙΚΗ

I. Παρουσίαση και κριτική ενός βιβλίου

3. Βιβλιοκριτική

α. Λογοτεχνική κριτική

Λεξιλόγιο (σχετικό με τη λογοτεχνική κριτική)

β. Κριτική άλλων κειμένων

5. Απλή και διαδοχική υπόταξη

6. Οι αναφορικές προτάσεις

Λεξιλόγιο (σχετικό με τα θέματα για συζήτηση και έκφραση/έκθεση που ακολουθούν)

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με την τέχνη και την κριτική έργου τέχνης)

II. Παρουσίαση και κριτική μιας θεατρικής παράστασης

**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
Α & Β ΛΥΚΕΙΟΥ**

ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14

Λεξιλόγιο (σχετικό με τη θεατρική κριτική)
III Παρουσίαση και κριτική άλλων μορφών τέχνης
 Λεξιλόγιο (σχετικό με την κριτική)

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με την κριτική/αξιολόγηση του ατόμου και την αυτοκριτική)

IV. Οργάνωση του λόγου ορισμός και διαίρεση μιας έννοιας

1.Ορισμός

2.Διαίρεση

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ – ΠΕΡΙΛΗΨΗ

I. Σημειώσεις

A. Σημειώσεις από γραπτό λόγο

1.Κρατώ σημειώσεις κατά παράγραφο

2.Εργάζομαι σε ευρύτερες (από την παράγραφο) νοηματικές ενότητες και κρατώ σημειώσεις

3.Από τις σημειώσεις προχωρώ στο διάγραμμα του κειμένου

B. Σημειώσεις από προφορικό λόγο

II. Περίληψη

A. Περίληψη γραπτού λόγου

1.Πώς οδηγούμαι στην περίληψη

2.Τι πρέπει να προσέχω σε μια περίληψη

3.Συγκρίνω δύο περιλήψεις, μία εκτενή και μία συνοπτική του ίδιου κειμένου

4.Εξετάζω τη χρήση της ενεργητικής και της παθητικής σύνταξης σε μία περίληψη

5.Παρατηρώ περιλήψεις από ποικίλα κείμενα

B. Περίληψη προφορικού λόγου

1. Διαβάζω τη δημοσιογραφική περίληψη μιας συζήτησης

2. Παρουσιάζω σε προφορικό και γραπτό λόγο περίληψη μιας συζήτησης

Θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση (σχετικά με τη λακωνική έκφραση και την προσπάθεια για εξοικονόμηση χρόνου στη σύγχρονη καθημερινή ζωή)

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ

Λυσίας Ύπερ Μαντιθέου, από το σχολικό βιβλίο :
ΡΗΤΟΡΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ Β΄ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΚΕΙΜΕΝΟ

Όλες οι παράγραφοι εκτός από 14-17

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Η ρητορική στην Αρχαία Ελλάδα: Α΄. Η φυσική ρητορεία - Β΄. Η γέννηση της συστηματικής ρητορείας - Γ΄. Ρητορεία και σοφιστική - Ε΄. Τα είδη του αττικού ρητορικού λόγου - ΣΤ΄. Τα μέρη του ρητορικού λόγου. 2. Ο Βίος του Λυσία - Το έργο του Λυσία - Η αξία του έργου. 3. Λυσίου Ύπερ Μαντιθέου. Εισαγωγή...Ο βίος του Λυσία, Το έργο του, Η αξία του έργου του, Εισαγωγή στον Ύπερ Μαντιθέου Λόγο.

ΑΔΙΔΑΚΤΟ

Άγνωστο κείμενο της Αττικής πεζογραφίας 10-12 σειρών στερεότυπης έκδοσης (Οξφόρδης)

Συντακτικό : Ό,τι έχει διδαχθεί από την Α΄ Λυκείου και Β.

Εγχειρίδιο γλωσσικής διδασκαλίας Α΄ λυκείου

Ενότητες: 1-2 και 7-10 και 14 – 18 σύμφωνα και με το σχολικό βιβλίο: Α.Β. Μουμτζάκη
Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής Λυκείου.

Γραμματική : Ό,τι έχει διδαχθεί ήδη από την Α΄ Λυκείου σύμφωνα με το Εγχειρίδιο γλωσσικής διδασκαλίας της Α΄ Λυκείου και το σχολικό βιβλίο του Μιχ. Οικονόμου
Γραμματική της Αρχαίας Ελληνικής Α΄ Λυκείου.

Προτεινόμενα εγχειρίδια με βάση τις οδηγίες του Υπουργείου Παιδείας

Εγχειρίδιο της Β' Λυκείου Ρητορικά Κείμενα των Κ. Δάλκου, Χ. Δάλκου, Γ. Μανουσόπουλου κ.ά. Ως βιβλία αναφοράς προτείνονται: η Γραμματική της Αρχαίας Ελληνικής (Γυμνασίου-Λυκείου) του Μ. Οικονόμου, το Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής (Α', Β', Γ' Λυκείου) του Α.Β. Μουμτζάκη, το Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας (Α', Β', Γ' Γυμνασίου) της Π. Μπίλλα, το Λεξικό της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας (Α', Β', Γ' Γυμνασίου) των Χ. Συμεωνίδη, Γ. Ξενή κ.ά Από το διδακτικό εγχειρίδιο Ρητορικά Κείμενα Β' Λυκείου των Κ. Δάλκου, Χ. Δάλκου, Γ. Μανουσόπουλου κ.ά.

Βαθμολόγηση

Διδαγμένο:

Από 10 μονάδες κάθε παρατήρηση του διδαγμένου: Νεοελληνική απόδοση (10), Εισαγωγή (10), Λεξιλογική(10), Πραγματολογικές (2× 10 =20) οι τελευταίες μπορούν να μοιραστούν σε υποερωτήματα των 5 μονάδων όπως και οι λεξιλογικές.

Σύνολο 50 μονάδες

Αδίδακτο:

Νεοελληνική απόδοση 20 μονάδες, πραγματολογική ερώτηση κατανόησης 10 μονάδες, ασκήσεις Γραμματικής 10 (μπορούν να μοιραστούν ανά 5 σε διαφορετικού τύπου ζητούμενα), ασκήσεις Συντακτικού 10 (μπορούν να μοιραστούν 5 σε συντακτική αναγνώριση λέξεων του αποσπάσματος και 5 σε άλλου τύπου ασκήσεις).

Σύνολο 50 μονάδες

	ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ (Ο.Ε.Φ.Ε.) – ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ	
	ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΥΛΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ Α & Β ΛΥΚΕΙΟΥ	ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14

Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

Για την εξεταστέα ύλη των μαθημάτων της Γ' Λυκείου, μπορείτε να δείτε την ανακοίνωση του Υπουργείου Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων στο παρακάτω link:

<https://www.minedu.gov.gr/lykeio-2/didaktea-exet-yli-lyk>

ΕΚΔΟΣΗ:	01/14.01.2012	ΑΝΑΘΕΩΡΕΙ ΤΗΝ:	00/00.00.0000
ΑΡΧΕΙΟ:	ΕΘ-ΟΕΦΕ-Ε14	ΣΕΛΙΔΕΣ:	ΣΕΛΙΔΑ 20 ΑΠΟ 20