



ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ - ΦΑΣΗ 2

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΝΑ ΤΑΞΗ

- ▶ Για τα Φροντιστήρια που ξεχωρίζουν
- ▶ Για τους μαθητές που θέλουν να πετύχουν

Γ' ΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ Γ' ΓΕΝ. ΠΑΙΔΕΙΑΣ

I. ΔΙΑΒΑΖΩ / ΚΑΤΑΝΟΩ ΚΑΙ ΓΡΑΦΩ

1. Ο μαθητής **απαντά γραπτά σε ερωτήσεις που αφορούν ένα κείμενο.**

α) Όσον αφορά το **περιεχόμενο** ενός κειμένου, επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση να κατανοεί το περιεχόμενο του κειμένου, και συγκεκριμένα:

- να διακρίνει:
 - τους τρόπους **πειθούς** (επίκληση στη λογική, επίκληση στο συναίσθημα του δέκτη, επίκληση στο ήθος, επίκληση στην αυθεντία),
 - τα μέσα πειθούς (επιχειρήματα και τεκμήρια κ.ά.),
 - το είδος της συλλογιστικής πορείας (παραγωγική - επαγωγική) σε έναν συλλογισμό,
- να διακρίνει τους τρόπους και τα μέσα πειθούς:
 - στη διαφήμιση,
 - στον πολιτικό λόγο,
 - στον επιστημονικό λόγο,
- να αξιολογεί τα μέσα πειθούς, και συγκεκριμένα:
 - να ελέγχει την αλήθεια, την εγκυρότητα και την ορθότητα ενός επιχειρήματος,
 - να ελέγχει την αξιοπιστία των τεκμηρίων,
- να διακρίνει την πειθώ από την προπαγάνδα,
- να διακρίνει τα είδη του **δοκιμίου**, με βάση:
 - την οργάνωση / δομή (συνειρμική - λογική),
 - το σκοπό (απόδειξη μιας θέσης - ελεύθερος στοχασμός),
 - την οπτική (υποκειμενική - αντικειμενική),
 - τη γλώσσα του (ποιητική - αναφορική λειτουργία) κ.ά.,
- να αναγνωρίζει ορισμένα χαρακτηριστικά του δοκιμίου, όπως είναι ο υποκειμενισμός, ο αντιδιδασκισμός, ο κοινωνικός χαρακτήρας, ο εξομολογητικός τόνος κ.ά.
- να διακρίνει το δοκίμιο από άλλα συγγενή είδη του λόγου, όπως το **άρθρο** και την **επιφυλλίδα**,
- να εντοπίζει σε ένα κείμενο (δοκίμιο / άρθρο / επιφυλλίδα κ.ά.):
 - το θέμα,
 - την άποψη του συγγραφέα,
 - τα μέσα πειθούς που χρησιμοποιεί, για να τεκμηριώσει την άποψή του,

- - τις προτάσεις του για την αντιμετώπιση του προβλήματος κ.ά.
- να διακρίνει σε ένα κείμενο το καίριο και το ουσιώδες από τη λεπτομέρεια και το επουσιώδες.

β) Όσον αφορά την **οργάνωση / δομή** ενός κειμένου επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση:

- να εντοπίζει τα βασικά μέρη (πρόλογο, κύριο μέρος, επίλογο) ενός κειμένου,
- να χωρίζει το κείμενο σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες,
- να αναγνωρίζει τα μέσα με τα οποία επιτυγχάνεται η συνεκτικότητα και η συνοχή ενός κειμένου (διαρθρωτικές λέξεις, φράσεις κ.ά.),
- να επισημαίνει τους τρόπους με τους οποίους οργανώνονται οι παράγραφοι, π.χ. με αιτιολόγηση, με σύγκριση και αντίθεση, με ορισμό, με διαίρεση, με παράδειγμα κ.ά.,
- να διακρίνει την οργάνωση / δομή ενός κειμένου (λογική ή συνειρμική οργάνωση, από το γενικό στο μερικό και αντίστροφα, αντίθεση, αιτιολογική ανάλυση, διευκρίνιση κ.λπ.).

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Να μην χρησιμοποιείται ο όρος συλλογιστική πορεία για την οργάνωση του κειμένου, ώστε να μην συγχέεται με τη συλλογιστική πορεία ενός συλλογισμού.

γ) Όσον αφορά τη **γλώσσα** ενός κειμένου (λεξιλόγιο, στίξη, μορφοσυντακτικά φαινόμενα, γλωσσικές ποικιλίες, λειτουργίες της γλώσσας, ύφος κ.ά.), επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση:

- να εντοπίζει και να αιτιολογεί επιλογές του πομπού οι οποίες αφορούν τη χρήση:
- - ενεργητικής ή παθητικής φωνής,
- - συγκεκριμένου ρηματικού τύπου (προσώπου / χρόνου / έγκλισης),
- - μακροπερίοδου ή μη λόγου,
- - παρατακτικού ή υποτακτικού λόγου,
- - ρηματικών ή ονοματικών συνόλων,
- - αναφορικής ή ποιητικής λειτουργίας της γλώσσας,
- - των σημείων της στίξης,
- - λόγιων ή λαϊκών λέξεων, ειδικού λεξιλογίου, όρων κ.ά.
- να αιτιολογεί την ορθογραφία λέξεων,
- να ερμηνεύει λέξεις,
- να αξιολογεί την ακρίβεια και τη σαφήνεια του λεξιλογίου,
- να βρίσκει συνώνυμα, αντώνυμα, ομόρριζα, να αντικαθιστά λέξεις ή φράσεις του κειμένου με άλλες, να σχηματίζει με ορισμένες λέξεις φράσεις ή περιόδους λόγου κ.ά.
- να χαρακτηρίζει το ύφος του κειμένου, λαμβάνοντας υπόψη την επικοινωνιακή κατάσταση (σκοπό, δέκτη, είδος λόγου κ.ά.).

2. Ο μαθητής -με βάση συγκεκριμένο κείμενο- **παράγει γραπτό κείμενο**. Συγκεκριμένα, επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση:

- να **πυκνώνει** ένα κείμενο, να κάνει την περίληψή του,
- να δίνει **τίτλο** στο κείμενο ή πλαγιότιτλους σε παραγράφους / νοηματικές ενότητες ενός κειμένου,
- να **αναπτύσσει** ένα κειμενικό απόσπασμα, (μια φράση ή ένα επιχείρημα του κειμενογράφου),
- να **ανασκευάζει** τα επιχειρήματα του κειμενογράφου και να αναπτύσσει την **αντίθετη άποψη**,
- να **μετασχηματίζει** ένα κείμενο, π.χ. από ένα επίπεδο ύφους σε άλλο κ.ά.

II. ΓΡΑΦΩ

Ο μαθητής **παράγει κείμενο**, ενταγμένο σε **επικοινωνιακό πλαίσιο**, το θέμα του οποίου σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με οικείους θεματικούς κύκλους από τη γλωσσική διδασκαλία.

Από τα διάφορα είδη γραπτού λόγου δίνεται έμφαση στην παραγωγή κριτικού-αποφαντικού λόγου, δηλαδή στην παραγωγή κειμένου στο οποίο κυριαρχούν η πειθώ, η λογική οργάνωση, η αναφορική λειτουργία της γλώσσας, π.χ. άρθρου, επιστολής, γραπτής εισήγησης κ.ά.

Στο πλαίσιο της παραγωγής κειμένου θα πρέπει να επιδιώκεται από τον μαθητή:

A. Ως προς το περιεχόμενο του κειμένου

- η συνάφεια των εκτιθέμενων σκέψεων με τα ζητούμενα του θέματος,
- η επαρκής τεκμηρίωση των σκέψεών του με την παράθεση κατάλληλων επιχειρημάτων,
- η ανάπτυξη όλων των θεματικών κέντρων,
- η πρωτοτυπία των ιδεών,
- ο βαθμός επίτευξης του στόχου που επιδιώκεται με το παραγόμενο κείμενο κ.ά.

B. Ως προς την έκφραση/μορφή του κειμένου

- η σαφής και ακριβής διατύπωση,
- ο λεκτικός και εκφραστικός πλούτος,
- η επιλογή της κατάλληλης γλωσσικής ποικιλίας ανάλογα με το είδος του κειμένου,
- η τήρηση των μορφοσυντακτικών κανόνων,
- η ορθογραφία και η σωστή χρήση των σημείων στίξης κ.ά.

Γ. Ως προς τη δομή/διάρθρωση του κειμένου

- η λογική αλληλουχία των νοημάτων,
- η συνοχή του κειμένου (ομαλή σύνδεση προτάσεων, παραγράφων και ευρύτερων μερών του κειμένου),
- η ένταξη του κειμένου στο ζητούμενο επικοινωνιακό πλαίσιο κ.ά.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

- **Θέμα Πρώτο:** Παιδεία / Εκπαίδευση
- **Θέμα Δεύτερο:** Ανθρωπισμός / ανθρώπινα δικαιώματα / δικαιώματα του παιδιού
- **Θέμα Τρίτο:** Φυσικό Περιβάλλον
- **Θέμα Τέταρτο:** Βία / Ναρκωτικά / Κοινωνική Παθογένεια / Προβλήματα νέων / Τρομοκρατία
- **Θέμα Πέμπτο:** Εθνική Ταυτότητα / Ελληνισμός / Χαρακτηριστικά των Νέοελλήνων
- **Θέμα Έκτο:** Διαφήμιση / Χρήμα / Ευτυχία
- **Θέμα Έβδομο:** Θανατική ποινή / Ποινές / Σωφρονιστικό σύστημα / Ηθική
- **Θέμα Όγδοο:** Παγκοσμιοποίηση / Ευρωπαϊκή Ένωση / Οικουμενικός Πολιτισμός
- **Θέμα Ένατο:** Προπαγάνδα
- **Θέμα Δέκατο:** Μαζοποίηση / Κοινωνικός κομφορμισμός / Πρόσωπο και Προσωπείο

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ Γ' (ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

A. ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Από το βιβλίο "**Αρχαία Ελληνικά, Φιλοσοφικός Λόγος**", Γ τάξης Γενικού Λυκείου, των Μ. Κοπιδάκη, Δ. Λυπουρλή, κ.ά., έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

1. Εισαγωγή:

I. Ο ΣΩΚΡΑΤΗΣ:

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:

Κεφ. Ε1: Ο βίος του.

III. Πλάτωνος, Πρωταγόρας:

α) (Α. Η διάρθρωση του διαλόγου και τα πρόσωπα: "Εισαγωγή ..." **έως και** "Η απάντηση του Πρωταγόρα και ο μύθος για τη δημιουργία της ανθρώπινης κοινωνίας.")

β) (Β. Η φιλοσοφική σημασία του διαλόγου).

IV. Πλάτωνος, Πολιτεία: Εισαγωγή στην Πολιτεία

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

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

γ) (Η αλληγορία του σπηλαίου).

2. Κείμενα:

I. ΠΛΑΤΩΝ

Πρωταγόρας: οι ενότητες: 1, 2, 3, 4, 5, 6 & 7.

Πολιτεία: οι ενότητες: 11, 12 & 13.

B. ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

1. ΚΕΙΜΕΝΟ

Αδίδακτο πεζό κείμενο αρχαίων Ελλήνων συγγραφέων της αττικής διαλέκτου.

2. ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ - ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ

α. Η ύλη που περιλαμβάνεται στα βιβλία του Γυμνασίου "Αρχαία Ελληνική Γλώσσα", Α', Β', Γ' Γυμνασίου, έκδοση 2016.

β. Ολόκληρη η ύλη που περιλαμβάνεται στο βιβλίο της Α' τάξης Γενικού Λυκείου "Εγχειρίδιο Γλωσσικής Διδασκαλίας", (ενότητες 1 - 21).

ΙΣΤΟΡΙΑ Γ΄ (ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο "**Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας**", της Γ τάξης Γενικού Λυκείου, των Γ. Μαργαρίτη, Αγ. Αζέλη, Ν. Ανδριώτη, Θ. Δετοράκη, Κ. Φωτιάδη.

I. ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

- A. Η Ελληνική οικονομία μετά την Επανάσταση
- B. Η Ελληνική οικονομία κατά το 19ο αιώνα
- Γ. Οι οικονομικές εξελίξεις κατά τον 20ό αιώνα

II. Η ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΟΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (1821-1936)

- B. Χειραφέτηση και αναμόρφωση (1844-1880)

ΛΑΤΙΝΙΚΑ Γ΄ (ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Για τα Λατινικά της Γ' Λυκείου Προσανατολισμού θα δοθούν 2 διαγωνίσματα:

- Ένα για τους μαθητές που ξεκίνησαν την παρακολούθηση του μαθήματος με τα θερινά τμήματα (Επίπεδο Α) και
- Ένα για τους μαθητές που ξεκίνησαν την παρακολούθηση του μαθήματος από τη Β' Λυκείου (Επίπεδο Β).

ΕΠΙΠΕΔΟ Α

Κείμενα: 3, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 24, 25

Γραμματική & Συντακτικό: Παρατηρήσεις κειμένων: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 (εξαιρείται η κλίση του ουσιαστικού *bos*), 19, 20 (εξαιρείται η συντακτική προσέγγιση της υποθετικής - παραβολικής πρότασης *quasimoriturum*), 21, 22, 23, 24, 25.

ΕΠΙΠΕΔΟ Β

Κείμενα: 3, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 20, 21, 24, 25, 27, 29, 31, 34, 36

Γραμματική & Συντακτικό: Παρατηρήσεις κειμένων: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 (εξαιρείται η κλίση του ουσιαστικού *bos*), 19, 20 (εξαιρείται η συντακτική προσέγγιση της υποθετικής-παραβολικής πρότασης *quasimoriturum*), 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 (εξαιρείται η αναφορική πρόταση σε πλάγιο λόγο), 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ' (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο "Μαθηματικά" Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών και Σπουδών Οικονομίας & Πληροφορικής, της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου, των Ανδρεαδάκη Στ. κ.ά.

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 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 (**Χωρίς** τις αποδείξεις των τύπων $(\eta\mu x) = \sigma\upsilon\nu x$ στη σελίδα 106 **και** $(\sigma\upsilon\nu x) = -\eta\mu x$ στη σελίδα 107).
- Παρ. 2.3 Κανόνες παραγώγισης, **χωρίς** την απόδειξη του θεωρήματος που αναφέρεται στην παράγωγο γινομένου συναρτήσεων.

ΦΥΣΙΚΗ Γ΄ (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο "Φυσική" Ομάδας Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου, των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ. κ.ά.

1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ - ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

1-1 Εισαγωγή.

1-2 Περιοδικά φαινόμενα.

1-3 Απλή αρμονική ταλάντωση.

1-5α Φθίνουσες μηχανικές ταλαντώσεις.

1-6α Εξαναγκασμένες Μηχανικές ταλαντώσεις.

Από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές 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.

2-5 Στάσιμα κύματα.

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 ύλη.

ΧΗΜΕΙΑ Γ' (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο "Χημεία" της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των Στ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη κ.ά., έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

1. «ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ»

- 1.1 «Αριθμός οξείδωσης. Οξείδωση - Αναγωγή»
- 1.2 «Κυριότερα οξειδωτικά -αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής»
- **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:**
- - την υποενότητα «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής» με εξαίρεση τη «Μέθοδο μεταβολής του αριθμού οξείδωσης» η οποία είναι εντός ύλης και
- - την υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων» με εξαίρεση τα: 1) Οξείδωση NH_3 από CuO , 4) Οξείδωση CO από KMnO_4 παρουσία H_2SO_4 και 5) Οξείδωση FeCl_2 από $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ παρουσία HCl τα οποία είναι εντός ύλης

2. «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»

- 2.1 «Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες-εξώθερμες αντιδράσεις. Θερμότητα αντίδρασης - ενθαλπία»
ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ τις υποενότητες: «Ενθαλπία αντίδρασης - ΔH », «Πρότυπη ενθαλπία αντίδρασης, ΔH^0 », «Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού, ΔH^0_f », «Πρότυπη ενθαλπία καύσης, ΔH^0_c », «Πρότυπη ενθαλπία εξουδετέρωσης, ΔH^0_n », «Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, ΔH^0_{sol} » και «Ενθαλπία δεσμού, ΔH^0_B ».

3. «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»

- 3.1 «Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης» μέχρι και το 1ο Παράδειγμα με την Εφαρμογή του.
- 3.2 «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Καταλύτες»

4. «ΧΗΜΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»

- 4.1 «Έννοια χημικής ισορροπίας-Απόδοση αντίδρασης»
- 4.2 «Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση χημικής ισορροπίας - Αρχή Le Chatelier»
- 4.3. «Σταθερά χημικής ισορροπίας K_c - K_p »
- **ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ** τις υποενότητες: «Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας», «Σταθερά χημικής ισορροπίας - K_p », «Σχέση που συνδέει την K_p με την K_c », «Προς ποια κατεύθυνση κινείται μία αντίδραση;»

Παρατήρηση: Δε θα διδαχθούν τα παραδείγματα και οι ασκήσεις που απαιτούν γνώση της έννοιας μερική πίεση αερίου και του Νόμου μερικών πιέσεων του Dalton.

5. «ΟΞΕΑ - ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ»

ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ:

- την υποενότητα «Ισχύς οξέων - βάσεων και μοριακή δομή» της παρ. 5.2 «Ιοντισμός οξέων -βάσεων» και
- την παρ. 5.7 «Γινόμενο διαλυτότητας».

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το 4ο θέμα του διαγωνίσματος θα καλύπτει την ύλη του 5ου Κεφαλαίου. Στο πλαίσιο του διαγωνίσματος, θα δοθεί και ένα **επιπλέον θέμα** που θα αναφέρεται στην ύλη του 7ου Κεφαλαίου (**ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ**), το οποίο θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά του βασικού 4ου θέματος, από τα φροντιστήρια στα οποία έχει διδαχθεί το κεφάλαιο 7 και δεν έχει διδαχθεί ακόμη το Κεφάλαιο 5. Για το θέμα αυτό, ως εξεταστέα ύλη θεωρείται η εξεταστέα ύλη των πανελλαδικών του κεφαλαίου 7.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ΄ (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο "**Βιολογία**" της Γ΄ τάξης του Γενικού Λυκείου Ομάδας Προσανατολισμού **Θετικών Σπουδών**, των Αλεπόρου-Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα Β.

Κεφ. 1. "Το γενετικό υλικό".

Κεφ. 2. "Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας".

Κεφ. 4. "Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA".

Κεφ. 5. "Μενδελική κληρονομικότητα".

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ΄ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Από το βιβλίο «**Βιολογία Γενικής Παιδείας**» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου των Αδαμαντιάδου Σ. κ.ά., όπως αυτό αναμορφώθηκε από τους Καλαϊτζιδάκη Μ. και Πανταζίδη Γ.:

Κεφάλαιο 1: Άνθρωπος και Υγεία

1.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη υγεία του ανθρώπου

1.2 Μικροοργανισμοί

1.2.1 Κατηγορίες παθογόνων μικροοργανισμών (εκτός ο «Πολλαπλασιασμός των ιών»)

1.2.2 Μετάδοση και αντιμετώπιση των παθογόνων μικροοργανισμών

1.3 Μηχανισμοί άμυνας του ανθρώπινου οργανισμού – Βασικές αρχές ανοσίας

1.3.1 Μηχανισμοί μη ειδικής άμυνας

1.3.2 Μηχανισμοί ειδικής άμυνας – Ανοσία

1.3.3 Προβλήματα στη δράση του ανοσοβιολογικού συστήματος

1.3.4 Σύνδρομο Επίκτητης Ανοσολογικής Ανεπάρκειας (AIDS)

1.5 Ουσίες που προκαλούν εθισμό

Κεφάλαιο 2: Άνθρωπος και Περιβάλλον

2.1 Η έννοια του οικοσυστήματος

2.1.1 Χαρακτηριστικά οικοσυστημάτων

2.2 Ροή Ενέργειας

2.2.1 Τροφικές αλυσίδες και τροφικά πλέγματα

2.2.2 Τροφικές πυραμίδες και τροφικά επίπεδα

ΑΕΠΠ Γ' (ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ)

Από το βιβλίο "Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον" της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου, των Α. Βακάλη, Η. Γιαννόπουλου, Ν. Ιωαννίδη, Χ. Κοίλια, Κ. Μάλαμα, Ι. Μανωλόπουλου, Π. Πολίτη, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

2. Βασικές Έννοιες Αλγορίθμων

- 2.1 Τι είναι αλγόριθμος
- 2.3 Περιγραφή και αναπαράσταση αλγορίθμων
- 2.4 Βασικές συνιστώσες / εντολές ενός αλγορίθμου
 - 2.4.1 Δομή ακολουθίας
 - 2.4.2 Δομή Επιλογής
 - 2.4.3 Διαδικασίες πολλαπλών επιλογών (αφαιρείται η εντολή πολλαπλής επιλογής, "Επίλεξε").
 - 2.4.4 Εμφωλευμένες Διαδικασίες
 - 2.4.5 Δομή Επανάληψης

3. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι

- 3.2 Αλγόριθμοι + Δομές Δεδομένων = Προγράμματα
- 3.3 Πίνακες
- 3.6 Αναζήτηση
- 3.7 Ταξινόμηση

7. Βασικά στοιχεία προγραμματισμού

- 7.1 Το αλφάβητο της ΓΛΩΣΣΑΣ
- 7.2 Τύποι Δεδομένων
- 7.3 Σταθερές
- 7.4 Μεταβλητές
- 7.5 Αριθμητικοί τελεστές
- 7.6 Συναρτήσεις
- 7.7 Αριθμητικές εκφράσεις
- 7.8 Εντολή εκχώρησης
- 7.9 Εντολές εισόδου-εξόδου
- 7.10 Δομή προγράμματος

8. Επιλογή και επανάληψη

- 8.1 Εντολές επιλογής
 - 8.1.1 Εντολή ΑΝ
- 8.2 Εντολές επανάληψης
 - 8.2.1 Εντολή ΟΣΟ...ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
 - 8.2.2 Εντολή ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ
 - 8.2.3 Εντολή ΓΙΑ...ΑΠΟ...ΜΕΧΡΙ

9. Πίνακες

- 9.1 Μονοδιάστατοι πίνακες
- 9.2 Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται πίνακες
- 9.4 Τυπικές επεξεργασίες πινάκων

ΑΟΘ Γ΄ (ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ -ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ)

Από το βιβλίο "Αρχές Οικονομικής Θεωρίας" της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου, των κ.κ. Λιανού Θ., Παπαβασιλείου Α. και Χατζηανδρέου Α.:

Κεφ. 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες, **εκτός** των παραγράφων 6 και 13.

Κεφ. 2: Η ζήτηση των αγαθών.

Κεφ. 3: Η παραγωγή της Επιχείρησης και το κόστος, **εκτός** των παραγράφων 5, 6, 7, 8 και 9 που αναφέρονται στο κόστος παραγωγής.

Γ' ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ Γ' ΕΠΑ.Λ

A. ΜΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Αναγνώριση θέματος και θέσης του συγγραφέα, εντοπισμός βασικού μηνύματος και βασικών πληροφοριών του κειμένου, επισήμανση τεχνικών πειθούς που χρησιμοποιούνται από τον συγγραφέα, για να τεκμηριώσει την άποψή του.

Ως προς τις τεχνικές πειθούς ο μαθητής πρέπει να διακρίνει:

- τους τρόπους πειθούς: επίκληση στη λογική, επίκληση στο συναίσθημα (του δέκτη), επίκληση στο ήθος (του πομπού), επίκληση στην αυθεντία, επίθεση στο ήθος του αντιπάλου.
- τα μέσα πειθούς (επιχειρήματα και τεκμήρια κ. ά.)
- τους τρόπους και τα μέσα πειθούς στη διαφήμιση, στον πολιτικό λόγο και στον επιστημονικό λόγο.

Επίσης, οφείλει να συσχετίζει τους τρόπους και τα μέσα πειθούς με το κειμενικό είδος, τις περιστάσεις επικοινωνίας και τον σκοπό για τον οποίο γράφτηκε το κείμενο, ώστε να αξιολογεί την επικοινωνιακή αποτελεσματικότητά τους.

Τέλος, πρέπει να διατυπώνει την κρίση του, να αξιολογεί την αλήθεια, την εγκυρότητα και την ορθότητα ενός επιχειρήματος, να αξιολογεί την αξιοπιστία των τεκμηρίων ως προς την επάρκεια, την καταλληλότητα και την εγκυρότητά τους, αλλά και να διακρίνει την πειθώ από την προπαγάνδα.

Όσον αφορά στην οργάνωση / δομή ενός κειμένου επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση να εντοπίζει τα βασικά μέρη (πρόλογο, κύριο μέρος, επίλογο) ενός κειμένου, να αναγνωρίζει τα μέσα με τα οποία επιτυγχάνεται η συνεκτικότητα και η συνοχή ενός κειμένου (διαρθρωτικές λέξεις / φράσεις κ. ά.) και να επισημαίνει τους τρόπους ανάπτυξης των παραγράφων (π. χ. με αιτιολόγηση, με σύγκριση και αντίθεση, με ορισμό, με διαίρεση, με παράδειγμα κ. ά.).

Όσον αφορά στη γλώσσα ενός κειμένου επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση να εντοπίζει και να αιτιολογεί τις γλωσσικές επιλογές του πομπού, οι οποίες αφορούν στη χρήση:

- ενεργητικής ή παθητικής φωνής
- συγκεκριμένου ρηματικού τύπου (προσώπου / χρόνου / έγκλισης)
- μακροπερίοδου ή μη λόγου
- παρατακτικού ή υποτακτικού λόγου
- αναφορικής ή ποιητικής λειτουργίας της γλώσσας
- των σημείων της στίξης
- λόγιων ή λαϊκών λέξεων, ειδικού λεξιλογίου, όρων κ. ά.

Επίσης, πρέπει να μπορεί να ερμηνεύει λέξεις, να μετασχηματίζει λέξεις ή φράσεις ή μέρη του κειμένου, αλλάζοντας τη σύνταξη (π. χ. ενεργητική – παθητική, παρατακτική – υποτακτική σύνδεση προτάσεων), το λεξιλόγιο (συνώνυμα, αντώνυμα, παράγωγα, σύνθετα) ή τα σημεία στίξης. Τέλος, απαραίτητο είναι να μπορεί να χαρακτηρίζει το ύφος του κειμένου, λαμβάνοντας υπόψη την επικοινωνιακή περίσταση (σκοπό, δέκτη, είδος λόγου κ. ά.).

Τέλος, ο μαθητής θα κληθεί να παραγάγει δύο γραπτά κείμενα:

α) ένα κείμενο με το οποίο θα αποδίδει περιληπτικά το νόημα του κειμένου που του δίνεται, εν μέρει ή στο σύνολό του, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο και

β) ένα δικό του κείμενο, ενταγμένο σε επικοινωνιακό πλαίσιο και σε συνάρτηση με το κείμενο αναφοράς, στο οποίο θα κρίνει ή θα σχολιάζει σημεία του κειμένου, θα ανασκευάζει θέσεις του συγγραφέα ή θα αναπτύσσει τεκμηριωμένα προσωπικές απόψεις.

Στο κείμενο επιχειρηματολογίας αναμένεται να λαμβάνει υπόψη τα χαρακτηριστικά του ζητούμενου κειμενικού είδους (δημόσια ομιλία, επιστολή – φιλική και επίσημη, δοκίμιο, άρθρο) και το επικοινωνιακό πλαίσιο, ώστε να προσαρμόζει κατάλληλα τη δομή και το ύφος του κειμένου του.

B. ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΚΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Όσον αφορά στο περιεχόμενο ενός λογοτεχνικού κειμένου, επιδιώκεται ο μαθητής να κατανοεί το περιεχόμενο του κειμένου, και συγκεκριμένα:

- να αντιλαμβάνεται το θέμα, τον στόχο και την οπτική γωνία από την οποία προσεγγίζει το θέμα του
- να διακρίνει στοιχεία της αφηγηματικής πλοκής του κειμένου (όπως πρόσωπα, χώρο, χρόνο, κοινωνικό πλαίσιο δράσης των προσώπων, τα γεγονότα / αίτια που κατευθύνουν τη δράση των αφηγηματικών ηρώων κ. ά.)
- να αναλύει χαρακτήρες με βάση τα δεδομένα του κειμένου
- να επισημαίνει τα σύμβολα, τις φωνές, τις σιωπές σε ένα ποιητικό ή θεατρικό κείμενο, αλλά και να παρουσιάζει με δικά του λόγια το νόημα που τους δίνει
- να αξιοποιεί δεδομένα και πληροφορίες που δίνονται για την αναγνώριση των αξιών που προβάλλει το κείμενο.

Όσον αφορά στη δομή και τη γλώσσα του κειμένου επιδιώκεται ο μαθητής να είναι σε θέση να αναγνωρίζει τα βασικά σημεία οργάνωσης της αφηγηματικής πλοκής ή της ποιητικής γραφής, να εντοπίζει μέσα στο κείμενο συγκεκριμένους δείκτες που δίνονται (αφηγηματικούς τρόπους, αφηγηματικές τεχνικές, τον ρόλο του αφηγητή, τον χρόνο της αφήγησης, τα ρηματικά πρόσωπα κ. ά.) και να ερμηνεύει τη λειτουργία τους στο κείμενο, να αναγνωρίζει εκφραστικά μέσα – σχήματα λόγου, συμβολισμούς, εικόνες κ. ά. και τη λειτουργία τους στο κείμενο.

Τέλος, ο μαθητής καλείται να παραγάγει ένα σύντομο γραπτό κείμενο αναγνωστικής ανταπόκρισης (100 – 150 λέξεις) με το οποίο εκφράζει την κρίση του για ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο, με βάση είτε τα κειμενικά συμφραζόμενα είτε τα ιστορικά και ιδεολογικά συμφραζόμενα της εποχής παραγωγής του έργου (εφόσον δίνονται σχετικές πληροφορίες στο εισαγωγικό σημείωμα). Στην περίπτωση αυτή αναμένεται να εντάσσει τον προβληματισμό του κειμένου στη σύγχρονη πραγματικότητα και να συσχετίζει απόψεις που αναδεικνύονται στο κείμενο με προσωπικές εμπειρίες, βιώματα, συναισθήματα, εκφράζοντας με τρόπο τεκμηριωμένο τη γνώμη του ως προς τα ζητούμενα της δραστηριότητας.

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Γ΄ ΕΠΑ.Λ

Από το βιβλίο «**Μαθηματικά και Στοιχεία Στατιστικής**» της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου των Λ. Αδαμόπουλου, Χ. Δαμιανού και Α. Σβέρκου:

Παρ. 1.1 Συναρτήσεις.

Συνάρτηση - Πεδίο Ορισμού

Γραφική Παράσταση Συνάρτησης

Συνέχεια Συνάρτησης

Παρ. 1.2 Η έννοια της παραγώγου.

Παράγωγος σε Σημείο

Παρ. 1.3 Παράγωγος συνάρτησης

Κανόνες Παραγωγισής

Εξίσωση Εφαπτομένης

B' ΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

Για το μάθημα της Νέας Ελληνικής Γλώσσας της Β' τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου και της Γ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου ως διδακτικά εγχειρίδια χρησιμοποιούνται τα βιβλία:

- α) Έκφραση-Εκθεση Τεύχος Β' της Β' τάξης Γενικού Λυκείου
- β) Έκφραση-Εκθεση για το Γενικό Λύκειο-Θεματικοί Κύκλοι των Α', Β', Γ' τάξεων Γενικού Λυκείου
- γ) Γλωσσικές Ασκήσεις για το Γενικό Λύκειο, αλλά και ως μαθησιακοί και διδακτικοί πόροι μπορούν να αξιοποιηθούν και
- δ) Κείμενα από έγκριτες πηγές, έντυπες ή / και ηλεκτρονικές για την ανάπτυξη γνωστικών και γλωσσικών δεξιοτήτων.

Από το βιβλίο Έκφραση –Εκθεση, Τεύχος Β' θα διδαχτούν τα εξής:

ΘΕΩΡΙΑ:

- Περίληψη: άρθρο – δοκίμιο
- Περίληψη συζήτησης
- Περίληψη συνέντευξης
- Συνοπτικό διάγραμμα κειμένου
- Μεθοδολογία απάντησης σε ερώτηση κατανόησης
- Δομικά στοιχεία παραγράφου
- Μέθοδοι ανάπτυξης παραγράφων
- Επιχείρημα και συλλογιστική πορεία
- Γλώσσα κειμένου: κυριολεξία και μεταφορά
- Ειδικές γλώσσες / ειδικό λεξιλόγιο
- Ρηματικό πρόσωπο
- Σημεία στίξης
- Ενεργητική και παθητική σύνταξη
- Συνοχή κειμένου
- Συνεκτικότητα κειμένου
- Μακροπερίοδος – βραχυπερίοδος λόγος
- Παρατακτική και υποτακτική σύνδεση
- Ρητορικές ερωτήσεις
- Γλώσσα και ύφος κειμένου

- Το σχόλιο και η είδηση
- Τα αστερία της είδησης
- Οι τρεις βαθμίδες στην ανάπτυξη της είδησης

- Λεξιλογικές ασκήσεις (συνώνυμα – αντώνυμα – ομόρριζα – σύνθετα)

- Επικοινωνιακό πλαίσιο της έκθεσης (ομιλία – άρθρο – δοκίμιο – επιστολή φιλική και επίσημη)

ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ:

- **Θέμα Πρώτο:** Εκπαίδευση και τεχνολογία
- **Θέμα Δεύτερο:** Εθνική Ταυτότητα / Χαρακτηριστικά των Νεοελλήνων
- **Θέμα Τρίτο:** Τροχαία ατυχήματα
- **Θέμα Τέταρτο:** Γλώσσα / Λακωνικότητα
- **Θέμα Πέμπτο:** Ελεύθερος Χρόνος / ψυχαγωγία
- **Θέμα Έκτο:** Παραπληροφόρηση
- **Θέμα Έβδομο:** Δημοσιογραφική δεοντολογία
- **Θέμα Όγδοο:** Ο Τύπος
- **Θέμα Ένατο:** Τα κόμικς
- **Θέμα Δέκατο:** Τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας
- **Θέμα Ενδέκατο:** Τα ριάλιτι τηλεπαιχνίδια
- **Θέμα Δωδέκατο:** Πληροφορική / Διαδίκτυο

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας της Β' Λυκείου κατά την ημέρα της εξέτασης θα δοθούν δύο προσομοιωτικά διαγωνίσματα. **Το ένα θα έχει τη μορφή με την οποία το μάθημα εξετάζεται στις πανελλαδικές εξετάσεις με βάση το ισχύον σήμερα σύστημα, χωρίς συνεξέταση, δηλαδή, με τη Λογοτεχνία. Το άλλο θα έχει τη νέα μορφή, σύμφωνα με την οποία, με βάση τις οδηγίες του Υπουργείου Παιδείας, θα πρέπει να γίνεται συνεξέταση του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας με το μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας (εξέταση σε αδιάδακτο λογοτεχνικό και μη λογοτεχνικό κείμενο** – βλέπε υπουργική απόφαση υπ' αριθμόν 169626 / Δ2 / 11 – 10 – 2018). Κάθε φροντιστήριο που συμμετέχει στο «ΕΙΜΑΣΤΕ ΜΕΣΑ» θα έχει έτσι την επιλογή να δώσει το ένα ή το άλλο διαγώνισμα ή και τα δύο, με βάση την προετοιμασία που ο διδάσκων του μαθήματος έχει επιλέξει να κάνει για το μάθημα αυτό.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ Β΄ (ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Για το μάθημα της **Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας** στη Β΄ τάξη του Ημερήσιου Γενικού Λυκείου (Ομάδα Προσανατολισμού) θα χρησιμοποιηθούν:

- το 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. τα εξής:

α) Εισαγωγή ως υλικό αναφοράς

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 Υπέρ Μαντιθέου. Εισαγωγή.

β) Κείμενο: Λυσία Υπέρ Μαντιθέου, παράγραφοι 1 - 13 (μαζί με τα σχόλια του σχολικού βιβλίου).

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Β΄ (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο «**Μαθηματικά Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης Β΄ Τάξης Γενικού Λυκείου**» των Αδαμόπουλου Λ., Βισκαδουράκη Β., Γαβαλά Δ., Πολύζου Γ. και Σβέρκου Α.

Κεφ. 1ο: Διανύσματα

- 1.1. Η Έννοια του Διανύσματος
- 1.2. Πρόσθεση και Αφαίρεση Διανυσμάτων
- 1.3. Πολλαπλασιασμός 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 σελ. 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. 2ο: Η Ευθεία στο Επίπεδο

- 2.1. Εξίσωση Ευθείας
- 2.2. Γενική Μορφή Εξίσωσης Ευθείας (χωρίς την εφαρμογή 2)

ΦΥΣΙΚΗ Β' (ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ)

Από το βιβλίο το βιβλίο Φυσική Β' Γενικού Λυκείου – Ομάδας προσανατολισμού
θετικών σπουδών - Βιβλίο Μαθητή, Βλάχος Ι. κ.ά.

Ενότητες

1 - ΚΑΜΠΥΛΟΓΡΑΜΜΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ

- 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 δεν διατηρούνται στην κρούση
- 2.7 Εφαρμογές της διατήρησης της ορμής

ΑΛΓΕΒΡΑ Β΄ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

Από το βιβλίο «Άλγεβρα Β΄ Γενικού Λυκείου»

Κεφ. 1ο: Γραμμικά Συστήματα

- 1.1 Γραμμικά Συστήματα (χωρίς τις αποδείξεις των συμπερασμάτων της υποπαραγράφου «Λύση-Διερεύνηση γραμμικού συστήματος 2×2 »)
- 1.2 Μη Γραμμικά Συστήματα

Κεφ. 2ο: Ιδιότητες Συναρτήσεων

- 2.1 Μονοτονία - Ακρότατα - Συμμετρίες Συνάρτησης
- 2.2 Κατακόρυφη-Οριζόντια Μετατόπιση Καμπύλης

Κεφ. 3ο: Τριγωνομετρία

- 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

Α' ΤΑΞΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ Α' ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το σχολικό εγχειρίδιο «Έκφραση-Έκθεση Τεύχος Α'» της Α' τάξης Γενικού Λυκείου

ΘΕΩΡΙΑ:

- Μεθοδολογία απάντησης σε ερωτήσεις κατανόησης
- Δομικά στοιχεία παραγράφου
- Μέθοδοι ανάπτυξης παραγράφων
- Γλώσσα κειμένου: κυριολεξία και μεταφορά
- Ειδικές γλώσσες / λεξιλόγιο
- Ρηματικό πρόσωπο
- Σημεία στίξης
- Ενεργητική και παθητική σύνταξη
- Συνοχή κειμένου
- Συνεκτικότητα κειμένου
- Επιχειρήματα και συλλογιστική πορεία

- Οι γεωγραφικές γλωσσικές ποικιλίες
- Οι κοινωνικές γλωσσικές ποικιλίες
- Οι οπτικές της γλώσσας
- Προφορικός και γραπτός λόγος
- Απροσχεδιάστος και προσχεδιασμένος λόγος
- Το φανερό και το λανθάνον νόημα
- Τελεστικός (προφορικός και γραπτός) λόγος
- Ο διάλογος
- Προϋποθέσεις για την επιτυχία ενός διαλόγου
- Είδη διαλόγου
- Ο διάλογος στα αφηγηματικά λογοτεχνικά κείμενα
- Ο θεατρικός διάλογος
- Η φυσικότητα στον διάλογο

- Λεξιλογικές ασκήσεις (συνώνυμα – αντώνυμα – σύνθετα – ομόρριζα)

- Επικοινωνιακό πλαίσιο της έκθεσης (άρθρο, δοκίμιο, ομιλία, επιστολή – φιλική και επίσημη)

ΘΕΜΑΤΟΛΟΓΙΑ:

- **Θέμα Πρώτο:** Γλώσσα / Γλωσσικός Δανεισμός
- **Θέμα Δεύτερο:** Η γλώσσα των νέων / Η γλωσσική κρίση
- **Θέμα Τρίτο:** Γλώσσα και Πολιτισμός
- **Θέμα Τέταρτο:** Γλωσσομάθεια
- **Θέμα Πέμπτο:** Κινητή τηλεφωνία
- **Θέμα Έκτο:** Διάλογος
- **Θέμα Έβδομο:** Αναλφαβητισμός

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για το μάθημα της Νεοελληνικής Γλώσσας της Α' Λυκείου κατά την ημέρα της εξέτασης θα δοθούν δύο προσομοιωτικά διαγωνίσματα. Το ένα θα έχει τη μορφή με την οποία το μάθημα εξετάζεται στις πανελλαδικές εξετάσεις με βάση το ισχύον σήμερα σύστημα, χωρίς συνεξέταση, δηλαδή, με τη Λογοτεχνία. Το άλλο θα έχει τη νέα μορφή, σύμφωνα με την οποία, με βάση τις οδηγίες του Υπουργείου Παιδείας, θα πρέπει να γίνεται συνεξέταση του μαθήματος της Νεοελληνικής Γλώσσας με το μάθημα της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας (εξέταση σε αδιάκτο λογοτεχνικό και μη λογοτεχνικό κείμενο – βλέπε υπουργική απόφαση υπ' αριθμόν 169626 / Δ2 / 11 – 10 – 2018). Κάθε φροντιστήριο που συμμετέχει στο «ΕΙΜΑΣΤΕ ΜΕΣΑ» θα έχει έτσι την επιλογή να δώσει το ένα ή το άλλο διαγώνισμα ή και τα δύο, με βάση την προετοιμασία που ο διδάσκων του μαθήματος έχει επιλέξει να κάνει για το μάθημα αυτό.

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κεφάλαιο Γ΄: Ξενοφών Γρύλλου Ερχιεύς (1. Η ζωή του - 2. Το έργο του. Ενδιαφέροντα και ιδέες).

ΚΕΙΜΕΝΑ

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)

A) Γραμματικά φαινόμενα

- Ουσιαστικά και Επίθετα Α΄, Β΄ κλίσης.
- Ρήματα Α΄ συζυγίας, Ενεργητική φωνή.
- Ρήματα Α΄ συζυγίας, Μέση φωνή.
- Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ΄ κλίσης (μονόθεμα).
- Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ΄ κλίσης (διπλόθεμα).
- Υγρόληκτα ουσιαστικά Γ΄ κλίσης (διπλόθεμα).
- Ανώμαλα ουσιαστικά (π.χ. ναῦς), ετερόκλιτα (π.χ. πρεσβευτής).
- Επίθετα Γ΄ κλίσης και ανώμαλα (που έχουμε συναντήσει στο κείμενο).
- Αντωνυμίες (διάκριση σε είδη και κλίση αντωνυμιών, ιδιαίτερα της προσωπικής, δεικτικής, ερωτηματικής, αναφορικής που έχουμε συναντήσει στο κείμενο).
- Κλίση συνηρημένων ρημάτων σε -άω, -έω.
- Αόριστος Β΄.
- Παθητικός Μέλλοντας Α΄ και Παθητικός Αόριστος Α΄.

B) Συντακτικά φαινόμενα

- Δομή πρότασης. Υποκείμενο ρήματος.
- Αντικείμενο ρήματος. Ειδικό - τελικό απαρέμφατο.
- Είδη μετοχής (με έμφαση στις επιθετικές και τις επιρρηματικές), συνημμένη και απόλυτη.
- Κατηγορούμενο. Επιρρηματικό κατηγορούμενο.
- Αντικείμενο άμεσο και έμμεσο. Σύστοιχο αντικείμενο. Κατηγορούμενο του αντικειμένου.
- Απαρέμφατο έναρθρο και άναρθρο. Απρόσωπη σύνταξη.
- Ομοιόπτωτοι - Ετερόπτωτοι ονοματικοί προσδιορισμοί.
- Επιρρηματικοί προσδιορισμοί (εμπρόθετοι, πλάγιες πτώσεις).
- Παρατακτική - Υποτακτική σύνδεση.
- Δευτερεύουσες ονοματικές προτάσεις (είδος, λειτουργία).
- Δευτερεύουσες επιρρηματικές προτάσεις (είδος, λειτουργία).

ΑΛΓΕΒΡΑ & ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΩΝ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το βιβλίο «Άλγεβρα και Στοιχεία Πιθανοτήτων Α΄ Γενικού Λυκείου»

Εισαγωγικό κεφάλαιο

Ε.2. Σύνολα

Κεφ. 2ο: 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 Πραγματικού Αριθμού
- 2.4 Ρίζες Πραγματικών Αριθμών (εκτός των αποδείξεων των ιδιοτήτων 3 και 4)

Κεφ. 3ο: Εξισώσεις

- 3.1 Εξισώσεις 1ου Βαθμού
- 3.2 Η Εξίσωση $x^ν = a$
- 3.3 Εξισώσεις 2ου Βαθμού

ΦΥΣΙΚΗ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το βιβλίο **Φυσική Α΄ Γενικού Λυκείου** - Γενικής παιδείας - Βιβλίο Μαθητή, Βλάχος Ι. κ.ά.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ Απαραίτητες εισαγωγικές γνώσεις:

- 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

ΧΗΜΕΙΑ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το βιβλίο **ΧΗΜΕΙΑ» της Α΄ τάξης Γενικού Λυκείου**, των Λιοδάκη Σ., Γάκη Δ., Θεοδωρόπουλου Δ., Θεοδωρόπουλου Π. και Κάλλη Α.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: Βασικές έννοιες

- **1.1** Βασικές Έννοιες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Περιοδικός Πίνακας - Δεσμοί

- **2.1** Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων.
- **2.2** Κατάταξη των στοιχείων (Περιοδικός Πίνακας). Χρησιμότητα του Περιοδικού Πίνακα
- **2.3** Γενικά για το χημικό δεσμό. – Παράγοντες που καθορίζουν τη χημική συμπεριφορά του ατόμου. Είδη χημικών δεσμών (ιοντικός – ομοιοπολικός).
- **2.4** Η γλώσσα της Χημείας - Αριθμός οξείδωσης - Γραφή χημικών τύπων και εισαγωγή στην ονοματολογία των ενώσεων.