



ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

Ελληνο-Αμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα

Νηπιαγωγείο • Δημοτικό • Γυμνάσιο • Λύκειο

ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΘΗΝΩΝ • ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΨΥΧΙΚΟΥ • ΝΗΠΙΑΓΩΓΕΙΟ Ι.Μ. ΚΑΡΡΑΣ

Ιδιωτικό Λύκειο
Κολλέγιο Ψυχικού

Γενικό Λύκειο

International Baccalaureate

ΥΛΗ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ Α' ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ



Σχολικό Έτος 2021-2022

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Ως εξεταστέα ύλη ορίζεται η παρακάτω από το εγχειρίδιο *Αρχαίοι Έλληνες Ιστοριογράφοι* (Ξενοφών, Θουκυδίδης) των Κ. Διαλησμά, Α. Δρουκόπουλου, Ε. Κουτρομπέλη, Γ. Χρυσάφη:

1. Εισαγωγή

α) Κεφάλαιο Β': Θουκυδίδης Όλόρου 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 Έρχιεύς (1. Η Ζωή του - 2. Το έργο του. Ενδιαφέροντα και ιδέες).

2. Κείμενα

α) Θουκυδίδης, *Ιστορίαι*, Βιβλίο 3^ο, με βασικό θεματικό πυρήνα:

Ισχύς και δίκαιο, η «ηθική» του πολέμου

ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Κεφάλαιο 70 (μόνο από μετάφραση)

Κεφάλαιο 71-73

Κεφάλαιο 74

Κεφάλαιο 75

Κεφάλαιο 78 (μόνο από μετάφραση)

Κεφάλαιο 81

Κεφάλαιο 82-83 (μόνο από μετάφραση)

β) Ξενοφών, *Ελληνικά*, Βιβλίο 2^ο, με βασικό θεματικό πυρήνα: Στρατιωτική υπεροχή και πολιτική κυριαρχία

ΕΝΟΤΗΤΕΣ

Κεφάλαιο 1. παρ. 16-32 (μόνο από μετάφραση)

Κεφάλαιο 2. παρ. 1-4

Κεφάλαιο 2. παρ. 16-23

Κεφάλαιο 3. παρ. 11-16 (μόνο από μετάφραση)

Κεφάλαιο 3. παρ. 50-56

Κεφάλαιο 4. παρ. 1-17 (μόνο από μετάφραση)

Κεφάλαιο 4. παρ. 18-23

Στην Α' Λυκείου οι μαθητές και οι μαθήτριες θα προσεγγίσουν και θα εμβαθύνουν, στο πλαίσιο της δομολειτουργικής προσέγγισης των πρωτότυπων κειμένων και σε άμεσο συσχετισμό με αυτά (κειμενοκεντρική προσέγγιση), στα εξής γραμματικά και συντακτικά φαινόμενα:

α) Γραμματικά φαινόμενα

- Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ κλίσης (μονόθεμα)
- Φωνηεντόληκτα ουσιαστικά Γ κλίσης (διπλόθεμα)
- Υγρόληκτα ουσιαστικά Γ κλίσης (διπλόθεμα)
- Ανώμαλα ουσιαστικά
- Επίθετα Γ κλίσης (φωνηεντόληκτα, αφωνόληκτα και ενρινόληκτα). Κλίση μετοχών
- Ανώμαλα παραθετικά επιθέτων και επιρρημάτων
- Αντωνυμίες κτητικές
- Κλίση συνηρημένων ρημάτων σε -άω, -έω και -όω. Σχηματισμός των άλλων χρόνων
- Αόριστος Β
- Παθητικός Μέλλοντας Α και Παθητικός Αόριστος Α
- Ρήματα υγρόληκτα και ενρινόληκτα. Σχηματισμός Μέλλοντα και Αορίστου
- Σχηματισμός Μέλλοντα των σε -ίζω ρημάτων

- Σχηματισμός συντελικών χρόνων αφωνόληκτων ρημάτων.
- β) Συντακτικά φαινόμενα
- Κατηγορούμενο . Γενική κατηγορηματική . Επιρρηματικό και προληπτικό κατηγορούμενο
 - Αντικείμενο άμεσο και έμμεσο . Σύστοιχο αντικείμενο . Κατηγορούμενο του αντικειμένου
 - Απαρέμφατο έναρθρο και άναρθρο. Απρόσωπη σύνταξη
 - Μετοχές : κατηγορηματική και επιρρηματική. Συνημμένη και απόλυτη
 - Β όρος σύγκρισης
 - Ομοιόπτωτοι - Ετερόπτωτοι ονοματικοί προσδιορισμοί
 - Επιρρηματικοί προσδιορισμοί (εμπρόθετοι , πλάγιες πτώσεις)
 - Παρατακτική - Υποτακτική σύνδεση
 - Δευτερεύουσες ονοματικές προτάσεις (είδος, εκφορά, λειτουργία)
 - Δευτερεύουσες επιρρηματικές προτάσεις (είδος)
 - Υποθετικοί λόγοι (εντοπισμός υπόθεσης - απόδοσης)

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

I. ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ

BIBΛΙΑ:

- Έκφραση - Έκθεση (τ. Α') των Κ. Αδαλόγλου, Α. Αυδή, Ε. Λόππα, Δ. Τάνη, Χ. Λ. Τσολάκη
- Θεματικοί Κύκλοι (Έκφραση - Έκθεση) των Γ. Μανωλίδη, Θ. Μπεχλιβάνη, Φ. Φλωρού
- Γλωσσικές Ασκήσεις των Γ.Β. Κανδήρου, Δ.Ε. Πασχαλίδη, Σ.Ν. Ρίζου
- Γραμματική Νέας Ελληνικής Γλώσσας των Σ. Χατζησαββίδη, Α. Χατζησαββίδου
-

Ως εξεταστέα ύλη ορίζονται δραστηριότητες με τις οποίες υπηρετείται και ελέγχεται η επίτευξη των σκοπών και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων της διδασκαλίας του μαθήματος.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται σε δραστηριότητες και να απαντούν σε ερωτήματα/ερωτήσεις που απορρέουν από κείμενα που αναφέρονται σε κάποια ή κάποιες από τις θεματικές ενότητες, όπως αυτές ορίζονται στο Πρόγραμμα Σπουδών.

Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται:

- α) Να κατανοούν, να ερμηνεύουν και να προσεγγίζουν κριτικά τα κείμενα με στόχο τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο αναπαριστώνται ιδέες, αντιλήψεις, προκαταλήψεις για τον άνθρωπο, την κοινωνία και τον κόσμο
- β) Να προσεγγίζουν τη δομή και τη γλώσσα των κειμένων και τα κειμενικά τους χαρακτηριστικά, καθώς και τη σχέση που έχει η γλώσσα και η οργάνωση των κειμένων με την περίπτωση και τον σκοπό της επικοινωνίας
- γ) Να παράγουν κείμενα, με βάση κείμενα αναφοράς, με στόχο:
 - Τον μετασχηματισμό των γλωσσικών και νοηματικών δομών (σημασιών) των κειμένων
 - Τη συνοπτική νοηματική απόδοση μέρους των κειμένων ή των απόψεων που διατυπώνονται για κάποιο ζήτημα
 - Τη διατύπωση και έκφραση δικών τους απόψεων, σε επικοινωνιακό πλαίσιο, σχετικά με συγκεκριμένα ερωτήματα/θέματα/απόψεις που τίθενται στα κείμενα αναφοράς.

Τα κείμενα σχετίζονται νοηματικά με τις εξής θεματικές ενότητες:

- Γλώσσα, γλωσσική ποικιλία, οπτική γωνία, δημιουργικότητα της γλώσσας
- Γλωσσομάθεια
- Αναλφαβητισμός
- Διάλογος

- Εφηβεία
- Αγάπη και έρωτας
- Ενδυμασία και μόδα
- Γηρατειά και νεότητα
- Το κωμικό και η σημασία του γέλιου.

II. ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

BIBΛΙΑ:

• *Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας* (τ . Α ') των Ν. Γρηγοριάδη, Δ. Καρβέλη, Χ. Μηλιώνη, Κ. Μπαλάσκα, Γ. Παγανού, Γ. Παπακώστα

• *Λεξικό Λογοτεχνικών Όρων* των Ι. Παρίση, Ν. Παρίση

Ως εξεταστέα ύλη ορίζονται δραστηριότητες με τις οποίες υπηρετείται και ελέγχεται η επίτευξη των σκοπών και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων της διδασκαλίας του μαθήματος.

Οι μαθητές/τριες αναμένεται να είναι σε θέση:

α) Να προσεγγίζουν τους χαρακτήρες με βάση τα δεδομένα του κειμένου (όνομα, εξωτερική εμφάνιση, ενέργειες, σχέσεις με άλλα πρόσωπα, δικά τους λόγια και σκέψεις, λόγια και σκέψεις άλλων προσώπων για αυτούς και στάση του αφηγητή), με σκοπό να εντοπίζουν χαρακτηριστικά τους στοιχεία που φωτίζουν τη δράση τους

β) Να αναγνωρίζουν τους ποικίλους ποιητικούς υπαινιγμούς (στην περίπτωση ποιητικού κειμένου) μέσα από τον συνδυασμό συμβόλων, σχημάτων λόγου και κειμενικών δεικτών εν γένει, με σκοπό να εμπλουτίζουν την κατανόησή τους

γ) Να περιγράφουν τη συναισθηματική διάθεση του ποιητικού υποκειμένου στηριζόμενοι στα σύμβολα και τις γλωσσικές επιλογές (ρηματικά πρόσωπα, χρόνοι, εγκλίσεις των ρημάτων, στίξη)

δ) Να εντοπίζουν μέσα στο κείμενο στοιχεία του λόγου των προσώπων, γλωσσικές επιλογές και να αναγνωρίζουν το πώς αυτά παράγουν νόημα

ε) Να αξιοποιούν στις ερμηνευτικές τους απόπειρες κειμενικά στοιχεία και επιλογές μορφολογικού χαρακτήρα, με σκοπό να τεκμηριώνουν τις θέσεις και τις ανταποκρίσεις τους.

Θεματικές ενότητες που εξετάζονται στην Α' τάξη είναι «Τα φύλα στη λογοτεχνία», «Παράδοση και μοντερνισμός στη νεοελληνική ποίηση».

ΙΣΤΟΡΙΑ

Από το σχολικό βιβλίο του Α. Μαστραπά, *Ιστορία του Αρχαίου Κόσμου: Από τους προϊστορικούς πολιτισμούς της Ανατολής έως την εποχή του Ιουστινιανού*, ΙΤΥΕ-«ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»:

I. ΟΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΣ ΑΝΑΤΟΛΗΣ

2. Η Αίγυπτος (2.1 Η χώρα, 2.2 Οικονομική, κοινωνική και πολιτική οργάνωση, 2.4 Ο πολιτισμός)

II. ΟΙ ΑΡΧΑΙΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ

1. Ελληνική προϊστορία

1.2. Ο Μυκηναϊκός πολιτισμός

2. Η αρχαία Ελλάδα (από το 1100 ως το 323 π.Χ.)

2.1. Ομηρική εποχή (1100-750 π.Χ.), [εκτός από την ενότητα *Οι μετακινήσεις* (11ος-9ος αι. π.Χ.)], Ο πρώτος ελληνικός αποικισμός, Οικονομική, κοινωνική και πολιτική οργάνωση, Ο πολιτισμός

2.2. Αρχαϊκή εποχή (750-480 π.Χ.)

2.3. Κλασική εποχή (480-323 π.Χ.): το εισαγωγικό τμήμα και οι υποενότητες: Η

συμμαχία της Δήλου - Αθηναϊκή ηγεμονία, Η εποχή του Περικλή, ο Πελοποννησιακός πόλεμος (431-404 π.Χ.), Η κρίση της πόλης-κράτους, Η πανελλήνια ιδέα, Ο Φίλιππος Β' και η ένωση των Ελλήνων, Το έργο του Μ. Αλεξάνδρου, Ο πολιτισμός

III. ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΟΙ ΧΡΟΝΟΙ

1.2. Τα χαρακτηριστικά του Ελληνιστικού κόσμου (Οι υποεπνόητες: Τα βασίλεια της Ανατολής, Τα βασίλεια του Ελλαδικού χώρου, Οι πόλεις-κράτη, Οι συμπολιτείες δεν συμπεριλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη)

2. Ο ελληνιστικός πολιτισμός (Η ενότητα 2.6 Οι τέχνες δεν συμπεριλαμβάνεται στην εξεταστέα ύλη)

IV. Ο ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΥΣΗΣ. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΚΑΙ ΡΩΜΗ

3.3 Η ίδρυση της Ρώμης και η οργάνωσή της

3.4 Η συγκρότηση της Ρωμαϊκής πολιτείας- Res publica

V. ΟΙ ΜΕΓΑΛΕΣ ΚΑΤΑΚΤΗΣΕΙΣ

2. Οι συνέπειες των κατακτήσεων

2.2 Οι μεταρρυθμιστικές προσπάθειες

VI. Η ΡΩΜΑΪΚΗ ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙΑ (1^{ος} αι. π.Χ. - 3^{ος} αι. μ.Χ.)

1. Η περίοδος της ακμής (27 π.Χ. - 193 μ.Χ.)

1.1 Η εποχή του Αυγούστου (27 π.Χ. - 14 μ.Χ.): Η ισχυροποίηση της κεντρικής εξουσίας, Το πολίτευμα και οι στρατιωτικές μεταρρυθμίσεις

1.2 Οι διάδοχοι του Αυγούστου (14 - 193 μ.Χ.): Το εισαγωγικό τμήμα, Η διοίκηση και το δίκαιο

2. Η κρίση της αυτοκρατορίας τον 3ο αι. μ.Χ.

2.1 Η κρίση του αυτοκρατορικού θεσμού

2.2 Η οικονομική κρίση

2.3 Η κοινωνική κρίση

VII. Η ΥΣΤΕΡΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ (4^{ος} - 6^{ος} αι. μ.Χ.)

1. Η μετεξέλιξη του Ρωμαϊκού κράτους (4^{ος}-5^{ος} αι. μ.Χ.)

1.1. Ο Διοκλητιανός και η αναδιοργάνωση της αυτοκρατορίας

1.2 Μ. Κωνσταντίνος: Εκχριστιανισμός και ισχυροποίηση της ρωμαϊκής Ανατολής

1.4. Ο εξελληνισμός του Ανατολικού Ρωμαϊκού κράτους

1.5. Η μεγάλη μετανάστευση των λαών. Το τέλος του Δυτικού Ρωμαϊκού κράτους (Μόνο την υποεπνόητα Το τέλος του Δυτικού Ρωμαϊκού κράτους)

2. Η εποχή του Ιουστινιανού (6^{ος} αι. μ.Χ.)

2.2 Η ελληνοχριστιανική οικουμένη

ΑΛΓΕΒΡΑ - ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

A) ΑΛΓΕΒΡΑ

Από το βιβλίο «Άλγεβρα και Στοιχεία Πιθανοτήτων Α' Γενικού Λυκείου» Εισαγωγικό κεφάλαιο

E.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 ιδιοτήτων 3 και 4)

Κεφ. 3ο: Εξισώσεις

3.1 Εξισώσεις 1^{ου} Βαθμού

3.2 Η Εξίσωση $X^n = a$

3.3 Εξισώσεις 2^{ου} Βαθμού

Κεφ. 4ο: Ανισώσεις

4.1 Ανισώσεις 1^{ου} Βαθμού

4.2 Ανισώσεις 2^{ου} Βαθμού Κεφ.5ο: Πρόοδοι

5.1 Ακολουθίες

5.2 Αριθμητική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα n διαδοχικών όρων αριθμητικής προόδου)

5.3 Γεωμετρική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα n διαδοχικών όρων γεωμετρικής προόδου)

Κεφ. 6ο: Βασικές Έννοιες των Συναρτήσεων

6.1 Η Έννοια της Συνάρτησης

6.2 Γραφική Παράσταση Συνάρτησης

6.3 Η Συνάρτηση $f(x) = ax + b$

Β) ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ

Από το βιβλίο «Ευκλείδεια Γεωμετρία Α' ΓΕ.Λ. Τεύχος Α'» των Αργυρόπουλου Η., Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάτη Σ., Σίδερη Π.

Κεφ. 3ο: Τρίγωνα

3.1 Είδη και στοιχεία τριγώνων

3.2 1οΚριτήριοισότητας τριγώνων (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.3 2οΚριτήριοισότητας τριγώνων (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.4 3οΚριτήριοισότητας τριγώνων (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.5 Ύπαρξη και μοναδικότητα καθέτου (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.6 Κριτήρια ισότητας ορθογώνιων τριγώνων (εκτός της απόδειξης των θεωρημάτων Ι και ΙΙ).

3.7 Κύκλος - Μεσοκάθετος - Διχοτόμος

3.10 Σχέση εξωτερικής και απέναντι γωνίας (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.11 Ανισοτικές σχέσεις πλευρών και γωνιών (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.12 Τριγωνική ανισότητα (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

3.13 Κάθετες και πλάγιες (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος ΙΙ)

3.14 Σχετικές θέσεις ευθείας και κύκλου (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος Ι)

3.15 Εφαπτόμενα τμήματα

3.16 Σχετικές θέσεις δύο κύκλων

3.17 Απλές γεωμετρικές κατασκευές

3.18 Βασικές κατασκευές τριγώνων

Κεφ. 4ο: Παράλληλες ευθείες

4.1 Εισαγωγή

4.2 Τέμνουσα δύο ευθειών - Ευκλείδειο αίτημα (εκτός της απόδειξης του πορίσματος ΙΙ και των προτάσεων Ι, ΙΙ, ΙΙΙ και ΙV)

4.4 Γωνίες με πλευρές παράλληλες

4.5 Αξιοσημείωτοι κύκλοι τριγώνου

4.6 Άθροισμα γωνιών τριγώνου

4.8. Άθροισμα γωνιών κυρτού n -γώνου (εκτός της απόδειξης του πορίσματος)

Κεφ. 5ο: Παραλληλόγραμμα - Τραπεζίδια

- 5.1 Εισαγωγή
- 5.2 Παραλληλόγραμμα
- 5.3 Ορθογώνιο
- 5.4 Ρόμβος
- 5.5 Τετράγωνο
- 5.6 Εφαρμογές στα τρίγωνα
- 5.7 Βαρύκεντρο τριγώνου (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)
- 5.8 Το ορθόκεντρο τριγώνου (χωρίς το Λήμμα, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος και χωρίς το πόρισμα)
- 5.9 Μια ιδιότητα του ορθογώνιου τριγώνου
- 5.10 Τραπεζίο (χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος Ι και του πορίσματος)
- 5.11 Ισοσκελές τραπέζιο
- Κεφ. 6ο: Εγγεγραμμένα σχήματα
- 6.1 Εισαγωγικά - Ορισμοί
- 6.2 Σχέση εγγεγραμμένης και αντίστοιχης επίκεντρης (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)
- 6.3 Γωνία χορδής και εφαπτομένης (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)
- 6.4 Βασικοί γεωμετρικοί τόποι στον κύκλο -Τόξο κύκλου που δέχεται γνωστή γωνία
- 6.5 Το εγγεγραμμένο τετράπλευρο
- 6.6 Το εγγράψιμο τετράπλευρο (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος)

Φ Υ Σ Ι Κ Η

ΒΙΒΛΙΟ: Φυσική Γενικής Παιδείας Α' Τάξης Γενικού Λυκείου, της συγγραφικής ομάδας: Ι. Α. Βλάχου, Ι. Γ. Γραμματικάκη, Β. Α. Καραπαναγιώτη, Π. Β. Κόκκοτα, Π. ΕΜ. Περιστερόπουλου, Γ. Β. Τιμοθέου, ΙΤΥΕ-ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ

ΜΗΧΑΝΙΚΗ

- 1.1 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΗ ΚΙΝΗΣΗ
- 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 απόσταση
- 1.3.3 Σύνθεση δυνάμεων στο επίπεδο

- 1.3.4 Ανάλυση δύναμης σε συνιστώσες
- 1.3.5 Σύνθεση πολλών ομοεπιπέδων δυνάμεων
- 1.3.6 Ισορροπία ομοεπιπέδων 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
 - 2.1.2 Έργο βάρους και μεταβολή της κινητικής ενέργειας
 - 2.1.3 Η δυναμική ενέργεια (έως και τη σχέση 2.1.9)
 - 2.1.4 Η μηχανική ενέργεια (έως και τα έντονα γράμματα: “Αν ένα σώμα κινείται μόνο με την επίδραση του βάρους του η μηχανική του ενέργεια παραμένει συνεχώς σταθερή”)
 - 2.1.5 Συντηρητικές (ή διατηρητικές) δυνάμεις
 - 2.1.6 Η Ισχύς
 - 2.1.8 Η τριβή και η μηχανική ενέργεια (έως και την έκφραση «Έτσι κάθε φορά, που λόγω τριβών η μηχανική ενέργεια ενός σώματος ελαττώνεται θα έχουμε αύξηση της θερμοκρασίας του»)

Χ Η Μ Ε Ι Α

ΒΙΒΛΙΟ: «Χημεία, Α' Λυκείου», των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Α. Κάλλη, Έκδοση ΙΤΥΕ Διόφαντος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο: Βασικές έννοιες

- 1.1 Με τι ασχολείται η Χημεία. Ποια η σημασία της Χημείας στη ζωή μας
- 1.2 Γνωρίσματα της ύλης (μάζα, όγκος, πυκνότητα). Μετρήσεις και μονάδες
- 1.3 Δομικά σωματίδια της ύλης - Δομή ατόμου - Ατομικός αριθμός - Μαζικός αριθμός - Ισότοπα
- 1.5 Ταξινόμηση της ύλης - Διαλύματα - Περιεκτικότητες διαλυμάτων - Διαλυτότητα Συμπεριλαμβάνεται μόνο η υποενότητα «Διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων» (Γενικά για τα διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων - Εκφράσεις περιεκτικότητας- Διαλυτότητα).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο: Περιοδικός Πίνακας - Δεσμοί

- 2.1 Ηλεκτρονική 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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο: Οξέα-Βάσεις-Άλατα-Οξειδία

- 3.3 Οξείδια
 - 3.5 Χημικές Αντιδράσεις
- Συμπεριλαμβάνεται το σύνολο της ενότητας, με την ακόλουθη εξαίρεση:

Από την υποενότητα «Χαρακτηριστικά των χημικών αντιδράσεων» συμπεριλαμβάνεται μόνο η παράγραφος: «α. Πότε πραγματοποιείται μία χημική αντίδραση;»

3.6 Οξέα, βάσεις, οξείδια, άλατα, εξουδετέρωση και... καθημερινή ζωή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο: Στοιχειομετρία

4.1 Βασικές έννοιες για τους χημικούς υπολογισμούς: σχετική ατομική μάζα, σχετική μοριακή μάζα, mol, αριθμός Avogadro, γραμμομοριακός όγκος

4.2 Καταστατική εξίσωση των αερίων

4.3 Συγκέντρωση διαλύματος - Αραίωση, ανάμειξη διαλυμάτων

Α Γ Γ Λ Ι Κ Α

BIBΛΙΟ: Αγγλικά Γενικού Λυκείου 1

2. A refugee's "dreamland"

3. On duty

4. Vincent Van Gogh

5. Animal rights

6. Fast fashion

7. Pride and prejudice

8. Social media

Επιπροσθέτως της παραπάνω ύλης που καθορίστηκε με την Υ.Α. 103701/Δ2/2021 και δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 4254/Β'/15-9-2021 για το μάθημα των Αγγλικών θα συμπεριληφθούν στην ύλη:

Grammar:

- Gerunds and Infinitives
- Unreal Past
- Inversion

Writing:

- Response to Literature