

Από το σχολικό βιβλίο: Μαργαρίτης Γ., Αζέλης Αγ., Ανδριώτης Ν., Δετοράκης Θ., Φωτιάδης Κ.,
Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας, Υ.ΠΑΙ.Θ./Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

A. Η Ελληνική Οικονομία μετά την Επανάσταση
 Β. Η Ελληνική Οικονομία κατά το 19ο αιώνα (Εκτός από την ενότητα 11. Το εξωελλαδικό ελληνικό κεφάλαιο)

Γ. Οι οικονομικές εξελίξεις κατά τον 20ό αιώνα

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

A. Εξωτερικός προσανατολισμός και πελατειακές σχέσεις (1821-1843)

B. Χειραφέτηση και Αναμόρφωση (1844 -1880)

Γ. Δικομματισμός και εκσυγχρονισμός (1880-1909)

Δ. Ανανέωση-Διχασμός (1909-1922)

Ε. Εκσυγχρονισμός και επεμβάσεις (1923-1936)

ΤΟ ΠΡΟΣΦΥΓΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (1821-1930)

Πρόσφυγες στην Ελλάδα κατά το 19ο αιώνα (Εισαγωγή)

A. Το προσφυγικό ζήτημα κατά την Ελληνική Επανάσταση (1821-1827)

Γ. Η αποκατάσταση των προσφύγων κατά την περίοδο της μοναρχίας του Όθωνα (1833- 1862)

Δ. Πρόσφυγες και αλυτρωτικά κινήματα κατά το 19ο αιώνα

Πρόσφυγες στην Ελλάδα κατά τον 20ό αιώνα (Εισαγωγή)

B. Η Μικρασιατική καταστροφή

Γ. Η αποκατάσταση των προσφύγων

Δ. Η αποζημίωση των ανταλλαξίμων και η Ελληνοτουρκική προσέγγιση

Ε. Η ένταξη των προσφύγων στην Ελλάδα

ΤΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΑ ΤΟ 19ο ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ 20ού ΑΙΩΝΑ

Ε. Η περίοδος της αυτονομίας και η ένωση της Κρήτης με την Ελλάδα

ΠΑΡΕΥΞΕΙΝΙΟΣ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ

Δ. Ο Παρευξεινίος Ελληνισμός το 19ο και 20ό αιώνα.

ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Φυσική

Χημεία

Μαθηματικά (για τους μαθητές που επιλέγουν το δεύτερο Επιστημονικό Πεδίο)
 ή Βιολογία (για τους μαθητές που επιλέγουν το τρίτο Επιστημονικό Πεδίο)

ΦΥΣΙΚΗ

ΒΙΒΛΙΑ 2022-2023

ΦΥΣΙΚΗ-ΤΕΥΧΟΣ Β' των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ., Πήτα Α., Ράπτη Στ.

ΦΥΣΙΚΗ-ΤΕΥΧΟΣ Γ' των Ιωάννου Α., Ντάνου Γ., Πήτα Α., Ράπτη Στ.

<p>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ-ΤΕΥΧΟΣ Γ'</p>
<p>5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ 5.2 Κρούσεις 5.3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών 5.4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας</p>
<p>4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ 4.1 Εισαγωγή 4.2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων 4.3 Ροπή δύναμης 4.4 Ισορροπία στερεού σώματος 4.7 Στροφορμή (εκτός από την παράγραφο 4.7 Β: Στροφορμή στερεού σώματος και εκτός από την απόδειξη και τη λεκτική διατύπωση της σχέσης 4.18 της παραγράφου 4.7 Γ που αναφέρεται σε στερεό) 4.8 Διατήρηση της Στροφορμής (έως και την πρόταση «Εάν η συνολική εξωτερική ροπή σε ένα σύστημα είναι μηδέν η ολική στροφορμή του συστήματος παραμένει σταθερή»)</p>
<p>1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ 1.2 Περιοδικά φαινόμενα 1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση</p> <p>Επισήμανση: Δεν θα διδαχθούν ερωτήσεις, ασκήσεις και προβλήματα με αρχική φάση διάφορη του 0 και του $\frac{\pi}{2}$ στις εξισώσεις κίνησης.</p> <p>1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «β. ηλεκτρικές ταλαντώσεις») 1.6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις (Από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις)</p>
<p>2. ΚΥΜΑΤΑ 2.2 Μηχανικά κύματα 2.3 Επαλληλία η Υπέρθυση κυμάτων 2.4 Συμβολή δύο κυμάτων στην επιφάνεια υγρού (εκτός από τη μαθηματική μελέτη των σελίδων 50 και 51: «Τα συμπεράσματα αυτά μπορούν να γίνουν πιο πειστικά αν μελετήσουμε μαθηματικά το φαινόμενο. ... Δηλαδή τα σημεία αυτά παραμένουν διαρκώς ακίνητα.»)</p> <p>Επισήμανση: Δεν θα διδαχθούν ασκήσεις και προβλήματα με πηγές οι οποίες δεν είναι σύγχρονες και με σημεία τα οποία έχουν ενδιάμεσο πλάτος.</p> <p>2.5 Στάσιμα Κύματα</p>

<p>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ-ΤΕΥΧΟΣ Β'</p>
<p>4. ΜΑΓΝΗΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ 4.1 Εισαγωγή 4.2 Νόμος των Biot και Savart 4.3 Εφαρμογές του νόμου των Biot και Savart (εκτός από τη σχέση 4.2)</p> <p>Επισήμανση: Δεν θα διδαχθούν ερωτήσεις ασκήσεις και προβλήματα στα οποία απαιτείται ανάλυση του ΔB σε συνιστώσες.</p> <p>4.4 Ο Νόμος του Ampere (Αμπέρ)</p>

<p>4.5 Μαγνητική ροή 4.7 Δύναμη που ασκεί το μαγνητικό πεδίο σε κινούμενο φορτίο 4.8 Κίνηση φορτισμένων σωματιδίων μέσα σε μαγνητικό πεδίο (εκτός από «Δ. Κίνηση σε ανομοιογενές μαγνητικό πεδίο») 4.9 Εφαρμογές της κίνησης φορτισμένων σωματιδίων 4.10 Δύναμη Laplace (Λαπλάς) (εκτός από την απόδειξη της σχέσης $F = BIl\eta\mu\phi$) 4.11 Μαγνητική δύναμη ανάμεσα σε δύο παράλληλους ρευματοφόρους αγωγούς</p>
<p>5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΓΩΓΗ 5.1 Εισαγωγή 5.2 Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή 5.3 Ευθύγραμμος αγωγός κινούμενος σε ομογενές μαγνητικό πεδίο (εκτός από το παράδειγμα 5.3)</p> <p>Επισημάνση: Δεν θα διδαχθούν ασκήσεις και προβλήματα απόκτησης οριακής ταχύτητας ράβδου που κινείται σε κεκλιμένο επίπεδο, επαγωγικής τάσης σε ράβδο σε συνδυασμό με υπάρχουσα πηγή ΗΕΔ και ερωτήματα σε ασκήσεις και προβλήματα με υπολογισμό φυσικών μεγεθών (θερμότητας, διαστήματος, ηλεκτρικού φορτίου) μέχρι την απόκτηση της οριακής ταχύτητας της ράβδου</p> <p>5.4 Ο κανόνας του Lenz και η αρχή διατήρησης της ενέργειας στο φαινόμενο της επαγωγής 5.5 Στρεφόμενος αγωγός 5.6 Στρεφόμενο πλαίσιο - εναλλασσόμενη τάση 5.7 Εναλλασσόμενο ρεύμα 5.8 Ενεργός ένταση - Ενεργός τάση 5.9 Ο νόμος του Joule (Τζάουλ) - Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος 5.14 Αυτεπαγωγή</p>
<p>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ-ΤΕΥΧΟΣ Γ'</p>
<p>2. ΚΥΜΑΤΑ 2.6 Παραγωγή Ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων 2.8 Το Φάσμα Της Ηλεκτρομαγνητικής Ακτινοβολίας</p>
<p>7. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΒΑΝΤΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ 7.1 Εισαγωγή 7.2 Η ακτινοβολία του μέλανος σώματος 7.3 Το φωτοηλεκτρικό φαινόμενο 7.4 Φαινόμενο Compton (έως και την έκφραση «... όπου K_e η κινητική ενέργεια του ανακρουόμενου ηλεκτρονίου.») 7.5 Η Κυματική Φύση της Ύλης 7.6 Αρχή της Αβεβαιότητας 7.7 Κυματοσυνάρτηση και εξίσωση Schrödinger (Σρέντινγκερ) (εκτός από την υποπαράγραφο «Πώς βρίσκουμε όμως μια κυματοσυνάρτηση;»)</p> <p>Επισημάνση: Οι τύποι $E=pc$ και $\lambda' - \lambda = \frac{h}{mc}(1 - \sigma\eta\nu\phi)$, οι οποίοι αποδεικνύονται με τη βοήθεια της ειδικής θεωρίας της σχετικότητας, θα δίνονται στους/στις μαθητές/τριες τόσο κατά τη διδασκαλία, όσο και κατά την εξέταση θεμάτων στα οποία απαιτείται η χρήση τους.</p>

Γενική επισήμανση: Οι δραστηριότητες και τα ένθετα **δεν** περιλαμβάνονται στην εξεταστέα ύλη.

ΧΗΜΕΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ 2022-2023
ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α' των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Αν. Κάλλη
ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β' των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου, Π. Θεοδωρόπουλου, Αν. Κάλλη

Από το βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α'
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΔΙΑΜΟΡΙΑΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ - ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ - ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ
<p>1.1 Διαμοριακές δυνάμεις - Μεταβολές καταστάσεων και ιδιότητες υγρών - Νόμος μερικών πιέσεων, εκτός από τις υποενότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μεταβολές καταστάσεων της ύλης, - Ιδιότητες υγρών, - Ιξώδες, - Επιφανειακή τάση, - Τάση ατμών, - Αέρια – Νόμος μερικών πιέσεων του Dalton. <p>1.2 Προσθετικές ιδιότητες διαλυμάτων, εκτός από τις υποενότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Μείωση της τάσης ατμών – Νόμος Raoult, - Ανύψωση του σημείου βρασμού και ταπείνωση του σημείου πήξης (Ανύψωση σημείου βρασμού, Ταπείνωση σημείου πήξης) - Αντίστροφη ώσμωση.
Από το Βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ
<p>1.1 Αριθμός οξειδωσης. Οξείδωση – Αναγωγή</p> <p>1.2 Κυριότερα οξειδωτικά – αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής, εκτός των παραγράφων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4. Πολύπλοκες αντιδράσεις, <u>μέχρι και</u> την αντίδραση «π.χ. $I_2 + 10 HNO_3$ (πυκνό) $\rightarrow 2 HIO_3 + 10 NO_2 + 4 H_2O$» - 1. Μέθοδος ημιαντιδράσεων <p>της υποενότητας «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής».</p> <p><u>Παρατήρηση:</u> Στην υποενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων», τα αντιδρώντα και τα προϊόντα των αντιδράσεων είναι δεδομένα.</p>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ
<p>2.1 Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες- εξώθερμες αντιδράσεις. Θερμότητα αντίδρασης – ενθαλπία, εκτός από τις υποενότητες:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, ΔH°_{sol} - Ενθαλπία δεσμού, ΔH_B

2.2 Θερμιδομετρία – Νόμοι θερμοχημείας, **εκτός** από την υποενότητα «Θερμιδομετρία»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ

3.1 Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης, **εκτός** από το Παράδειγμα 3.2 με την Εφαρμογή του

3.2 Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Καταλύτες

3.3 Νόμος ταχύτητας – Μηχανισμός αντίδρασης

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 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 , **εκτός** από τις υποενότητες:

- Σταθερά χημικής ισορροπίας – K_p ,
- Σχέση που συνδέει την K_p με την K_c .

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

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΟΞΕΑ – ΒΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΙΟΝΤΙΚΗ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ

5.1 Οξέα – Βάσεις

5.2 Ιοντισμός οξέων – βάσεων

5.3 Ιοντισμός οξέων, βάσεων και νερού – pH

5.4 Επίδραση κοινού ιόντος

5.5 Ρυθμιστικά διαλύματα

5.6 Δείκτες – ογκομέτρηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΑΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ & ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

6.1 Τροχιακό – Κβαντικοί αριθμοί

6.2 Αρχές δόμησης πολυηλεκτρονικών ατόμων

6.3 Δομή περιοδικού πίνακα (τομείς s,p,d,f) – Στοιχεία μετάπτωσης

6.4 Μεταβολή ορισμένων περιοδικών ιδιοτήτων, **εκτός** από την υποενότητα «Ηλεκτρονιοσυγγένεια»

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ

7.1 Δομή οργανικών ενώσεων – Διπλός και τριπλός δεσμός – Επαγωγικό φαινόμενο

7.3 Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων και μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων,

εκτός από:

- «4. Η αλογόνωση των αλκανίων» και «5. Η αρωματική υποκατάσταση» της υποενότητας «Αντιδράσεις υποκατάστασης»
- την υποενότητα «Μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων»

7.4 Οργανικές συνθέσεις – Διακρίσεις

Στην υποενότητα «Οργανικές συνθέσεις» περιλαμβάνεται στην ύλη **μόνο** η «αλογονοφορμική αντίδραση».

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**ΒΙΒΛΙΟ 2022-2023**

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ - Β' ΜΕΡΟΣ των Ανδρεαδάκη Σ., Κατσαργύρη Β., Μέτη Σ., Μπρουχούτα Κ., Παπασταυρίδη Σ., Πολύζου Γ.

Από το βιβλίο: ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ – Β' ΜΕΡΟΣ**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 $(\eta\mu x)' = \sigma\upsilon\nu x$ και $(\sigma\upsilon\nu x)' = -\eta\mu x$
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 τελευταίο θεώρημα (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 υποπαράγραφος "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 $F(x) = \int_{\alpha}^x f(t)dt$

Υπόδειξη - οδηγία:

Η εισαγωγή της συνάρτησης $F(x) = \int_{\alpha}^x f(t)dt$ γίνεται για να αποδειχθεί το

Θεμελιώδες Θεώρημα του Ολοκληρωτικού Λογισμού και να αναδειχθεί η σύνδεση του Διαφορικού με τον Ολοκληρωτικό Λογισμό.

Για τον λόγο αυτό δεν θα διδαχθούν εφαρμογές και ασκήσεις που

αναφέρονται στη συνάρτηση $F(x) = \int_{\alpha}^x f(t)dt$ και γενικότερα στη

συνάρτηση $F(x) = \int_{\alpha}^{g(x)} f(t)dt$

Παρ. 3.7 Εμβαδόν επιπέδου χωρίου, χωρίς την εφαρμογή 3

Επισημάνσεις

- Τα θεωρήματα, οι προτάσεις, οι αποδείξεις και οι ασκήσεις που φέρουν αστερίσκο **δεν** διδάσκονται και **δεν** εξετάζονται.
- Οι εφαρμογές και τα παραδείγματα των βιβλίων **δεν** εξετάζονται ούτε ως θεωρία ούτε ως ασκήσεις, δύνανται, ωστόσο, να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων ή την απόδειξη άλλων προτάσεων.
- **Εξαιρούνται** από την εξεταστέα ύλη: **α)** οι εφαρμογές και οι ασκήσεις που αναφέρονται σε λογαρίθμους με βάση διαφορετική του e και του 10 και **β)** οι ασκήσεις του σχολικού βιβλίου που αναφέρονται σε τύπους τριγωνομετρικών αριθμών αθροίσματος γωνιών, διαφοράς γωνιών και διπλάσιας γωνίας.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ**ΒΙΒΛΙΑ 2022-2023**

ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α' των Καψάλη Α., Μπουρμπουχάκη Ι-Ε., Περάκη Β., Σαλαμαστράκη Σ.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β' των Αλεπόρου Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα Β.

Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ – ΤΕΥΧΟΣ Α΄	
Κεφάλαιο 1. Χημική σύσταση του κυττάρου	1.2 Μακρομόρια, <u>μόνο</u> η υποπαράγραφος: - «Πρωτεΐνες: Διαδεδομένες, πολύπλοκες και εύθραυστες»
Κεφάλαιο 2. Κύτταρο: Η θεμελιώδης μονάδα της ζωής	Εισαγωγή «Μια από τις επιδιώξεις των φυσικών επιστημών . . . προϋπήρξαν των ευκαρυωτικών»
	2.3 Μια περιήγηση στο εσωτερικό του κυττάρου, <u>μόνο</u> οι υποπαράγραφοι: - «Πυρήνας» - «Ενδομεμβρανικό σύστημα», <u>μόνο</u> το απόσπασμα «Το αδρό ενδοπλασματικό δίκτυο φέρει στην εξωτερική επιφάνεια . . . πρωτεΐνες που τους είναι απαραίτητες», το οποίο συμπεριλαμβάνεται στο «Ενδοπλασματικό δίκτυο». - «Χλωροπλάστες και Μιτοχόνδρια - Οι μετατροπείς ενέργειας των κυττάρων»
Κεφάλαιο 3. Μεταβολισμός	3.2 Ένζυμα - Βιολογικοί Καταλύτες, <u>μόνο</u> οι υποπαράγραφοι: - «Μηχανισμός δράσης των ενζύμων» και - «Ιδιότητες των ενζύμων»
Κεφάλαιο 4. Γενετική	4.1. Κύκλος ζωής του κυττάρου 4.3 Κυτταρική διαίρεση <u>Υπόδειξη:</u> Ο επικιασμός να μην περιλαμβάνεται σε ασκήσεις.
Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β΄	
Κεφάλαιο 1. Το γενετικό υλικό	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 2. Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 4. Τεχνολογία του ανασυνδυασμένου DNA	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 5. Μενδελική κληρονομικότητα	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 6. Μεταλλάξεις	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 7. Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας	Όλες οι παράγραφοι <u>εκτός</u> από την παράγραφο «Η παραγωγή της πενικιλίνης αποτελεί σημαντικό σταθμό στην πορεία της Βιοτεχνολογίας»

Κεφάλαιο 8. Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική	Όλες οι παράγραφοι
Κεφάλαιο 9. Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη γεωργία και την κτηνοτροφία	Όλες οι παράγραφοι

Επισημάνσεις

- Στην εξεταστέα ύλη **δεν** περιλαμβάνονται:
 - α) Τα ένθετα - παραθέματα, οι πίνακες, τα μικρά ένθετα κείμενα σε πλαίσιο και οι προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες των μαθητών.
 - β) Οι χημικοί τύποι, οι οποίοι συνοδεύουν το κείμενο και συμβάλλουν στην κατανόησή του, σε καμία όμως περίπτωση δεν απαιτείται η απομνημόνευσή τους.
 - γ) Οι εικόνες και οι λεζάντες που τις συνοδεύουν ως αναπόσπαστο μέρος τους. Δύνανται, ωστόσο, να χρησιμοποιηθούν στην επεξήγηση δομών, λειτουργιών και διαδικασιών που ήδη αναφέρονται στο κείμενο των σχολικών βιβλίων.
 - δ) Οι Εργαστηριακοί Οδηγοί που συνοδεύουν τα σχολικά βιβλία.

ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
Μαθηματικά
Οικονομία
Πληροφορική

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ: Όπως ακριβώς ορίζεται για την Ομάδα Προσανατολισμού Θετικών Σπουδών και Σπουδών Υγείας

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΒΙΒΛΙΟ 2022-2023
« ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ » των Λιανού Θ., Παπαβασιλείου Α. και Χατζηανδρέου Α.

Από βιβλίο «ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ»
Κεφάλαιο 1: Βασικές Οικονομικές Έννοιες (παράγραφοι 1 έως και 12, εκτός της τελευταίας περιόδου της παραγράφου 6 «Μπορεί όμως να τονιστεί . . . εκφράζει.»)
Κεφάλαιο 2: Η ζήτηση των αγαθών (παράγραφοι 1 έως και 15)