

# Υψηλή Πανελληνίων 2021



30921

## ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

22 Ιουλίου 2020

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 3046

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 94893/Δ2

**Καθορισμός εξεταστέας ύλης για το έτος 2021 για τα μαθήματα που εξετάζονται πανελλαδικά για την εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση αποφοίτων Γ' τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου και Γ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου.**

**Η ΥΦΥΠΟΥΡΓΟΣ  
ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

Έχοντας υπόψη:

1) Τις διατάξεις των παρ. 3 και 4 του άρθρου 106 του ν. 4610/2019 (Α' 70).

2) Τις διατάξεις της παρ. 3 του άρθρου 2 του ν. 4186/2013 (Α' 193), όπως τροποποιήθηκε με την παρ. 2 του άρθρου 100 του ν. 4610/2019 (Α' 70) και με την επιφύλαξη των άρθρων 61 και 138 του ν. 4692/2020 (Α' 111).

3) Τις διατάξεις του άρθρου 4Α του ν. 4186/2013 (Α' 193) που προστέθηκε με την παρ. 5 του άρθρου 100 του ν. 4610/2019 (Α' 70) και με την επιφύλαξη των άρθρων 61 και 138 του ν. 4692/2020 (Α' 111).

4) Την περ. α' της παρ. 2 του άρθρου 16 ν. 4186/2013 (Α' 193) όπως αναριθμήθηκε και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 42 παρ. 2 του ν. 4351/2015 (Α' 164).

5) Το π.δ. 81/2019 (Α' 119) με θέμα: «Σύσταση, συγχώνευση, μετονομασία και κατάργηση Υπουργείων και καθορισμός των αρμοδιοτήτων τους - Μεταφορά υπηρεσιών και αρμοδιοτήτων μεταξύ Υπουργείων».

6) Το π.δ. 83/2019 (Α' 121) με θέμα: «Διορισμός Αντιπροέδρου της Κυβέρνησης, Υπουργών, Αναπληρωτών Υπουργών και Υφυπουργών».

7) Το π.δ. 84/2019 (Α' 123) με θέμα: «Σύσταση και κατάργηση Γενικών Γραμματειών και Ειδικών Γραμματειών/Ενιαίων Διοικητικών Τομέων Υπουργείων».

8) Την υπ' αρ. 6631/Υ1/20-07-2019 (Β' 3009) απόφαση του Πρωθυπουργού και της Υπουργού Παιδείας και Θρησκευμάτων με θέμα: «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στην Υφυπουργό Παιδείας και Θρησκευμάτων, Σοφία Ζαχαράκη».

9) Τις διατάξεις του άρθρου 90 του κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά όργανα που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (Α' 98) όπως διατηρήθηκε σε ισχύ με την παρ. 22 του άρθρου 119 του ν. 4622/2019 (Α' 133).

10) Τις διατάξεις της παρ. 3 περ. α' του άρθρου 2 του ν. 3966/2011 «Θεσμικό πλαίσιο των Πρότυπων Πειραματικών Σχολείων, Ίδρυση Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής, Οργάνωση του Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων "ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ" και λοιπές διατάξεις» (Α' 118).

11) Την υπ' αρ. 34/02-07-2020 πράξη του Διοικητικού Συμβουλίου του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής.

12) Το υπ' αρ. 152/ΕΟΕ/16-07-2020 έγγραφο του Εθνικού Οργανισμού Εξετάσεων.

13) Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη, σύμφωνα με την υπ' αρ. Φ.1/Γ/342/94484/Β1/17-07-2020 εισήγηση του άρθρου 24 του ν. 4270/2014 (Α' 143) της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων, αποφασίζουμε:

Ορίζουμε την εξεταστέα ύλη για το έτος 2021 για τα μαθήματα που εξετάζονται πανελλαδικά για την εισαγωγή στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση αποφοίτων Γ' τάξης Ημερησίου Γενικού Λυκείου και Γ' τάξης Εσπερινού Γενικού Λυκείου, ως εξής:

**Α. ΜΑΘΗΜΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ****ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ****ΒΙΒΛΙΑ 2020-2021****ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ**

- ΑΔΑΛΟΓΛΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ, ΑΥΔΗ ΑΒΡΑ, ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ Ν., ΔΑΝΙΗΛ ΑΝΘΟΥΛΑ, ΖΕΡΒΟΥ ΙΩΑΝΝΑ, ΛΟΠΠΑ ΕΛΕΝΗ, ΕΚΦΡΑΣΗ - ΕΚΘΕΣΗ (ΤΕΥΧΟΣ Γ'), Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΧΑΤΖΗΣΑΒΒΙΔΗΣ ΣΩΦΡΟΝΗΣ, ΧΑΤΖΗΣΑΒΒΙΔΟΥ ΑΘΑΝΑΣΙΑ, ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΝΕΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ, Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΚΑΝΔΗΡΟΥ Β. ΓΛΥΚΕΡΙΑ, ΠΑΣΧΑΛΙΔΗΣ Ε. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ, ΡΙΖΟΥ Ν. ΣΠΥΡΟΣ, ΓΛΩΣΣΙΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ, Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΜΑΝΩΛΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ, ΜΠΕΧΛΙΒΑΝΗΣ ΘΩΜΑΣ, ΦΛΩΡΟΥ ΦΩΤΕΙΝΗ, ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΚΥΚΛΟΙ (ΕΚΦΡΑΣΗ - ΕΚΘΕΣΗ), Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ, ΦΑΚΕΛΟΣ ΥΛΙΚΟΥ: «Εμείς και οι άλλοι...», Δίκτυο κειμένων

**ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ**

- ΓΡΗΓΟΡΙΑΔΗΣ Ν., ΚΑΡΒΕΛΗΣ Δ., ΜΗΛΙΩΝΗΣ Χ., ΜΠΑΛΑΣΚΑΣ Κ., ΠΑΓΑΝΟΣ Γ., ΠΑΠΑΚΩΣΤΑΣ Γ., ΚΕΙΜΕΝΑ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ (ΤΕΥΧΟΣ Γ'), Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΠΑΡΙΣΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ, ΠΑΡΙΣΗΣ Ν., ΛΕΞΙΚΟ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΟΡΩΝ, Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ, ΦΑΚΕΛΟΣ ΥΛΙΚΟΥ-ΔΙΚΤΥΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ

Η εξέταση των μαθητών και μαθητριών είναι ενιαία για τη Νεοελληνική Γλώσσα και τη Λογοτεχνία και γίνεται σε αδιδακτα κείμενα, λογοτεχνικά και μη λογοτεχνικά.

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

Ι. Για τη Νεοελληνική Γλώσσα, 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 κάποιον ή κάποιους από τους θεματικούς άξονες, όπως αυτοί ορίζονται στο Πρόγραμμα Σπουδών. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται: α) να κατανοούν τη γλωσσική μορφή των κειμένων και τα κειμενικά τους χαρακτηριστικά, τη σχέση που έχει η γλώσσα και η οργάνωση του κειμένου με την κατάσταση και τον σκοπό της επικοινωνίας, β) να ερμηνεύουν και να προσεγγίζουν κριτικά τα κείμενα με στόχο τη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο αναπαριστώνται ιδέες, αντιλήψεις, προκα-

ταλήψεις για τον άνθρωπο, την κοινωνία και τον κόσμο, γ) να συγκρίνουν κείμενα ως προς τις δύο προηγούμενες διαστάσεις με στόχο τον εντοπισμό ομοιοτήτων και διαφορών μεταξύ των κειμένων ως προς τη γλώσσα, το μέσο, τους σημειωτικούς τρόπους, το κειμενικό είδος, τις αναπαραστάσεις της πραγματικότητας, τον τρόπο προσέγγισης του θέματος κ.λπ. δ) να παράγουν κείμενα, με βάση τα μελετώμενα κείμενα με στόχο: i) τον μετασχηματισμό των γλωσσικών και νοηματικών δομών (σημασιών) των κειμένων ή/και ii) τη συνοπτική παρουσίαση του περιεχομένου των κειμένων και iii) τη διατύπωση και έκφραση δικών τους απόψεων, σε επικοινωνιακό πλαίσιο, σχετικά με συγκεκριμένα ερωτήματα που τίθενται στα κείμενα αναφοράς.

ΙΙ. Για τη Λογοτεχνία, οι μαθητές και οι μαθήτριες θα πρέπει να είναι σε θέση να τοποθετούνται/ανταποκρίνονται με ένα ερμηνευτικό σχόλιο στο θέμα ή ερώτημα που οι ίδιοι/-ες πιστεύουν ότι θέτει το κείμενο, αξιοποιώντας συνδυαστικά κειμενικούς δείκτες μεταξύ τους ή και με στοιχεία συγκεκριμένου, με σκοπό να τεκμηριώνουν τις προσωπικές θέσεις και ανταποκρίσεις τους.

Πιο συγκεκριμένα, ο/η μαθητής/-ήτρια αναμένεται να είναι σε θέση:

- να εντοπίσει ποιο είναι, κατά τη γνώμη του/της, το θέμα του κειμένου

- να καταγράψει το ερώτημα ή τα ερωτήματα που απορρέει/-ουν από τον τρόπο που χειρίζεται ο/η συγγραφέας το θέμα του/της

- να αξιολογήσει ποιο από τα ερωτήματα παρουσιάζει μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τον ίδιο/-α και σε αυτό να στηρίξει το ερμηνευτικό του/της σχόλιο.

Τέλος, οι μαθητές και οι μαθήτριες οφείλουν να τεκμηριώνουν τις απαντήσεις τους με αναφορές στο κείμενο ή σε συγκεκριμένους κειμενικούς δείκτες.

Τα κριτήρια με τα οποία κρίνεται η πληρότητα των

απαντήσεων των μαθητών και των μαθητριών είναι: η ποιότητα (αλήθεια και ακρίβεια των δεδομένων), η ποσότητα (η επάρκεια των στοιχείων), η συνάφεια του περιεχομένου με τον επικοινωνιακό στόχο και η σαφήνεια σε επίπεδο έκφρασης και διατύπωσης του περιεχομένου (περισσότερα βλ. ΓΝΕΛ, σελ. 169-171).

#### ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ

Προκειμένου οι μαθητές/-τριες να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις διαδικασίες κατανόησης των κειμένων και στις διαδικασίες παραγωγής λόγου προτείνεται να αξιοποιούν το γλωσσάρι όρων που περιέχεται στους Φακέλους υλικού. Οι όροι αυτοί αποτελούν εργαλεία προσέγγισης των κειμένων και όχι αυτοσκοπό.

## **Β. ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΟΜΑΔΩΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

<b>ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>
Αρχαία Ελληνικά
Ιστορία
Κοινωνιολογία

### **ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2020-21</b>
<b>I. «Αρχαία Ελληνικά, Φιλοσοφικός Λόγος», Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου, των Μ. Κοπιδάκη, Δ. Λυπουρλή, κ.ά., έκδοση Υ.ΠΑΙ.Θ./Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».</b>
<b>II. «Αρχαία Ελληνικά, Φάκελος Υλικού Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου»</b>

<b>I. Από το βιβλίο: «Αρχαία Ελληνικά, Φιλοσοφικός Λόγος», Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου, των Μ. Κοπιδάκη, Δ. Λυπουρλή, κ.ά., έκδοση Υ.ΠΑΙ.Θ./Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ».</b>
<b>Εισαγωγή:</b>
<b>A. Ο ΣΩΚΡΑΤΗΣ:</b>
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.

**Β. Ο ΠΛΑΤΩΝ:**

Κεφ. Ε1: Ο βίος του.

**Γ. Πλάτωνος Πρωταγόρας:**

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

β) (Γ. Ο μύθος του Πρωταγόρα για τη δημιουργία του ανθρώπου και την αρετή).

**Δ. 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)

γ) (Η αλληγορία του σπηλαίου, εισαγωγικό σημείωμα)

**Ε. ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ (Βίος και έργα):**

α) («Πότε και πού γεννήθηκε ο Αριστοτέλης-Λίγα λόγια για την καταγωγή του» και «Ο Αριστοτέλης στην Ακαδημία του Πλάτωνα: μαθητής πρώτα, δάσκαλος στη συνέχεια»).

β) («Ο Αριστοτέλης στη Μακεδονία: δάσκαλος του Αλεξάνδρου», «Επιστροφή του Αριστοτέλη στην Αθήνα: αρχίζει η τρίτη περίοδος της φιλοσοφικής του δραστηριότητας. Ο Αριστοτέλης διδάσκει στο Λύκειο» και «Ο Αριστοτέλης εγκαταλείπει οριστικά την Αθήνα-Το τέλος της ζωής του»).

**Στ. Αριστοτέλη Ηθικά Νικομάχεια, Εισαγωγή (ολόκληρη)****Ζ. Αριστοτέλη Πολιτικά, Εισαγωγή (ολόκληρη)****II. Από το βιβλίο: «Αρχαία Ελληνικά, Φάκελος Υλικού Γ' τάξης Γενικού Λυκείου»**

Κείμενα αναφοράς από τις παρακάτω θεματικές ενότητες, όπως αυτά εμφανίζονται στον φάκελο υλικού:

**A. Η αντίληψη για τη φιλοσοφία: Η φιλοσοφία και η διαμόρφωση του ανθρώπου (ανθολόγιο κειμένων με βάση τον φάκελο υλικού)**

A.1 Γιατί φιλοσοφεί ο άνθρωπος;

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Μετά τα φυσικά Α 982b12-28

A.2 Η πρακτική και πολιτική διάσταση της φιλοσοφίας

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Προτρεπτικός προς Θεμισώνα, αποσπάσματα 8-9

A.3 Η φιλοσοφία ως προϋπόθεση για την ευδαιμονία

ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ, Επιστολή στον Μενοικέα, 122

**B. Η δημιουργία της ανθρώπινης κοινωνίας και η πολιτική αρετή (Πλάτων, Πρωταγόρας)**

B.4 Ο πρωταγόρειος μύθος: η διανομή των ιδιοτήτων στα ζώα

ΠΛΑΤΩΝ, Πρωταγόρας 320c-321b (ενότητα 2η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

B.5 Ο πρωταγόρειος μύθος: η κλοπή της φωτιάς- έντεχνη σοφία και λόγος

ΠΛΑΤΩΝ, Πρωταγόρας 321b-322a (ενότητα 3η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

B.6 Ο πρωταγόρειος μύθος: το δώρο του Δία-η πολιτική αρετή ως κοινή και αναγκαία ιδιότητα των ανθρώπων

ΠΛΑΤΩΝ, Πρωταγόρας 322a-323a (ενότητα 4η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

B.7 Η συγκρότηση της πόλεως

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Α 1.12, 1253a29-39 (ενότητα 14η σχολικού εγχειριδίου, που δίνεται σε μετάφραση, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

**Γ. Η παιδεία και η αναζήτηση της αλήθειας – η ανθρώπινη φύση και το χρέος του φιλοσόφου (Πλάτων, Πολιτεία – «η αλληγορία του σπηλαίου»)**

Γ.8 Η αλληγορία του σπηλαίου: οι δεσμώτες

ΠΛΑΤΩΝ, Πολιτεία 514a-515c (ενότητα 11η σχολικού εγχειριδίου της έκδοσης (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος" με προσθήκη κειμένου όπως στον φάκελο υλικού)

Γ.9 Η αλληγορία του σπηλαίου: η παιδεία

ΠΛΑΤΩΝ, Πολιτεία 518b-519a (με προσθήκη νέου κειμένου, όπως στον φάκελο υλικού)

Γ.10 Η αλληγορία του σπηλαίου: οι φιλόσοφοι  
ΠΛΑΤΩΝ, Πολιτεία 519b-520a (ενότητες 12η και 13η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Γ.11 Ο χαρακτήρας και οι στόχοι της παιδείας  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Θ 1.3-2.1, 1337a33-b11 (ενότητα 20η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος»)

**Δ. Ο άνθρωπος ανάμεσα στους ανθρώπους – η ηθική αρετή (Αριστοτέλης, Ηθικά Νικομάχεια)**

Δ.12 Η ηθική αρετή  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ηθικά Νικομάχεια Β 1. 1-4, 1103a14-b2 (ενότητες 1η και 2η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Δ.13 Η Ηθική αρετή και η ηθική πράξη  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ηθικά Νικομάχεια Β 1. 5-8, 1103b2-25 (ενότητες 3η και 4η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Δ.14 Ηθική αρετή και μεσότητα  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ηθικά Νικομάχεια Β 6. 4-8, 1106a26-b7 (ενότητα 7η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Δ.15 Ορισμός της αρετής  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ηθικά Νικομάχεια Β 6. 10-13-16, 1106b18-28-1106b36-1107a6 (ενότητες 9η και 10η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

**Ε. Ο άνθρωπος μέσα στην πόλη – η πολιτική αρετή και η πολιτική εξουσία (Αριστοτέλης, Πολιτικά)**

Ε.16 Η πόλις  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Α 1.1-8, 1252a1-7-b27-32 (ενότητες 11η και 12η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Ε.17 Ο άνθρωπος ζῶν πολιτικόν  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Α 1. 10-11, 1253a7-18 (ενότητα 13η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

Ε.18 Η αρχή της πλειοψηφίας  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Γ 6. 3-4, 1281a39-b10  
(νέο κείμενο από τον φάκελο εκπαιδευτικού υλικού)

Ε.19 Το πολίτευμα της δημοκρατίας  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Δ 4.2-3, 1291b30-39 (ενότητα 19η σχολικού εγχειριδίου, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) "Διόφαντος")

**ΣΤ. Ο άνθρωπος πολίτης του κόσμου – η νέα οικουμένη και η επιμέλεια του εαυτού (ανθολόγιο φιλοσοφικών κειμένων από την ελληνιστική και ελληνορωμαϊκή αρχαιότητα)**

ΣΤ.20 Ο κοσμοπολίτης άνθρωπος  
ΕΠΙΚΤΗΤΟΣ, Διατριβαί, Β.10.1-4 (νέο κείμενο όπως στον φάκελο υλικού)

ΣΤ.21 Η νέα οικουμένη  
ΠΛΟΥΤΑΡΧΟΣ, Περί Αλεξάνδρου τύχης και αρετής 6 329 A-D (νέο κείμενο από τον φάκελο υλικού)

ΣΤ.22 Η επιμέλεια του εαυτού  
ΜΑΡΚΟΣ ΑΥΡΗΛΙΟΣ, Τα εις εαυτόν, 4.3 (νέο κείμενο όπως στον φάκελο υλικού)

**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.

β. Ολόκληρη η ύλη που περιλαμβάνεται στο βιβλίο της Α' τάξης Γενικού Λυκείου «Εγχειρίδιο Γλωσσικής Διδασκαλίας» (ενότητες 1 - 21), <http://ebooks.edu.gr/new/>

**ΙΣΤΟΡΙΑ****ΒΙΒΛΙΟ 2020-21**

«Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας» της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των Γ. Μαργαρίτη, Αγ. Αζέλη, Ν. Ανδριώτη, Θ. Δετοράκη, Κ. Φωτιάδη.

**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  
ΕΚΤΟΣ από την ενότητα 11. «Το εξελλαδικό ελληνικό κεφάλαιο»
- Γ. Οι οικονομικές εξελίξεις κατά τον 20ο αιώνα

**II. 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)
- E. Εκσυγχρονισμός και επεμβάσεις (1923-1936)

**III. 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 20ο αιώνα (Εισαγωγή)**

- A. Προσφυγικά ρεύματα κατά την περίοδο 1914-1922
- B. Μικρασιατική καταστροφή
- Γ. Η αποκατάσταση των προσφύγων
- Δ. Η αποζημίωση των ανταλλαξιμών και η ελληνοτουρκική προσέγγιση
- E. Η ένταξη των προσφύγων στην Ελλάδα

**IV. ΤΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΑΠΟ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΑΠΟΨΗ ΚΑΤΑ ΤΟ 19ο ΚΑΙ ΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΟΥ 20ου ΑΙΩΝΑ.**

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

**ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ****ΒΙΒΛΙΟ 2020-21**

«Κοινωνιολογία» της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των Γ. Κασιμάτη, Σ. Γεωργούλα, Μ. Παπαϊωάννου, Ι. Πράνταλου

**Από το βιβλίο:** «Κοινωνιολογία» της Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των Γ. Κασιμάτη, Σ. Γεωργούλα, Μ. Παπαϊωάννου, Ι. Πράνταλου

**Κεφάλαιο 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ**

- 1.1 Η γέννηση της κοινωνιολογίας
  - 1.1.1 Αντικείμενο της Κοινωνιολογίας
- 1.2 Κοινωνιολογική θεώρηση
  - 1.2.1 Ένα παράδειγμα εφαρμογής της «κοινωνιολογικής φαντασίας»
  - 1.2.2 Οι θεμελιωτές της Κοινωνιολογίας
  - 1.2.3 Κοινωνιολογικές σχολές
- 1.3 Η διεπιστημονική προσέγγιση

**Κεφάλαιο 2. ΜΟΡΦΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ -ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ**

- 2.1 Από την αγροτική κοινωνία στην κοινωνία της πληροφορίας
- 2.2 Σύγχρονες κοινωνίες
  - 2.2.1 Τα στάδια ανάπτυξης των σύγχρονων κοινωνιών

**Κεφάλαιο 3. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ**

- 3.1 Οι στόχοι της κοινωνικοποίησης και η σημασία του κοινωνικού περιβάλλοντος για τον άνθρωπο
- 3.2 Ανάπτυξη του κοινωνικού εαυτού - Οι διαφορετικές προσεγγίσεις
- 3.3 Φορείς κοινωνικοποίησης
  - 3.3.1 Πρωτογενείς φορείς κοινωνικοποίησης
  - 3.3.2 Δευτερογενείς φορείς κοινωνικοποίησης
- 3.4 Κοινωνικός έλεγχος - Μορφές κοινωνικού ελέγχου
- 3.5 Η κοινωνικοποίηση ως συνεχής διαδικασία κοινωνικής μάθησης

**Κεφάλαιο 5. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: ΠΑΡΑΓΟΝΤΑΣ ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΛΛΑΓΗΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

- 5.1 Ο ρόλος της εκπαίδευσης
- 5.2 Η εκπαίδευση ως παράγοντας αναπαραγωγής και αλλαγής της κοινωνίας
  - 5.2.1 Η εκπαίδευση ως παράγοντας αναπαραγωγής της κοινωνίας
  - 5.2.2 Η εκπαίδευση ως παράγοντας αλλαγής της κοινωνίας
- 5.3 Εκπαιδευτικός προσανατολισμός στο πλαίσιο της κοινωνίας της πληροφορίας. Η σχέση γνώσης και πληροφορίας

**Κεφάλαιο 6. ΕΡΓΑΣΙΑ, ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΑΝΙΣΟΤΗΤΕΣ**

- 6.1 Ο ρόλος της εργασίας στη ζωή των ανθρώπων
  - 6.1.1 Οργάνωση της παραγωγής και μορφές εργασίας
  - 6.1.2 Νέες μορφές απασχόλησης
- 6.2 Φτώχεια, πλούτος, κοινωνική διαστρωμάτωση και συνέπειες
  - 6.2.1 Κοινωνική διαστρωμάτωση, κοινωνικές ανισότητες
  - 6.2.3 Συνέπειες ανεργίας, φτώχειας και ανισοτήτων
  - 6.2.4 Παιδική εργασία
- 6.3 Αντιμετώπιση των ανισοτήτων, της φτώχειας και της ανεργίας

**Κεφάλαιο 7. ΜΟΡΦΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞΟΥΣΙΑΣ**

- 7.1 Κοινωνίες με ή χωρίς κρατική οργάνωση - Θεωρητική προσέγγιση
  - 7.1.1 Μορφές εξουσίας
  - 7.1.2 Συγκρότηση του έθνους-κράτους και συστήματα διακυβέρνησης
- 7.2 Κοινωνικές βάσεις της εξουσίας
- 7.3 Πολιτική συμπεριφορά και κοινωνικοί παράγοντες που την επηρεάζουν
  - 7.3.1 Πολιτικά κόμματα
  - 7.3.2 Ομάδες συμφερόντων
  - 7.3.4 Πολιτική και εκλογική συμπεριφορά
- 7.4 Πολιτική αλλοτρίωση

**Κεφάλαιο 9. ΑΠΟΚΛΙΝΟΥΣΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ: ΠΑΡΑΒΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΓΚΛΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**

- 9.1 Οι έννοιες της παραβατικότητας και της εγκληματικότητας - Το έγκλημα ως κοινωνικό φαινόμενο
- 9.2 Θεωρητικές προσεγγίσεις της αποκλίνουσας συμπεριφοράς - Δύο κοινωνιολογικές οπτικές
  - 9.2.1 Θεωρίες της συναίνεσης: ανομία και κοινωνική οικολογία
  - 9.2.2 Θεωρίες της σύγκρουσης για την αποκλίνουσα συμπεριφορά
- 9.3 Η αντιμετώπιση της παραβατικότητας και της εγκληματικότητας: σωφρονισμός, κοινωνική επανένταξη και πρόληψη
  - 9.3.2 Πρόληψη της παραβατικότητας-εγκληματικότητας

**Κεφάλαιο 10. ΕΤΕΡΟΤΗΤΑ, ΔΙΑΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ**

- 10.1 Ετερότητα, πολιτισμικές διαφορές και υποκοουλτούρες στη σύγχρονη ελληνική κοινωνία
  - 10.1.1 Μετακινήσεις πληθυσμών (μετανάστευση - παλιννόστηση)
  - 10.1.2 Διαφορετικές πολιτισμικές ομάδες και μειονότητες στις σύγχρονες κοινωνίες
- 10.2 Προκατάληψη και ρατσισμός
  - 10.2.1 Στερεότυπα, προκατάληψη, ρατσισμός, σοβινισμός
  - 10.2.2 Τα αίτια και οι συνέπειες της προκατάληψης και του ρατσισμού
- 10.3 Πόλεμος, τρομοκρατία: μορφές, αίτια και συνέπειες
  - 10.3.1 Πόλεμος
  - 10.3.2 Τρομοκρατία
  - 10.3.3 Συνέπειες και αντιμετώπιση της τρομοκρατίας
- 10.4 Αντιμετώπιση της προκατάληψης και της οργανωμένης βίας

**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**

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2020-21</b>
ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Α' ΑΛΕΞΑΚΗΣ Ν., ΑΜΠΑΤΖΗΣ ΣΤ., ΒΛΑΧΟΣ Α. Ι., ΓΚΟΥΓΚΟΥΣΗΣ Γ., ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑΚΗΣ Γ. Ι., ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Α. Β., ΚΟΚΚΟΤΑΣ Β. Π., ΚΟΥΝΤΟΥΡΗΣ Β., ΜΟΣΧΟΒΙΤΗΣ Ν., ΟΒΑΔΙΑΣ Σ., ΠΕΡΙΣΤΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΕΜ. Π., ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ ΚΛ., ΣΑΜΠΡΑΚΟΣ Μ., ΤΙΜΟΘΕΟΥ Β. Γ., ΨΑΛΙΔΑΣ ΑΡ.
ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Β' ΙΩΑΝΝΟΥ Α., ΝΤΑΝΟΣ Γ., ΠΗΤΤΑΣ Α., ΡΑΠΤΗΣ ΣΤ.
ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Γ' ΙΩΑΝΝΟΥ Α., ΝΤΑΝΟΣ Γ., ΠΗΤΤΑΣ Α., ΡΑΠΤΗΣ ΣΤ.

<b>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Α'</b>
<p>4.1 Μαγνητικό πεδίο (εκτός από τις παραγράφους γ) «Πού οφείλονται οι μαγνητικές ιδιότητες των σωμάτων» και δ) «Τρόποι μαγνήτισης υλικών»)</p> <p>4.2 Μαγνητικό πεδίο ρευματοφόρων αγωγών</p> <p>4.3 Ηλεκτρομαγνητική δύναμη</p> <p>4.4 Η ύλη μέσα στο μαγνητικό πεδίο</p> <p>4.6 Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή</p>
<b>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Β'</b>
<p>5-6 Στρεφόμενο πλαίσιο- εναλλασσόμενη τάση</p> <p>5-7 Εναλλασσόμενο ρεύμα</p> <p>5-8 Ενεργός ένταση – Ενεργός τάση</p> <p>5-9 Ο νόμος του Joule – Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος</p>
<b>Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Γ'</b>
<b>1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ – ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ</b>
<p>1.1 Εισαγωγή</p> <p>1.2 Περιοδικά φαινόμενα</p> <p>1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση</p> <p>1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»)</p> <p>1.6 Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις (εκτός από «β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»), από την 1-6β: Μόνο τις εφαρμογές του συντονισμού στις μηχανικές ταλαντώσεις</p> <p>1.7 Σύζευξη ταλαντώσεων</p>
<b>3. ΡΕΥΣΤΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ</b>
<p>3.1 Εισαγωγή</p> <p>3.2 Υγρά σε ισορροπία</p> <p>3.3 Ρευστά σε κίνηση</p> <p>3.4 Διατήρηση ύλης και η εξίσωση συνέχειας</p> <p>3.5 Η Διατήρηση ενέργειας και η εξίσωση του Bernoulli. Εξαιρούνται οι εφαρμογές 3.1 και 3.3</p>
<b>4. ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΤΕΡΕΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ</b>
<p>4.1 Εισαγωγή.</p> <p>4.2 Οι κινήσεις των στερεών σωμάτων.</p> <p>4.3 Ροπή δύναμης.</p> <p>4.4 Ισορροπία στερεού σώματος.</p> <p>4.5 Ροπή αδράνειας.</p> <p>4.6 Θεμελιώδης νόμος της στροφικής κίνησης.</p>

<p>4.7 Στροφορμή.  4.8 Διατήρηση της στροφορμής.  4.9 Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής.  4.10 Έργο κατά τη στροφική κίνηση.</p>
<p><b>5. ΚΡΟΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ</b></p> <p>5.1 Εισαγωγή.  5.2 Κρούσεις.  5.3 Κεντρική ελαστική κρούση δύο σφαιρών.  5.4 Ελαστική κρούση σώματος με άλλο ακίνητο πολύ μεγάλης μάζας.</p>

## ΧΗΜΕΙΑ

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2020-21</b>
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

<b>Από το Βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Α'</b>
<p><b>Κεφάλαιο 1. ΔΙΑΜΟΡΙΑΚΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ - ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΥΛΗΣ - ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ</b>  <b>Ενότητα 1.1., ΕΚΤΟΣ</b> από τις υποενότητες:  Μεταβολές καταστάσεων της ύλης,  Ιδιότητες υγρών,  Ιξώδες,  Επιφανειακή τάση,  Τάση ατμών,  Αέρια – Νόμος μερικών πιέσεων του Dalton.</p> <p><b>ΕΝΟΤΗΤΑ 1.2, ΕΚΤΟΣ</b> από τις υποενότητες:  Μείωση της τάσης ατμών-Νόμος Raoult,  Ανύψωση του σημείου βρασμού και ταπείνωση του σημείου πήξης,  -Ανύψωση σημείου βρασμού,  -Ταπείνωση σημείου πήξης,  Αντίστροφη ώσμωση.</p>
<b>Από το βιβλίο: ΧΗΜΕΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β'</b>
<p><b>Κεφάλαιο 2. «ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ»</b></p> <p>2.1. «Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες-εξώθερμες αντιδράσεις  Θερμότητα αντίδρασης – ενθαλπία», <b>ΕΚΤΟΣ</b> από τις υποενότητες:  Πρότυπη ενθαλπία σχηματισμού, <math>\Delta H^\circ_f</math>,  Πρότυπη ενθαλπία καύσης, <math>\Delta H^\circ_c</math>,  Πρότυπη Ενθαλπία εξουδετέρωσης, <math>\Delta H^\circ_n</math>,  Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης, <math>\Delta H^\circ_{sol}</math>,  Ενθαλπία δεσμού, <math>\Delta H_B</math></p> <p>2.2 «Θερμιδομετρία – Νόμοι Θερμοχημείας», <b>ΕΚΤΟΣ</b> από την υποενότητα «Θερμιδομετρία».</p>

**Κεφάλαιο 3. «ΧΗΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΙΚΗ»**

- 3.1. «Γενικά για τη χημική κινητική και τη χημική αντίδραση - Ταχύτητα αντίδρασης», **ΕΚΤΟΣ** από το Παράδειγμα 3.2 με την Εφαρμογή του.
- 3.2. «Παράγοντες που επηρεάζουν την ταχύτητα αντίδρασης. Καταλύτες»
- 3.3. «Νόμος ταχύτητας – Μηχανισμός αντίδρασης»

**Κεφάλαιο 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** από τις υποενότητες:  
Κινητική απόδειξη του νόμου χημικής ισορροπίας,  
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.

**Κεφάλαιο 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»

**Κεφάλαιο 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», **ΕΚΤΟΣ** από την υποενότητα «Ηλεκτρονιοσυγγένεια».

**Κεφάλαιο 1. «ΟΞΕΙΔΟΑΝΑΓΩΓΗ – ΗΛΕΚΤΡΟΛΥΣΗ»**

- 1.1. «Αριθμός οξείδωσης. Οξείδωση – Αναγωγή»
- 1.2. «Κυριότερα οξειδωτικά – αναγωγικά. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής», **ΕΚΤΟΣ** των παραγράφων «4. Πολύπλοκες αντιδράσεις, μέχρι και την αντίδραση π.χ.  $I_2 + 10HNO_3(\text{πυκνό}) \rightarrow 2HIO_3 + 10NO_2 + 4H_2O$ » και «1. Μέθοδος ημιαντιδράσεων» της ενότητας «Συμπλήρωση αντιδράσεων οξειδοαναγωγής».

## Παρατήρηση:

Στην ενότητα «Παραδείγματα οξειδοαναγωγικών αντιδράσεων», τα αντιδρώντα και τα προϊόντα των αντιδράσεων είναι δεδομένα.

**Κεφάλαιο 7. «ΟΡΓΑΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ»**

7.1 «Δομή οργανικών ενώσεων – Διπλός και τριπλός δεσμός – Επαγωγικό φαινόμενο», **ΕΚΤΟΣ** από την υποενότητα «Επαγωγικό φαινόμενο».

7.3 «Κατηγορίες οργανικών αντιδράσεων και μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων», **ΕΚΤΟΣ** από: «4. Η αλογόνωση των αλκανίων» και «5. Η αρωματική υποκατάσταση» της υποενότητας «Αντιδράσεις υποκατάστασης» και η υποενότητα «Μερικοί μηχανισμοί οργανικών αντιδράσεων».

7.4. «Οργανικές συνθέσεις – Διακρίσεις».

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

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ****ΒΙΒΛΙΑ 2020-21**

«ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ - Β' ΜΕΡΟΣ» Γ' τάξης Γενικού Λυκείου των ΑΝΔΡΕΑΔΑΚΗ Σ., ΚΑΤΣΑΡΓΥΡΗ Β., ΜΕΤΗ ΣΤ., ΜΠΡΟΥΧΟΥΤΑ Κ., ΠΟΛΥΖΟΥ 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  $X_0$

Παρ. 1.5 Ιδιότητες των ορίων, χωρίς τις αποδείξεις της υποπαραγράφου "Τριγωνομετρικά όρια"

Παρ. 1.6 Μη πεπερασμένο όριο στο  $X_0$ .

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 συνάρτηση (χωρίς τις αποδείξεις των τύπων  $(\eta\mu\chi)' = \sigma\eta\chi$  και  $(\sigma\eta\chi)' = -\eta\mu\chi$ )

Παρ. 2.3 Κανόνες παραγωγίσιμης, 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

$$F(x) = \int_a^x f(x)dx$$

Παρ. 3.5. Η συνάρτηση

#### Υπόδειξη - οδηγία:

$$F(x) = \int_a^x f(x)dx$$

Η εισαγωγή της συνάρτησης  $F(x) = \int_a^x f(x)dx$  γίνεται για να αποδειχθεί το Θεμελιώδες Θεώρημα του ολοκληρωτικού λογισμού και να αναδειχθεί η σύνδεση του Διαφορικού με τον Ολοκληρωτικό Λογισμό.

Για το λόγο αυτό δεν θα διδαχθούν εφαρμογές και ασκήσεις που αναφέρονται στη

συνάρτηση  $F(x) = \int_a^x f(x)dx$  και γενικότερα στη συνάρτηση  $F(x) = \int_a^{g(x)} f(x)dx$

Παρ. 3.7 Εμβαδόν επιπέδου χωρίου, χωρίς την εφαρμογή 3.

#### Παρατηρήσεις:

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, μπορούν, όμως, να χρησιμοποιηθούν ως προτάσεις για τη λύση ασκήσεων ή την απόδειξη άλλων προτάσεων.

Εξαιρούνται από την εξεταστέα-διδακτέα ύλη οι εφαρμογές και οι ασκήσεις που αναφέρονται σε λογαρίθμους με βάση διαφορετική του e και του 10.

**ΒΙΟΛΟΓΙΑ**

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2020-21</b>
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΑ – Β΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ</b> Γενικής Παιδείας των: Καψάλη Αθανασίου, Μπουρμπουχάκη Ιωάννη-Ευάγγελου, Περάκη Βασιλικής, Σαλαμαστράκη Στέργιου
<b>ΒΙΟΛΟΓΙΑ -ΤΕΥΧΟΣ Β΄, Γ΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ</b> των: Αλέπορου Μαρίνου Βασιλικής, Αργυροκαστρίτη Αλέξανδρου, Κομητοπούλου Αικατερίνης, Πιαλόγλου Περικλή, Σγουρίτσα Βασιλικής

**Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ – Β΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**

<b>Κεφάλαιο 4</b>	4.1. Κύκλος ζωής του κυττάρου 4.3 Κυτταρική διαίρεση Σημείωση: Ο επιχιασμός να μην περιλαμβάνεται σε ασκήσεις.
-------------------	---

**Από το βιβλίο: ΒΙΟΛΟΓΙΑ - ΤΕΥΧΟΣ Β, Γ΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ**

<b>Κεφάλαιο 1</b>	Το γενετικό υλικό
<b>Κεφάλαιο 2</b>	Αντιγραφή, έκφραση και ρύθμιση της γενετικής πληροφορίας
<b>Κεφάλαιο 4</b>	Τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA
<b>Κεφάλαιο 5</b>	Μενδελική κληρονομικότητα
<b>Κεφάλαιο 6</b>	Μεταλλάξεις
<b>Κεφάλαιο 7</b>	«Αρχές και μεθοδολογία της Βιοτεχνολογίας» <u>Εκτός</u> από την ενότητα «Η παραγωγή της πενικιλίνης αποτελεί σημαντικό σταθμό στην πορεία της Βιοτεχνολογίας»
<b>Κεφάλαιο 8</b>	«Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στην Ιατρική» <u>Εκτός</u> από τις ενότητες «Εμβόλια» και «Αντιβιοτικά»
<b>Κεφάλαιο 9</b>	«Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη γεωργία και την κτηνοτροφία»
<b>Κεφάλαιο 10</b>	«Εφαρμογές της Βιοτεχνολογίας στη βιομηχανία» <u>Εκτός</u> από τις ενότητες «Παραγωγή τυριού», «Ένζυμα και απορρυπαντικά», «Βιομεταλλουργία»

**Σημείωση**

Στην εξεταστέα-διδασκτέα ύλη δεν περιλαμβάνονται:

α) Τα ένθετα - παραθέματα, οι πίνακες, οι εικόνες, τα μικρά ένθετα κείμενα σε πλαίσιο και οι προτάσεις για συνθετικές-δημιουργικές εργασίες των μαθητών τα οποία σκοπό έχουν να δώσουν τη δυνατότητα επιπλέον πληροφόρησης των μαθητών, ανάλογα με τα

ενδιαφέροντά τους, σε θέματα που αναδεικνύουν τη σχέση της επιστήμης της Βιολογίας και των εφαρμογών της με όλους τους τομείς της κοινωνικής ζωής.

β) Οι χημικοί τύποι, οι οποίοι συνοδεύουν το κείμενο και συμβάλλουν στην κατανόησή του, σε καμία όμως περίπτωση δεν απαιτείται η απομνημόνευσή τους.

<b>ΟΜΑΔΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ &amp; ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ</b>
Μαθηματικά
Πληροφορική
Οικονομία

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

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ**

<b>ΒΙΒΛΙΟ 2020-21</b>
ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ - ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ των: Θεόδωρου Λιανού, Αντώνιου Παπαβασιλείου και Ανδρέα Χατζηανδρέου
<b>Από το βιβλίο:</b> ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ - ΜΙΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑ
<b>Κεφάλαιο 1:</b> Βασικές Οικονομικές Έννοιες (παράγραφοι 1 έως και 12, εκτός της τελευταίας πρότασης της παραγράφου 6: «Μπορεί όμως να τονιστεί ... εκφράζει.»)
<b>Κεφάλαιο 2:</b> Η ζήτηση των αγαθών (παράγραφοι 1 έως και 15)
<b>Κεφάλαιο 3:</b> Η παραγωγή της επιχείρησης και το κόστος (παράγραφοι 1 έως και 7 του μέρους Α' που αναφέρεται στην παραγωγή της επιχείρησης, παράγραφοι 1 έως και 4 του μέρους Β', που αναφέρεται στο κόστος παραγωγής)
<b>Κεφάλαιο 4:</b> Η προσφορά των αγαθών (παράγραφοι 1 έως και 9)
<b>Κεφάλαιο 5:</b> Ο προσδιορισμός των τιμών (παράγραφοι 1 έως και 5)
<b>Κεφάλαιο 7:</b> Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (παράγραφοι 1, 2, 3, 4 εκτός της 2ης πρότασης της υποενότητας (2): «Στη χώρα μας ... Εθνικής Οικονομίας.», 7, 9, 10)
<b>Κεφάλαιο 9:</b> Οικονομικές διακυμάνσεις – πληθωρισμός-ανεργία (παράγραφοι 1, 2, 3 από την αρχή έως: «...5% υψηλότερο από αυτό του προηγούμενου έτους.», 4 εκτός της 5ης πρότασης: «Επίσης άτομα τα οποία ... δεν ανήκουν στο εργατικό δυναμικό.» και της ενότητας «Καταπολέμηση της ανεργίας», 5)
<b>Κεφάλαιο 10:</b> Τα δημόσια οικονομικά (παράγραφοι 3 εκτός του αποσπάσματος της ενότητας i: «Το μέγεθος και η αναλογία των διαφόρων δαπανών ... πολεμικές περιόδους.», 4)
Οι ερωτήσεις και οι ασκήσεις που αντιστοιχούν στα προαναφερόμενα Κεφάλαια.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

<b>ΒΙΒΛΙΑ 2020 - 2021</b>
«Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον» Βιβλίο Μαθητή, Γ' Γενικού Λυκείου των: ΒΑΚΑΛΗ Α., ΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ Η., ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ Ν., ΚΟΙΛΙΑΣ ΧΡ., ΜΑΛΑΜΑΣ Κ., ΜΑΝΩΛΟΠΟΥΛΟΣ Ι., ΠΟΛΙΤΗΣ Π., έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος»
«Πληροφορική» Γ' Γενικού Λυκείου, Βιβλίο Μαθητή, Συμπληρωματικό Εκπαιδευτικό Υλικό, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος»

<b>Από το βιβλίο:</b> «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον», Βιβλίο Μαθητή, Γ' Γενικού Λυκείου των Α. Βακάλη, Η. Γιαννόπουλου, Ν. Ιωαννίδη, Χ. Κοίλια, Κ. Μάλαμα, Ι. Μανωλόπουλου, Π. Πολίτη, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».	<b>Από το βιβλίο:</b> «Πληροφορική», Γ' Τάξη Γενικού Λυκείου, Βιβλίο Μαθητή, Συμπληρωματικό Εκπαιδευτικό Υλικό, Έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος»
<b>1. Ανάλυση Προβλήματος</b>	
<b>1.1</b> Η έννοια πρόβλημα.	
<b>1.2</b> Κατανόηση προβλήματος.	
<b>1.3</b> Δομή προβλήματος.	
<b>1.4</b> Καθορισμός απαιτήσεων.	
<b>2. Βασικές Έννοιες Αλγορίθμων</b>	
<b>2.1</b> Τι είναι αλγόριθμος.	
<b>2.2</b> Σπουδαιότητα αλγορίθμων.	
<b>2.3</b> Περιγραφή και αναπαράσταση αλγορίθμων.	
<b>2.4</b> Βασικές συνιστώσες / εντολές ενός αλγορίθμου.	
<b>2.4.1</b> Δομή ακολουθίας.	
<b>2.4.2</b> Δομή Επιλογής.	
<b>2.4.3</b> Διαδικασίες πολλαπλών επιλογών.	
<b>2.4.4</b> Εμφωλευμένες Διαδικασίες.	
<b>2.4.5</b> Δομή Επανάληψης.	
<b>3. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι</b>	<b>Ενότητα 1. Δομές Δεδομένων και Αλγόριθμοι</b>
<b>3.1</b> Δεδομένα.	
<b>3.2</b> Αλγόριθμοι + Δομές Δεδομένων = Προγράμματα.	
<b>3.3</b> Πίνακες.	
<b>3.4</b> Στοιβά.	<b>1.1</b> Στοιβά <b>1.1.1</b> Παραδείγματα υλοποίησης στοιβάς με χρήση μονοδιάστατου πίνακα <b>1.1.2</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις
<b>3.5</b> Ουρά.	<b>1.2</b> Ουρά <b>1.2.1</b> Παραδείγματα υλοποίησης ουράς με χρήση μονοδιάστατου πίνακα



	<b>1.2.2</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις
<b>3.6</b> Αναζήτηση.	
<b>3.7</b> Ταξινόμηση.	
	<b>1.3</b> Άλλες δομές δεδομένων
	<b>1.3.1</b> Λίστες
	<b>1.3.2</b> Δένδρα
	<b>1.3.3</b> Γράφοι
	<b>1.3.4</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις
<b>4. Τεχνικές Σχεδίασης Αλγορίθμων</b>	<b>Ενότητα 2. Τεχνικές Σχεδίασης Αλγορίθμων</b>
<b>4.1</b> Ανάλυση προβλημάτων.	
	<b>2.1</b> Μέθοδος Διαίρει και Βασίλευε.
<b>6. Εισαγωγή στον Προγραμματισμό</b>	
<b>6.1</b> Η έννοια του προγράμματος.	
<b>6.3</b> Φυσικές και τεχνητές γλώσσες.	
<b>6.4</b> Τεχνικές σχεδίασης προγραμμάτων.	
<b>6.4.1</b> Ιεραρχική σχεδίαση προγράμματος.	
<b>6.4.2</b> Τμηματικός προγραμματισμός.	
<b>6.4.3</b> Δομημένος προγραμματισμός.	
<b>6.5</b> Αντικειμενοστραφής προγραμματισμός.	
<b>6.7</b> Προγραμματιστικά περιβάλλοντα.	
<b>7. Βασικές Έννοιες Προγραμματισμού</b>	
<b>7.1</b> Το αλφάβητο της ΓΛΩΣΣΑΣ.	
<b>7.2</b> Τύποι δεδομένων.	
<b>7.3</b> Σταθερές.	
<b>7.4</b> Μεταβλητές.	
<b>7.5</b> Αριθμητικοί τελεστές.	
<b>7.6</b> Συναρτήσεις.	
<b>7.7</b> Αριθμητικές εκφράσεις.	
<b>7.8</b> Εντολή εκχώρησης.	
<b>7.9</b> Εντολές εισόδου-εξόδου.	
<b>7.10</b> Δομή προγράμματος.	
<b>8. Επιλογή και Επανάληψη</b>	<b>Ενότητα 3. Επιλογή και Επανάληψη</b>
<b>8.1</b> Εντολές Επιλογής.	
<b>8.1.1</b> Εντολή ΑΝ.	
<b>8.1.2</b> Εντολή ΕΠΙΛΕΞΕ.	<b>3.1</b> Εντολή ΕΠΙΛΕΞΕ <b>3.1.1</b> Παραδείγματα με χρήση της εντολής ΕΠΙΛΕΞΕ <b>3.1.2</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις
<b>8.2</b> Εντολές επανάληψης.	
<b>8.2.1</b> Εντολή ΟΣΟ...ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ.	
<b>8.2.2</b> Εντολή ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ.	
<b>8.2.3</b> Εντολή ΓΙΑ...ΑΠΟ...ΜΕΧΡΙ.	

<b>9. Πίνακες</b>	
<b>9.1</b> Μονοδιάστατοι πίνακες.	
<b>9.2</b> Πότε πρέπει να χρησιμοποιούνται πίνακες.	
<b>9.3</b> Πολυδιάστατοι πίνακες.	
<b>9.4</b> Τυπικές επεξεργασίες πινάκων.	
<b>10. Υποπρογράμματα</b>	
<b>10.1</b> Τμηματικός προγραμματισμός.	
<b>10.2</b> Χαρακτηριστικά των υποπρογραμμάτων.	
<b>10.3</b> Πλεονεκτήματα του τμηματικού προγραμματισμού.	
<b>10.4</b> Παράμετροι.	
<b>10.5</b> Διαδικασίες και συναρτήσεις.	
<b>10.5.1</b> Ορισμός και κλήση συναρτήσεων.	
<b>10.5.2</b> Ορισμός και κλήση διαδικασιών.	
<b>10.5.3</b> Πραγματικές και τυπικές παράμετροι.	
<b>10.6</b> Εμβέλεια μεταβλητών – σταθερών.	
	<b>Ενότητα 4. Σύγχρονα Προγραμματιστικά Περιβάλλοντα</b>
	<b>4.1</b> Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός: ένας φυσικός τρόπος επίλυσης προβλημάτων <b>4.2</b> Χτίζοντας Αντικειμενοστραφή Προγράμματα <b>4.2.1</b> Μεθοδολογία <b>4.2.2</b> Διαγραμματική αναπαράσταση <b>4.3</b> Ομαδοποίηση Αντικειμένων σε Κλάσεις: Αφαιρετικότητα και Ενθυλάκωση <b>4.3.1</b> Παραδείγματα Διαγραμματικής Αναπαράστασης Κλάσεων <b>4.4</b> Η Αντικειμενοστραφής «Οικογένεια»: Κλάσεις - Πρόγονοι, Κλάσεις - Απόγονοι <b>4.5</b> Ορίζοντας την Κατάλληλη Συμπεριφορά: Πολυμορφισμός <b>4.6</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις
<b>13. Εκσφαλμάτωση Προγράμματος</b>	<b>Ενότητα 5. Εκσφαλμάτωση Προγράμματος</b>

<b>13.1</b> Κατηγορίες λαθών.	<b>5.1</b> Κατηγορίες Λαθών <b>5.1.1</b> Συντακτικά λάθη <b>5.1.2</b> Λάθη που οδηγούν σε αντικανονικό τερματισμό του προγράμματος <b>5.1.3</b> Λογικά λάθη
<b>13.2</b> Εκσφαλμάτωση.	<b>5.2</b> Εκσφαλμάτωση <b>5.2.1</b> Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών στις δομές επιλογής <b>5.2.2</b> Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών στις δομές επανάληψης <b>5.2.3</b> Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών σε πίνακες <b>5.2.4</b> Εκσφαλμάτωση λογικών λαθών στα υποπρογράμματα <b>5.2.5</b> Μέθοδος ελέγχου «Μαύρο Κουτί» <b>5.3</b> Ερωτήσεις - Ασκήσεις

Σημείωση: Οι μαθητές να διατυπώνουν τις λύσεις των ασκήσεων των εξετάσεων σε «ΓΛΩΣΣΑ», όπως αυτή ορίζεται και χρησιμοποιείται στα ανωτέρω διδακτικά εγχειρίδια, εκτός και αν η εκφώνηση της άσκησης αναφέρεται και ζητά άλλη μορφή αναπαράστασης του αλγορίθμου, όπως περιγράφεται στην παράγραφο 2.3 του βιβλίου: «Ανάπτυξη Εφαρμογών σε Προγραμματιστικό Περιβάλλον», Βιβλίο Μαθητή, Γ' Γενικού Λυκείου των: Α. Βακάλη, Η. Γιαννόπουλου, Ν. Ιωαννίδη, Χ. Κοίλια, Κ. Μάλαμα, Ι. Μανωλόπουλου, Π. Πολίτη, έκδοση (Ι.Τ.Υ.Ε.) «Διόφαντος».

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 17 Ιουλίου 2020

Η Υφυπουργός

**ΣΟΦΙΑ ΖΑΧΑΡΑΚΗ**