

ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Προκειμένου οι μαθητές/-τριες να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις διαδικασίες κατανόησης των κειμένων και στις διαδικασίες παραγωγής λόγου, προτείνεται να αξιοποιήσουν τα σχολικά εγχειρίδια:

- Τσολάκης Χ., Αδαλόγλου Κ., Αυδή Α., Γρηγοριάδης Ν., Δανιήλ Α, Ζερβού Ι., Λόππα Ε., Τάνης Δ., Έκφραση – Έκθεση (τεύχος Γ΄), Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»
- Νεοελληνική Γλώσσα Γ΄ Γενικού Λυκείου, Φάκελος Υλικού – Δίκτυο κειμένων: «Εμείς και οι άλλοι...», Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» Γλωσσάρι όρων
- Λογοτεχνία, Φάκελος Υλικού-Δίκτυα Κειμένων, Υ.ΠΑΙ.Θ./ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» Γλωσσάρι όρων

ΙΣΤΟΡΙΑ

Από το βιβλίο των Ι. Κολιόπουλου, Κ. Σβολόπουλου, Ευ. Χατζηβασιλείου, Θ. Νημά, Χ. Σχολινάκη - Χελιώτη, Ιστορία του Νεότερου και του Σύγχρονου Κόσμου (από το 1815 έως σήμερα) Γ΄ Γενικού Λυκείου – Γενικής Παιδείας, ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (2020):

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α : Η ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΤΟΝ 19ο ΑΙΩΝΑ (1815-1871).**

1. Το Συνέδριο Ειρήνης της Βιέννης
2. Τα εθνικά και φιλελεύθερα κινήματα στην Ευρώπη
3. Η Ελληνική Επανάσταση του 1821 - Ένα μήνυμα ελευθερίας για την Ευρώπη

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β : ΑΠΟ ΤΟΝ 19ο ΣΤΟΝ 20ο ΑΙΩΝΑ (1871-1914).**

1. Η ακμή της ευρωπαϊκής αποικιοκρατίας
3. Προσπάθειες για τον εκσυγχρονισμό της Ελλάδας
5. Οι Βαλκανικοί Πόλεμοι (1912-1913)

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ : Ο Α΄ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΜΕΣΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ 2**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ : Η ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ Ο ΚΟΣΜΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΜΕΣΟΠΟΛΕΜΟΥ** 2. Εσωτερικές εξελίξεις στην Ελλάδα (1923-1930)

3. Η διεθνής οικονομική κρίση και οι συνέπειές της

Οι πηγές και τα παραθέματα του σχολικού βιβλίου που αντιστοιχούν στην ύλη των παραπάνω κεφαλαίων.

Από το σχολικό βιβλίο Στοιχεία Πιθανοτήτων και Στατιστικής

Πιθανότητες: Ενότητες: 1.1 , 1.2, 1.3 , 1.4.

Στατιστική : Ενότητες: 2.1 ,2.2 , 2.3 , 2.4.

Μ Α Θ Η Μ Α Τ Α Π Ρ Ο Σ Α Ν Α Τ Ο Λ Ι Σ Μ Ο Υ

ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Από το σχολικό βιβλίο: «Αρχαία Ελληνικά, Φιλοσοφικός Λόγος», Γ' τάξη Γενικού Λυκείου

**Εισαγωγή:**

**Δ. 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.

**Ε. Ο ΠΛΑΤΩΝ:**

Κεφ. Ε1: Ο βίος του.

**Πλάτων, Πρωταγόρας:**

Β. Η φιλοσοφική σημασία του διαλόγου

**ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ**

**Βίος και έργα:**

Πότε και πού γεννήθηκε ο Αριστοτέλης - Λίγα λόγια για την καταγωγή του,

Ο Αριστοτέλης στην Ακαδημία του Πλάτωνα: Μαθητής πρώτα, δάσκαλος στη συνέχεια,

Ο Αριστοτέλης στη Μακεδονία: Δάσκαλος του Αλέξανδρου,

Επιστροφή του Αριστοτέλη στην Αθήνα: Αρχίζει η τρίτη περίοδος της φιλοσοφικής του δραστηριότητας. Ο Αριστοτέλης διδάσκει στο Λύκειο,

Ο Αριστοτέλης εγκαταλείπει οριστικά την Αθήνα - Το τέλος της ζωής του.

**Αριστοτέλης, Ἠθικά Νικομάχεια:** Εισαγωγή (ολόκληρη)

**Αριστοτέλης, Πολιτικά:** Εισαγωγή (ολόκληρη)

Από το σχολικό βιβλίο: «Αρχαία Ελληνικά, Φάκελος Υλικού» Γ' τάξη Γενικού Λυκείου, οι παρακάτω διδακτικές ενότητες:

**A. Η αντίληψη για τη φιλοσοφία: Η φιλοσοφία και η διαμόρφωση του ανθρώπου**

1. Γιατί φιλοσοφεί ο άνθρωπος; ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Μετά τα φυσικά Α 982b12-28

2. Η πρακτική και πολιτική διάσταση της φιλοσοφίας ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Προτρεπτικός προς Θεμίσωνα, αποσπάσματα 8-9

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)**

6. Ο πρωταγόρειος μύθος: το δώρο του Δία-η πολιτική αρετή ως κοινή και αναγκαία ιδιότητα των ανθρώπων ΠΛΑΤΩΝ, Πρωταγόρας 322a-323a
7. Η συγκρότηση της πόλεως ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά Α 1.12, 1253a29-39

## **Γ. Η παιδεία και η αναζήτηση της αλήθειας - η ανθρώπινη φύση και το χρέος του φιλοσόφου**

- 11 Ο χαρακτήρας και οι στόχοι της παιδείας ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά, Θ 1.3-2.1, 1337a33-b11

## **Δ. Ο άνθρωπος ανάμεσα στους ανθρώπους - η ηθική αρετή**

12. Η ηθική αρετή ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ἠθικά Νικομάχεια, Β 1. 1-4, 1103a14-b2
13. Η Ηθική αρετή και η ηθική πράξη ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Ἠθικά Νικομάχεια, Β 1.5-8, 1103b2-25

## **Ε. Ο άνθρωπος μέσα στην πόλη - η πολιτική αρετή**

16. Η πόλις ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά, Α 1.1-8, 1252a1-7·b27-32
17. Ο άνθρωπος ζῶν πολιτικόν ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά, Α 1. 10-11, 1253a7-18
18. Η αρχή της πλειοψηφίας ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά, Γ6. 3-4, 1281a39-b10
19. Το πολίτευμα της δημοκρατίας ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ, Πολιτικά, Δ 4.2-3, 1291b30-39

## **ΣΤ. Ο άνθρωπος πολίτης του κόσμου - η νέα οικουμένη και η επιμέλεια του εαυτού**

20. Ο κοσμοπολίτης άνθρωπος ΕΠΙΚΤΗΤΟΣ, Διατριβαί, Β.10.1-4
22. Η επιμέλεια του εαυτού ΜΑΡΚΟΣ ΑΥΡΗΛΙΟΣ, Τά εις éαυτόν, 4.3

## **ΙΣΤΟΡΙΑ**

Από το βιβλίο “Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας” της Γ΄ τάξης Γενικού Λυκείου Θεωρητικής Κατεύθυνσης των Γ. Μαργαρίτη, Αγ. Αζέλη, Ν. Ανδριώτη, Θ. Δετοράκη, Κ. Φωτιάδη, έκδοση Ο.Ε.Δ.Β. 2011.

### **1. ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ**

- Α. Η Ελληνική Οικονομία μετά την Επανάσταση: σ. 10, 11
- Β. Η Ελληνική Οικονομία κατά το 19<sup>ο</sup> αιώνα :σ.15-16, 23-25, 25-26, 35-36, 37-38
- Γ. Οι οικονομικές εξελίξεις κατά τον 20<sup>ο</sup> αιώνα : σ. 42-45, 49-50, 52-53

### **2. Η ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΚΑΙ Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΟΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ (1821-1936)**

- Β. Χειραφέτηση και Αναμόρφωση : σ. 71-72, 75-76, 78-79
- Γ. Δικομματισμός και εκσυγχρονισμός :σ. 80-81, 84-88,
- Δ. Ανανέωση και Διχασμός : 90-91, 97

### **3. ΤΟ ΠΡΟΣΦΥΓΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

#### **ΠΡΟΣΦΥΓΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ 20 ΑΙΩΝΑ**

- Α. Προσφυγικά ρεύματα κατά την περίοδο 1914-1922 : σ. 138-139, 139-140
- Β. Η Μικρασιατική καταστροφή : σ. 144, 146-149, 149-152
- Γ. Η Αποκατάσταση των προσφύγων :153-154
- Δ. Η ένταξη των προσφύγων στην Ελλάδα : σ. 163-169

### **4. ΤΟ ΚΡΗΤΙΚΟ ΖΗΤΗΜΑ**

- Ε. Η περίοδος της αυτονομίας και η ένωση : σ. 206, 208-209, 210-211, 219-220

## ΛΑΤΙΝΙΚΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ : σχολικό βιβλίο Πασχάλης Μ., Σαββαντίδης Γ., Υ.ΠΑΙ.Θ./Ι.Τ.Υ.Ε. «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»:

### ΚΕΙΜΕΝΑ 26-50

ΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ – ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ : ΟΛΗ Η ΥΛΗ Β' Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

## ΦΥΣΙΚΗ

Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Α'

### 4. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΣΜΟΣ

4.1 Μαγνητικό πεδίο (εκτός από τις παραγράφους γ) «Πού οφείλονται οι μαγνητικές ιδιότητες των σωμάτων» και δ) «Τρόποι μαγνήτισης υλικών»)

4.2 Μαγνητικό πεδίο ρευματοφόρων αγωγών

4.3 Ηλεκτρομαγνητική δύναμη

4.4 Η ύλη μέσα στο μαγνητικό πεδίο

4.6 Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή

Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Β'

### 5. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΕΠΑΓΩΓΗ

5-6 Στρεφόμενο πλαίσιο- εναλλασσόμενη τάση

5-7 Εναλλασσόμενο ρεύμα

5-8 Ενεργός ένταση - Ενεργός τάση

5-9 Ο νόμος του Joule - Ισχύς του εναλλασσόμενου ρεύματος

Από το βιβλίο: ΦΥΣΙΚΗ - ΤΕΥΧΟΣ Γ'

### 1. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ-ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ

1.1 Εισαγωγή

1.2 Περιοδικά φαινόμενα

1.3 Απλή αρμονική ταλάντωση

1.5 Φθίνουσες ταλαντώσεις (εκτός από «Β. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΕΙΣ»)

### 3. ΡΕΥΣΤΑ ΣΕ ΚΙΝΗΣΗ

3.1 Εισαγωγή

3.2 Υγρά σε ισορροπία

3.3 Ρευστά σε κίνηση

3.4 Διατήρηση της ύλης και εξίσωση συνέχειας

3.5 Διατήρηση της ενέργειας και εξίσωση Bernoulli. Εξαιρούνται οι εφαρμογές 3.1 και 3.3.

### 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

## ΧΗΜΕΙΑ

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

### Τεύχος Β'

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΘΕΡΜΟΧΗΜΕΙΑ

2.1 Μεταβολή ενέργειας κατά τις χημικές μεταβολές. Ενδόθερμες- εξώθερμες αντιδράσεις. Θερμότητα αντίδρασης – ενθαλπία εκτός από τις υποενότητες: Πρότυπη ενθαλπία διάλυσης,  $\Delta H^{\circ}_{sol}$  Ενθαλπία δεσμού,  $\Delta H_B$

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  $K_c$ .

### 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

### 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

## ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

### 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, χωρίς τις αποδείξεις.

### 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. 2.6 Συνέπειες του Θεωρήματος Μέσης Τιμής , χωρίς τις αποδείξεις.

Παρ. 2.7 Τοπικά ακρότατα συνάρτησης, χωρίς τις αποδείξεις και χωρίς το τελευταίο θεώρημα (κριτήριο της 2ης παραγώγου) .

Παρ. 2.8 Κυρτότητα - Σημεία καμψής 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

## ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Κεφ. 1 (σελ. 9 – 27)\

Κεφ. 3 (σελ. 53 – 66, 73 – 77)

Κεφ. 5 (σελ. 93 – 101, 104 – 106)

Κεφ. 7 (σελ. 133 – 137, 140 – 141, 142 – 148)

Κεφ. 9 (σελ. 163 – 166, 168 – 173)

Κεφ. 10 (σελ. 179 – 185)

Οι ερωτήσεις και οι ασκήσεις που αντιστοιχούν στα προαναφερόμενα κεφάλαια

## ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ	ΣΕΛΙΔΕΣ
1	15-25
2	33 - 51
3	55-67
4	77-79
6	115-122
7	127 - 135
8	139 - 151
9	155 - 166
10	171-184
13	233-235

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	
ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΕΛΙΔΕΣ
2	67-72
3	75-82
5	115-142

☞ ΣΤΟ ΕΚΤΟ (6<sup>ο</sup>) ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΝ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Η ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΣ 6.6, ΣΤΗ ΣΕΛΙΔΑ 120

## ΒΙΟΛΟΓΙΑ

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

### Κεφάλαιο 4. Γενετική

4.1. Κύκλος ζωής του κυττάρου

4.3 Κυτταρική διαίρεση

**ΤΕΥΧΟΣ Β΄ των Αλέπορου Μαρίνου Β., Αργυροκαστρίτη Α., Κομητοπούλου Α., Πιαλόγλου Π., Σγουρίτσα 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 εκτός 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