

ΑΡΧΑΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ Β' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΣΧΟΛ. ΕΤΟΥΣ 2019-2020

ΓΝΩΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Εισαγωγή σελ. 15-20 : τα είδη του αττικού ρητορικού λόγου – τα μέρη του ρητορικού λόγου.

Λυσίου, Υπέρ Μαντιθέου : παράγραφοι 1-13 και 18-19 και τα ερμηνευτικά σχόλια των παραγράφων.

ΑΓΝΩΣΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Γραμματική:

Α', Β', Γ' κλίση ουσιαστικών

Δευτερόκλιτα και τριτόκλιτα επίθετα

Παραθετικά επιθέτων

Αντωνυμίες (προσωπικές, δεικτικές, αόριστες, αναφορικές)

Ρήματα : φωνηεντόληκτα - αφωνόληκτα - συνηρημένα – ενρινόληκτα

αόριστος β' και αόριστος β' κατά τα ρήματα σε –μι

παθητικός μέλλοντας και παθητικός αόριστος α' και β'

Συντακτικό:

-Αναγνώριση όρων του κειμένου (υποκείμενο, αντικείμενο, είδη κατηγορουμένου, ονοματικοί και επιρρηματικοί προσδιορισμοί, απαρέμφατο, μετοχή)

-δοτική προσωπική

-μετατροπή ενεργητικής σύνταξης σε παθητική και αντίστροφα

-δευτερεύουσες ονοματικές προτάσεις

Αρχικοί χρόνοι των παρακάτω ανωμάτων ρημάτων:

αγγέλλω-ομαι, αγω-ομαι, αιρω-ομαι, αισθάνομαι, αλίσκομαι, βάλλω-ομαι, βαίνω, γίγνομαι, γινώσκω, ειμί, ελαύνω, ερωτάω-ω, εχω, ηγουμαι, θνήσκω, κτείνω, λαμβάνω-ομαι, λέγω-ομαι, λείπω-ομαι, μένω, οράω-ω, πάσχω, πείθω-ομαι, πέμπω-ομαι, πλέω, τίθημι-τίθεμαι, φαίνω-ομαι, φέρω, φεύγω.

ΑΡΧΑΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το σχολικό εγχειρίδιο τα ακόλουθα:

A. Θουκυδίδη «Περικλέους Επιτάφιος»

Κεφ. 35 – 36 (από μετάφραση)

Κεφ. 37-41 (από το πρωτότυπο και τη μετάφραση)

Κεφ. 42 -46 (από μετάφραση)

B. Σοφοκλέους «Αντιγόνη»

Στ. 1-99 (από το πρωτότυπο)

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ

Σαλτερή Φλώρα

Παγουρτζή Μαρία

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ Α ΛΥΚΕΙΟΥ 2020-21

Η εξεταστέα ύλη είναι η ακόλουθη

Από το Α΄ τεύχος:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: 1.2 ΜΑΚΡΟΜΟΡΙΑ ΣΕΛ.20-40

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΑΣΜΑΤΙΚΗ ΜΕΜΒΡΑΝΗ ΣΕΛ. 48-52

Από το Β΄ τεύχος:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: 1.2 ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

1.2.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΑΘΟΓΟΝΩΝ ΜΙΚΡΟΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ (εκτός από τον πολλαπλασιασμό των ιών)

1.3 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΜΥΝΑΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ

1.3.1 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΜΗ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ(ΣΕΛ.31-34)

1.3.2 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ-ΑΝΟΣΙΑ (ΣΕΛ. 34-40)

1.3.4 ΣΥΝΔΡΟΜΟ ΕΠΙΚΤΗΤΗΣ ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑΣ

1.5 ΟΥΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΕΘΙΣΜΟ.

ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΚΟΣΜΟΣ ΠΟΛΙΤΗΣ & ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2019- 2020

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΠΟΛΙΤΗΣ ΚΑΙ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΕΝΩΣΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΤΑΥΤΟΤΗΤΕΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΠΟΙΗΣΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ 7: ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ

ΕΝΟΤΗΤΑ 10: ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

Η ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

ΠΟΛΥΖΟΥ ΕΛΕΝΗ

ΥΛΗ ΑΓΓΛΙΚΩΝ 2019-2020

ΤΑΞΗ Β: ΙΕΠ, Αγγλικά Γενικού Λυκείου 2

Students Book: Unit 2(p.13) – Unit 3(p.33) – Unit 5(p.65)

ΙΣΤΟΡΙΑΒ' ΛΥΚΕΙΟΥ

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Κεφάλαιο Ι Από το θάνατο του Ιουστινιανού ως την αποκατάσταση των εικόνων και τη συνθήκη του Βερντέν (565-843)

-σ. 12-14, Ενότητα 2β. Εσωτερική αναδιοργάνωση, 2γ. εξελληνισμός του κράτους,

-σ. 19-21, Ενότητα 5. Η εικονομαχία,

Κεφάλαιο II. Η εποχή της ακμής: Από τον τερματισμό της εικονομαχίας ως το σχίσμα των δύο εκκλησιών (843-1054)

-σ. 36-37, Ενότητα 3. Κοινωνία,

-σ. 38-39, Ενότητα 4α. Η διοίκηση, 4β. Οι σχέσεις κράτους- εκκλησίας

-σ. 45 -46, Ενότητα 5στ. Το Σχίσμα μεταξύ των δύο Εκκλησιών,

-σ. 48-49, Ενότητα 7 Οικονομία και κοινωνία στη Δυτική Ευρώπη. Το σύστημα της φεουδαρχίας.

Κεφάλαιο III. Από το σχίσμα των δύο εκκλησιών ως την άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους σταυροφόρους (1054- 1204)

-σ. 53-54, Ενότητα 2β. Ο στρατός και ο θεσμός της πρόνοιας,

-σ. 59-61, Ενότητα 5. Οικονομικές μεταβολές στη Δυτική Ευρώπη,

-σ. 65, Ενότητα 7α. Οι αιτίες,

-σ. 68-69, Ενότητα 7ε. Η άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους Σταυροφόρους.

Κεφάλαιο IV. Η λατινοκρατία και η παλαιολόγεια εποχή (1204-1453). Ο ύστερος Μεσαίωνας στη Δύση.

-σ. 83-84, Ενότητα 6β. Η οργάνωση του κράτους των Οθωμανών,

-σ. 85-87, Ενότητα 7. Η άλωση της Κωνσταντινούπολης.

Η ΔΙΔΑΣΚΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ

Ι.Κακαέ

ΑΛΓΕΒΡΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από τον ΦΑΚΕΛΟ ΜΑΘΗΤΗ/ΤΡΙΑΣ «ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ Β Γενικού Λυκείου»

Κεφ. 3ο: Στατιστική

3.2 Παρουσίαση Στατιστικών Δεδομένων

3.3 Μέτρα Θέσης και Διασποράς

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 2x2)

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

3.6 Τριγωνομετρικοί αριθμοί αθροίσματος γωνιών (χωρίς τις αποδείξεις των τύπων)

3.7 Τριγωνομετρικοί αριθμοί της γωνίας 2α (χωρίς τις αποδείξεις των τύπων)

Κεφ. 4ο: Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις

4.2 Διαίρεση πολυωνύμων

4.3 Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις

4.4 Εξισώσεις και ανισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές.

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Κεφ.9ο: Μετρικές Σχέσεις

9.2 Το Πυθαγόρειο θεώρημα

9.3 Γεωμετρικές κατασκευές

9.4 Γενίκευση του Πυθαγορείου θεωρήματος, χωρίς την εφαρμογή 2

Κεφ.10ο: Εμβαδά

10.2 Εμβαδόν ευθυγράμμου σχήματος Ισοδύναμα ευθύγραμμα σχήματα

10.3 Εμβαδόν βασικών ευθυγράμμων σχημάτων

10.4 Άλλοι τύποι για το εμβαδόν τριγώνου, χωρίς την απόδειξη των τύπων I και III

10.5 Λόγος εμβαδών όμοιων τριγώνων -πολυγώνων, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος II

Κεφ.11ο: Μέτρηση Κύκλου

11.1 Ορισμός κανονικού πολυγώνου

11.2 Ιδιότητες και στοιχεία κανονικών πολυγώνων, χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων και του πορίσματος

11.3 Εγγραφή βασικών κανονικών πολυγώνων σε κύκλο και στοιχεία τους, χωρίς τις εφαρμογές 2 και 3

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ (Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ)

I. ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ

- Νέα Αθηναϊκή Σχολή: σελ. 8-16
- Νεότερη Λογοτεχνία-Πρώτη δεκαετία του μεσοπολέμου (1922-1930): σελ. 171
- Νεότερη Λογοτεχνία-Νεότερη ποίηση: σελ. 194-198
- Νεότερη Λογοτεχνία-Η πεζογραφία του Μεσοπολέμου σελ. 269

II. ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

Οι μαθητές εξετάζονται σε αδίδακτο κείμενο (ποίημα ή διήγημα ή απόσπασμα από μυθιστόρημα).

Οι διδάσκουσες καθηγήτριες

Γιωτάκη Βασιλική

Παγουρτζή Μαρία

Σαμιώτη Βασιλεία

ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ Β ' ΛΥΚΕΙΟΥ

1. ΕΙΔΗΣΗ	σελ.14-68
2. ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΕΙΔΗ	σελ.71-135
3. ΑΝΑΦΟΡΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	σελ.176-177
4. ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ-ΠΕΡΙΛΗΨΗ	σελ.240-286

Από τα θέματα για συζήτηση και έκφραση-έκθεση στην ύλη περιλαμβάνονται όσες σελίδες αφορούν τα ακόλουθα:

- Ελεύθερος χρόνος
- Μεσα Μαζικής Επικοινωνίας
- Εργασία-Ανεργία

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ

Γιωτάκη Βασιλική

Παγουρτζή Μαρία

Σαμιώτη Βασιλεία

ΧΗΜΕΙΑ

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Β ΛΥΚΕΙΟΥ

ΒΙΒΛΙΟ Α΄ ΛΥΚΕΙΟΥ:

Κεφαλαίο 4^ο: Στοιχειομετρία

4.4 Στοιχειομετρικοί υπολογισμοί

Εκτός:

1. Ασκήσεις στις οποίες η ουσία που δίνεται ή ζητείται δεν είναι καθαρή.
2. Ασκήσεις με διαδοχικές αντιδράσεις

ΒΙΒΛΙΟ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο : Πετρέλαιο-Υδρογονάνθρακες

2.1 Πετρέλαιο - Προϊόντα πετρελαίου. Βενζίνη. Καύση-καύσιμα.

2.2 Νάφθα – Πετροχημικά.

2.3 Αλκάνια - Μεθάνιο, φυσικό αέριο, βιοαέριο. (ισομερή και ονοματολογία)

Εκτός οι παράγραφοι:

- Παρασκευές (των αλκανίων).
- γ. Υποκατάσταση (των αλκανίων).

2.4 Καυσαέρια- καταλύτες αυτοκινήτων.

2.5 Αλκένια – αιθένιο ή αιθυλένιο. (ισομερή και ονοματολογία)

Εκτός: - η παράγραφος «Προέλευση - Παρασκευές» αλκενίων.

- ο πίνακας με τα παραδείγματα πολυμερισμού προσθήκης.
- ο πίνακας με τις βιομηχανικές χρήσεις του αιθυλενίου.

2.6 Αλκίνια - αιθίνιο ή ακετυλένιο. (ισομερή και ονοματολογία)

Εκτός: - η υποενότητα «Παρασκευές» του ακετυλενίου.

- Η υποενότητα «γ. Πολυμερισμός»
- η αντίδραση σχηματισμού του χαλκοακετυλενιδίου
- ο πίνακας «Συνθέσεις ακετυλενίου» και το παράδειγμα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : Αλκοόλες -Φαινόλες

Εισαγωγή.

3.1 Αλκοόλες. Γενικά για τις αλκοόλες - Ονοματολογία και ταξινόμηση αλκοολών - Ισομέρεια (μέχρι τέσσερα άτομα άνθρακα) - Παρασκευές αλκοολών - αλκοολική ζύμωση.

3.2 Κορεσμένες μονοσθενείς αλκοόλες-Αιθανόλη.

Εκτός: - Ειδικές μέθοδοι παρασκευής μεθανόλης.

- Αφυδάτωση (αλκοολών).

- Μερικές χαρακτηριστικές αντιδράσεις των καρβονυλικών ενώσεων.

ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το σχολικό εγχειρίδιο οι ακόλουθες σελίδες: σελ. 7-129. [Κεφάλαια 1, 2, 3, 4, 5. Από το κεφ. 5 έως και την 3^η ενότητα (έως και σελ. 129).]

ΟΙ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΕΣ

Σαλτερή Φλώρα
Παγουρτζή Μαρία

Εξεταστέα ύλη στη Φυσική γενικής Παιδείας

Την εξεταστέα ύλη αποτελούν οι παρακάτω ενότητες από το σχολικό βιβλίο

1. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ

- 1.1. Ο νόμος του Coulomb.
- 1.2. Ηλεκτρικό πεδίο - Ένταση - Δυναμικές γραμμές.
- 1.4. Δυναμικό - Διαφορά Δυναμικού.

2. ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ - ΣΥΝΕΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ

- 2.1. Ηλεκτρικές πηγές
- 2.2. Ηλεκτρικό ρεύμα (όχι "Αναλυτική περιγραφή.....")
- 2.3. Κανόνες του Kirchhoff (Κίρχοφ) (όχι ο 2ος Κανόνας του Kirchhoff)
- 2.4. Αντίσταση - Αντιστάτης
(όχι Τύποι αντιστατών (αντιστάσεων) και Χρωματικός κώδικας)
- 2.5. Συνδεσμολογία αντιστατών (αντιστάσεων)
- 2.7. Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος
- 2.8. Ηλεκτρεγερτική δύναμη (ΗΕΔ) πηγής
- 2.9. Νόμος του Ohm για κλειστό κύκλωμα

Ο Διδάσκων

ΨΑΛΛΙΔΑΣ Ν.

Β' Τάξη

Εξεταστέα ύλη στη Φυσική Θετικού Προσανατολισμού

Την εξεταστέα ύλη αποτελούν οι παρακάτω ενότητες από το σχολικό βιβλίο
Εκτός ύλης είναι όλες οι Δραστηριότητες.

1. ΚΑΜΠΥΛΟΓΡΑΜΜΕΣ ΚΙΝΗΣΕΙΣ: ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΒΟΛΗ, ΚΥΚΛΙΚΗ ΚΙΝΗΣΗ

- 1.1 Οριζόντια βολή.
- 1.2 Ομαλή κυκλική κίνηση.
- 1.3 Κεντρομόλος δύναμη.

2. ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΟΡΜΗΣ

- 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.
- 2.7 Εφαρμογές της διατήρησης της ορμής.

5. ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

- 5.7 Σχέση Έντασης και Διαφοράς Δυναμικού στο Ο.Η.Π.
- 5.8 Κινήσεις φορτισμένων σωματιδίων σε Ο.Η.Π.
(όχι: Ο καθοδικός σωλήνας, Παλμογράφος)
- 5.9 Πυκνωτής και Χωρητικότητα.
- 5.10 Ενέργεια αποθηκευμένη σε φορτισμένο πυκνωτή.
- 5.12 Το βαρυτικό πεδίο.
- 5.13 Το βαρυτικό πεδίο της Γης.
- 5.14 Ταχύτητα διαφυγής (όχι οι Μαύρες τρύπες).

Οι Διδάσκοντες

ΛΙΑΚΩΝΗΣ Α.

ΨΑΛΛΙΔΑΣ Ν.

« ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΑΡΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΩΝ Η/Υ »

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2020

ΤΑΞΗ : Β ΛΥΚΕΙΟΥ

Στην εξεταστέα ύλη περιλαμβάνονται ο εξής παράγραφοι :

ΕΝΟΤΗΤΑ 2. ΘΕΜΑΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΗΜΗΣ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Κεφάλαιο 2.1 Πρόβλημα

- 2.1.1 Η έννοια του προβήματος
- 2.1.2 Κατηγορίες προβλημάτων
- 2.1.3 Υπολογιστικά προβλήματα
- 2.1.4 Διαδικασίες επίλυσης υπολογιστικού προβλήματος

Κεφάλαιο 2.2. Αλγόριθμοι

- 2.2.1 Ορισμός αλγορίθμου
- 2.2.5 Αναπαράσταση αλγορίθμου
- 2.2.7 Εντολές και δομές αλγορίθμου
 - 2.2.7.1 Εκχώριση, Είδος και Έξοδος τιμών
 - 2.2.7.2 Δομή ακολουθίας
 - 2.2.7.3 Δομή επιλογής

Ο ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Α. ΛΩΣ

ΥΛΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Β ΛΥΚΕΙΟΥ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ : **1.3** ΧΩΡΙΣ ΤΙΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ 1 ΚΑΙ 2

1.4 ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΥΠΟΠΑΡΑΓΡΑΦΟΥ “ΣΥΝΤΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΟΣ”, ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ 2 ΣΕΛΙΔΑ 35 ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΣΥΝΘΗΚΗΣ ΠΑΡΑΛΛΗΛΙΑΣ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΩΝ.

1.5 ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΑΠΟΔΕΙΞΗ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΓΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΡΑΦΟ “ΠΡΟΒΟΛΗ ΔΙΑΝΥΣΜΑΤΟΣ ΣΕ ΔΙΑΝΥΣΜΑ”.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ: **2.1** , **2.2** ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ 2, **2.3** ΧΩΡΙΣ ΑΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ 1.