

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ**

**ΤΡΙΤΗ 25 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2018**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ (Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ)**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΕΣΣΕΡΙΣ (4)**

**ΘΕΜΑ Α**

- Α1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.
- α.** Αφειρητία στη διαδικασία παραγωγής τροφής μέσα από την αλυσίδα έδαφος-φυτό-ζώο-άνθρωπος είναι πάντα ο άνθρωπος.
  - β.** Στην βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων απαγορεύεται η χρησιμοποίηση ζώων που προέρχονται από διασταυρώσεις εγχώριων με εισαγόμενες φυλές ή και αμιγώς εισαγόμενων.
  - γ.** Η διατροφή των μηρυκαστικών ζώων (βοοειδή και αιγοπρόβατα) βιολογικής εκτροφής βασίζεται στη βοσκή.
  - δ.** Τα φυτά βιολογικής καλλιέργειας και κυρίως τα φυλλώδη λαχανικά και τα βολβώδη περιέχουν σημαντικά λιγότερα νιτρικά, αφού η χρήση συνθετικών λιπασμάτων απαγορεύεται στη βιολογική γεωργία.
  - ε.** Στα προϊόντα ζωικής προέλευσης, σε αντίθεση με τα φυτικά, δε χρησιμοποιείται ο όρος «σε μεταβατικό στάδιο».

**Μονάδες 15**

**ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 4 ΣΕΛΙΔΕΣ**

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

**A2.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** και, δίπλα, ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.

<b>ΣΤΗΛΗ Α</b>	<b>ΣΤΗΛΗ Β</b>
<b>1.</b> Αμειψισπορά	<b>α.</b> Αερόβια ζύμωση σωρού υλικών
<b>2.</b> Καλλιεργητικά μέτρα άμεσης αντιμετώπισης αγριόχορτων	<b>β.</b> Σύμπλοκο οργανικών ενώσεων και ανόργανων στοιχείων
<b>3.</b> Χλωρή λίπανση	<b>γ.</b> Κυκλική εναλλαγή καλλιεργειών στο ίδιο χωράφι
<b>4.</b> Χούμος	<b>δ.</b> Απολύμανση εδάφους
<b>5.</b> Κομπόστ	<b>ε.</b> Ενσωμάτωση φυτών στο έδαφος (παράχωμα)
	<b>στ.</b> Ρύθμιση χρόνου σποράς και πυκνότητας φύτευσης

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να αναφέρετε τέσσερις (4) στόχους της βιολογικής γεωργίας, όπως αυτοί τέθηκαν από τη Διεθνή Ομοσπονδία Κινημάτων Βιολογικής Γεωργίας (IFOAM).

**Μονάδες 8**

**B2.** Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά των υλικών που μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη συσκευασία των βιολογικών προϊόντων, στο πλαίσιο μιας ευρύτερης οπτικής για την προστασία του περιβάλλοντος.

**Μονάδες 9**

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣΓ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

**B3.** Να αναφέρετε τέσσερα (4) καλλιεργητικά μέτρα διαχείρισης του κτήματος που μπορεί να πάρει ο παραγωγός για να εξυπηρετήσει την ανάγκη για πρόληψη εχθρών και ασθενειών.

**Μονάδες 8**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Να αναφέρετε τέσσερις (4) κτηνιατρικές επεμβάσεις που απαγορεύονται, με βάση τις προδιαγραφές που ισχύουν στη βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Να αναφέρετε τρία (3) πλεονεκτήματα της πώλησης βιολογικών προϊόντων σε εξειδικευμένα καταστήματα.

**Μονάδες 9**

**Γ3.** Να αναφέρετε τις προϋποθέσεις για την επιτυχία της βιολογικής παραγωγής κηπευτικών που σχετίζονται με τον τουρισμό.

**Μονάδες 8**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Στη σημερινή εποχή όλο και περισσότεροι νέοι οδηγούνται στην ενασχόληση με τη βιολογική εκτροφή ζώων. Ποιος είναι ο κλάδος που προσφέρεται περισσότερο από κάθε άλλον για βιολογική εκτροφή μηρυκαστικών ζώων στη χώρα μας; (μον. 2) Να αναφέρετε τους λόγους που τεκμηριώνουν την άποψή σας. (μον. 10)

**Μονάδες 12**

**Δ2.** Η ελιά καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό των εκτάσεων βιολογικής καλλιέργειας στην Ελλάδα. Ένας βιοκαλλιεργητής θέλει να αντιμετωπίσει το έντομο του δάκου χρησιμοποιώντας διάφορους τύπους παγίδων.

## ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

- α) Να αναφέρετε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα του τρόπου αυτού, με βάση την ολιστική προσέγγιση. (μον. 6)
- β) Να ονομάσετε και να ορίσετε το βιοτεχνολογικό μέσο που έχει εφαρμογή στη χώρα μας στην παγίδα για το δάκο της ελιάς. (μον. 3)
- γ) Να εξηγήσετε με ποιον τρόπο μπορεί να χρησιμοποιηθεί το μέσο αυτό, ώστε να εξαλειφθούν τα τυχόν μειονεκτήματα από τη χρήση των διαφόρων τύπων παγίδων που αναφέρατε στο προηγούμενο ερώτημα. (μον. 4)

**Μονάδες 13****ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε τα θέματα στο τετράδιο.**
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων, αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε** καμιά άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα, **μόνο με μπλε ή μόνο με μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης.**
4. Κάθε επιστημονικά τεκμηριωμένη απάντηση είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **17.00**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ****ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ****ΤΕΛΟΣ 4ΗΣ ΑΠΟ 4 ΣΕΛΙΔΕΣ**