

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ
**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ**

ΤΡΙΤΗ 26 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2023

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5)

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. Στην περίπτωση των σιτηρών, αν αντιμετωπίζουμε σε υγρές περιοχές προβλήματα με ασθένειες, επιλέγουμε μία πυκνότερη σπορά.
- β. Η βιολογική καλλιέργεια λαχανικών ταιριάζει ιδιαίτερα σε μικρές αγροτουριστικές εκμεταλλεύσεις.
- γ. Το σωστό κλάδεμα στο αμπέλι περιορίζει τις μυκητολογικές προσβολές.
- δ. Για την προστασία των φυτών από προσβολές δίνουμε έμφαση στην πρόληψη.
- ε. Το σογιάλευρο που παρασκευάζεται με εκχύλιση μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων.

Μονάδες 15

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

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

Μέτρα αντιμετώπισης εχθρών και ασθενειών στη βιολογική γεωργία	
ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Προληπτικό καλλιεργητικό μέτρο	α. Μαζική παγίδευση με φερομόνες
2. Δημιουργία ποικιλομορφίας	β. Χημικό εντομοκτόνο
3. Βιοτεχνολογικό μέσο άμεσης αντιμετώπισης	γ. Έντομο εναντίον εντόμου
4. Βιολογικό μέσο άμεσης αντιμετώπισης	δ. Κατάλληλα μέτρα στράγγισης
	ε. Αμειψισπορά

Μονάδες 8

- A3.** Ποιο μηχανικό μέσο θεωρείται καταλληλότερο για την αντιμετώπιση δύσκολων πολυετών ζιζανίων (βάτα), σε επικλινή και δύσβατα εδάφη;

- α. Δισκοσβάρνα
- β. Φρέζα
- γ. Χορτοκοπτικό
- δ. Καλλιεργητής

Μονάδες 2

ΘΕΜΑ Β

- Β1.** Να αναφέρετε τέσσερις (4) τρόπους διατήρησης και βελτίωσης της γονιμότητας του εδάφους στη βιολογική γεωργία.

Μονάδες 8

- Β2.** Να αναφέρετε τρεις (3) βασικές αρχές στις οποίες στηρίζεται η βιολογική εκτροφή ζώων.

Μονάδες 9

- Β3.** Τα κηπευτικά μπορούν να διακριθούν σε αυτά που έχουν ισχυρή, μέτρια και χαμηλή αντίσταση σε εχθρούς και ασθένειες. Να αναφέρετε δύο (2) φυτά με ισχυρή και δύο (2) φυτά με χαμηλή αντίσταση.

Μονάδες 8

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Ένας παραγωγός θέλει να εμπλουτίσει το έδαφος με άζωτο. Να αναφέρετε τρεις (3) λόγους για τους οποίους η χλωρή λίπανση ανταποκρίνεται στην αρχή της διαχρονικής αντιμετώπισης της γεωργικής πράξης.

Μονάδες 9

- Γ2.** Με ποιες διαδικασίες διασφαλίζεται η καλή δομή του εδάφους (μον. 6); Τι σχέση έχουν μεταξύ τους οι διαδικασίες αυτές (μον. 1);

Μονάδες 7

- Γ3.** Να αναφέρετε τρεις (3) λόγους για τους οποίους οι τιμές των βιολογικών προϊόντων είναι συνήθως υψηλότερες από αυτές των συμβατικών.

Μονάδες 9

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Ένας πτηνοτρόφος επιθυμεί να μετατρέψει τη μονάδα του σε βιολογική.

- α)** Να αναφέρετε ένα (1) βήμα που πρέπει να ακολουθήσει ο πτηνοτρόφος κατά τη διαδικασία μετατροπής της εκτροφής, σε σχέση με τη διατροφή των πτηνών (μον. 2).
- β)** Σκέφτεται την παραγόμενη κοπριά να την εφαρμόζει κατευθείαν στον λαχανόκηπό του. Είναι σωστή η σκέψη του (μον. 1) και γιατί (μον. 2);
- γ)** Στην περιοχή του λειτουργεί ανοιχτή (λαϊκή) αγορά βιολογικών προϊόντων. Να αναφέρετε δύο (2) πλεονεκτήματα και δύο (2) μειονεκτήματα για την επιχείρησή του, εφόσον διαθέσει τα προϊόντα του στην αγορά αυτή (μον. 8).

Μονάδες 13

Δ2. Ας υποθέσουμε ότι έχετε βιολογικό ελαιώνα με σκοπό την παραγωγή βρώσιμης ελιάς.

- α)** Να αναφέρετε τρεις (3) τρόπους για τη βασική φροντίδα της γονιμότητας του εδάφους στον ελαιώνα σας (μον. 6).
- β)** Πώς πρέπει να γίνει η συλλογή του ελαιοκάρπου και πώς η μεταφορά του (μον. 2);
- γ)** Οι ελιές πρόκειται να συσκευαστούν σε βάζα για το εμπόριο. Ποια υλικά και ποια μέθοδο συντήρησης θα προτιμήσετε (μον. 4);

Μονάδες 12

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιό σας 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. Ήora δυνατής αποχώρησης: **17:00**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ