

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ–ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
ΤΡΙΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΑΡΧΕΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΑΣ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΠΕΝΤΕ (5)**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** 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.** Η βιολογική γεωργία δέχεται τα φυτά που έχουν υποστεί γενετική τροποποίηση.
  - β.** Οι φερομόνες είναι χημικές ουσίες που εκκρίνουν τα έντομα για να επικοινωνήσουν.
  - γ.** Η εισαγωγή κάποιου οργανισμού σε μία περιοχή ή αγρόκτημα ως βιολογικό μέσο φυτοπροστασίας θα πρέπει να γίνεται με προσοχή.
  - δ.** Οι τροφές που προέρχονται από ελαιούχους σπόρους με τη μέθοδο της εκχύλισης με οργανικούς διαλύτες, επιτρέπονται στη βιολογική εκτροφή ζώων.
  - ε.** Όσο περισσότερα είδη υλικών έχουμε βάλει στον σωρό του κομπόστ, τόσο καλύτερο και πληρέστερο σε θρεπτικά συστατικά θα είναι το τελικό προϊόν.

**Μονάδες 15**

ΤΕΛΟΣ 1ΗΣ ΑΠΟ 5 ΣΕΛΙΔΕΣ

ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

**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.

Μέτρα αντιμετώπισης αγριόχορτων (ζιζανίων) στη βιολογική γεωργία	
ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. Προληπτικό μέτρο αντιμετώπισης	α. Ηλιοθέρμανση
2. Φυσικό μέσο άμεσης αντιμετώπισης	β. Ρύθμιση χρόνου σποράς
3. Βιολογικό μέσο άμεσης αντιμετώπισης	γ. Χημικό ζιζανιοκτόνο
4. Καλλιεργητικό μέτρο άμεσης αντιμετώπισης	δ. Αμειψισπορά
5. Μηχανικό μέσο άμεσης αντιμετώπισης	ε. Ελεγχόμενη βόσκηση αιγοπροβάτων
	στ. Μικρά εργαλεία

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Β**

- B1. α)** Τι εννοούμε με τον όρο «χλωρή λίπανση» (μον. 4);
- β)** Να αναφέρετε τέσσερα (4) φυτά που χρησιμοποιούνται στη χλωρή λίπανση (μον. 4).

**Μονάδες 8**

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ

- B2. α)** Τι εννοούμε με τον όρο «αμειψισπορά» (μον. 4) και σε ποιες καλλιέργειες εφαρμόζεται (μον. 1);
- β)** Τι είναι «συγκαλλιέργεια» (μον. 3);

**Μονάδες 8**

- B3.** Να αναφέρετε τρεις (3) λόγους (κίνητρα) για τους οποίους οι καταναλωτές αγοράζουν βιολογικά προϊόντα.

**Μονάδες 9**

**ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Η χρησιμοποίηση ενός κατάλληλου χημικού εντομοκτόνου εξοντώνει τον δάκο της ελιάς σε μεγάλο ποσοστό. Να αναφέρετε τέσσερις (4) λόγους για τους οποίους δεν συνιστάται η χρησιμοποίησή του σύμφωνα με την ολιστική προσέγγιση της γεωργικής πράξης.

**Μονάδες 12**

- Γ2.** Να αναφέρετε δύο (2) λόγους για τους οποίους θα προτιμούσατε τη φυσική εδαφοκάλυψη αντί της κάλυψης του εδάφους με μαύρο πλαστικό φύλλο για την αντιμετώπιση των αγριόχορτων (ζιζανίων).

**Μονάδες 6**

- Γ3. α)** Ποιες είναι οι προϋποθέσεις που θα πρέπει να πληροί ένα υλικό συσκευασίας βιολογικών προϊόντων στο πλαίσιο μίας ευρύτερης οπτικής για την προστασία του περιβάλλοντος (μον. 6);
- β)** Να αναφέρετε ένα υλικό συσκευασίας που πληροί τις προϋποθέσεις αυτές (μον. 1).

**Μονάδες 7**

ΑΡΧΗ 4ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Είστε βιοκαλλιεργητής ελιάς με σκοπό την παραγωγή ελαιολάδου.

- α)** Ποιες είναι οι κρίσιμες περιόδους για να καλυφθούν οι ανάγκες των ελαιοδέντρων σε νερό και γιατί (μον. 4);
- β)** Ποια είναι η καλύτερη μέθοδος άρδευσης του ελαιώνα σας (μον. 2);
- γ)** Ποιες τελικές συσκευασίες θα επιλέξετε για το βιολογικό σας ελαιόλαδο (μον. 2);
- δ)** Σε περίπτωση που θέλετε να πωλήσετε το προϊόν σας τοις μετρητοίς, ποιες αγορές θα επιλέγατε (μον. 4);

**Μονάδες 12**

**Δ2.** Ένας κτηνοτρόφος έχει βιολογική μονάδα εκτροφής προβάτων εγχώριας (αυτόχθονης) φυλής στην Ελλάδα.

- α)** Για ποιους τρεις (3) λόγους θεωρείτε ότι ο κτηνοτρόφος επέλεξε αυτή τη φυλή, παρόλο που έχει μικρότερο σωματικό βάρος και χαμηλότερες αποδόσεις (μον. 6);
- β)** Ποιες εποχές οι ανάγκες των ζώων καλύπτονται μόνο από τη βόσκηση (μον. 2);
- γ)** Τι προβλέπεται στην περίπτωση που ο Οργανισμός Ελέγχου και Πιστοποίησης διαπιστώσει ότι δεν υπάρχει πρόσβαση των ζώων σε βοσκοτόπους (μον. 2) και γιατί (μον. 3);

**Μονάδες 13**

ΑΡΧΗ 5ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**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 μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ****ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**ΤΕΛΟΣ 5ΗΣ ΑΠΟ 5 ΣΕΛΙΔΕΣ