

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

ΤΡΙΤΗ 27 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 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.** Στη βιολογική γεωργία τρέφουμε το έδαφος και όχι τα φυτά.
- β.** Η αμειψισπορά γίνεται σε όλες τις καλλιέργειες.
- γ.** Τα παραγωγικά συστήματα που εφαρμόζονται στη βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων είναι εντατικά.
- δ.** Η συσκευασία αποτελεί την ταυτότητα των προϊόντων μέσα από τη σήμανση που φέρει στην ετικέτα.
- ε.** Το σογιάλευρο που παρασκευάζεται με εκχύλιση δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην εκτροφή αγροτικών ζώων.

Μονάδες 15

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

ΣΤΗΛΗ A	ΣΤΗΛΗ B
1. Χλωρή λίπανση	α. Αξιοποιεί τα ζωικά απόβλητα και συντελεί στην ανακύκλωση της οργανικής ουσίας.
2. Χημικό λίπασμα	β. Αξιοποιεί τα φυτικά υπολείμματα των καλλιεργειών.
3. Χωνεμένη κοπριά	γ. Μειώνει τους μικροοργανισμούς του εδάφους για μεγάλο χρονικό διάστημα.
4. Χημικό ζιζανιοκτόνο	δ. Προστατεύει το έδαφος από τη διάβρωση.
	ε. Συμβάλλει στην εξάντληση των αποθεμάτων των ορυκτών καυσίμων.

Μονάδες 8

A3. Να επιλέξετε δύο (2) από τα παρακάτω υλικά που είναι κατάλληλα για κομποστοποίηση και να τα γράψετε στο τετράδιό σας.

- α.** Πριονίδια
- β.** Κόκαλα
- γ.** Φύλλα ευκαλύπτου
- δ.** Φύλλα ελιάς από ελαιουργεία

Μονάδες 2

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε τέσσερις (4) τρόπους σωστής αποθήκευσης της βιολογικής πατάτας.

Μονάδες 8

B2. Η ελιά καταλαμβάνει το μεγαλύτερο ποσοστό των εκτάσεων που καλλιεργούνται βιολογικά στην Ελλάδα. Να αναφέρετε τους λόγους επέκτασης της καλλιέργειας της βιολογικής ελιάς στη χώρα μας.

Μονάδες 9

B3. Ο περιορισμένος αριθμός ζώων ανά στρέμμα και η αποφυγή χρήσης χημικών ουσιών έχουν ως αποτέλεσμα η βιολογική κτηνοτροφία να έχει θετική επίδραση στο περιβάλλον. Να αναφέρετε τέσσερις (4) λόγους για τους οποίους συμβαίνει αυτό.

Μονάδες 8

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. α) Να περιγράψετε τον τρόπο εφαρμογής της ηλιοθέρμανσης του εδάφους. (μον. 6)

β) Να εξηγήσετε γιατί η ηλιοθέρμανση χρησιμοποιείται ως άμεσο μέτρο αντιμετώπισης των αγριόχορτων (ζιζανίων) (μον. 4).

γ) Να αναφέρετε δύο (2) κατηγορίες καλλιεργειών που μπορεί να εφαρμοστεί η ηλιοθέρμανση. (μον. 2)

Μονάδες 12

Γ2. α) Ποιος είναι ο βασικός τρόπος με τον οποίο εξασφαλίζουμε ένα βιολογικά δραστήριο έδαφος και γιατί; (μον. 4)

β) Στο βιολογικά δραστήριο έδαφος ποιες πολύτιμες λειτουργίες επιτελούνται για τη γονιμότητά του; (μον. 9)

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Ένας γεωργός επιθυμεί να καλλιεργήσει βιολογική τομάτα. Το κτήμα του βρίσκεται κοντά σε αστικό κέντρο.

- α)** Ποιο είναι το κλειδί της επιτυχίας για τη βιολογική καλλιέργεια της τομάτας; (μον. 2)
- β)** Με ποιους τρόπους ο παραγωγός μπορεί να ελέγχει τη γονιμότητα του εδάφους; (μον. 6)
- γ)** Ο παραγωγός θέλει να προωθήσει στην αγορά όλη την παραγωγή του, ανεξάρτητα από την ποιότητα του προϊόντος και δεν έχει τη δυνατότητα να το τυποποιήσει. Να αναφέρετε δύο (2) τύπους αγορών που θα επιλέξει. (μον. 4)

Μονάδες 12

Δ2. Ένας παραγωγός έχει βιολογική μονάδα εκτροφής χοίρων και, παράλληλα, καλλιεργεί βιολογικά δημητριακά για τη διατροφή των ζώων του.

- α)** Να εξηγήσετε εάν απαιτούνται και άλλες ζωοτροφές εκτός από τους ιδιοπαραγόμενους δημητριακούς καρπούς. (μον. 5)
- β)** Το χωράφι της καλλιέργειας των βιολογικών δημητριακών βρίσκεται σε υγρή περιοχή. Να αναφέρετε μία προληπτική καλλιεργητική ρύθμιση για την αποφυγή μυκητολογικών ασθενειών των δημητριακών και για ποιο λόγο την επιλέγει. (μον. 4)
- γ)** Ένας κτηνοτρόφος πρότεινε στον παραγωγό να έχει τα ζώα του περιορισμένα μέσα στον στάβλο, σε συγκεκριμένη θέση, συνεχώς, με σκοπό την ποσοτική και ποιοτική αύξηση της παραγωγής του. Να εξηγήσετε εάν αυτό συμφωνεί με τις προδιαγραφές που ισχύουν στη βιολογική εκτροφή αγροτικών ζώων. (μον. 4)

Μονάδες 13

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. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **17:00**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ