

ΑΡΧΗ 1ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ**  
**Δ΄ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α')  
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β')  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 3 ΙΟΥΝΙΟΥ 2016**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

**ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΤΡΕΙΣ (3)**

## **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. Από τους παραγοντες που είναι δυνατόν να δημιουργήσουν προβλήματα στην υγεία των καταναλωτών είναι και οι αλλεργίες από συστατικά των τροφίμων.
- β. Η απολύμανση των εγκαταστάσεων γίνεται συνήθως με χρήση πολύ κρύου νερού.
- γ. Η καθαριότητα από μόνη της είναι αρκετή για την πρόληψη όλων των κινδύνων στα τρόφιμα.
- δ. Η καταπολέμηση των εντόμων στη φυτική παραγωγή γίνεται και με χημικά μέσα.
- ε. Οι πιο γνωστές μιορφές ιονίζουσας ακτινοβολίας είναι οι ακτίνες X και οι ακτίνες γ.

**Μονάδες 15**

**ΑΡΧΗ 2ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ**  
**ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ**  
**Δ΄ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

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

<b>ΣΤΗΛΗ Α</b>	<b>ΣΤΗΛΗ Β</b>
1. Μικροκύματα	a. Μικρόβια
2. Βιολογικός κίνδυνος	β. Φυσικός κίνδυνος
3. Πολυκυκλικές αρωματικές ενώσεις	γ. Ηλεκτρομαγνητική ενέργεια
4. Κουμπιά, τρίχες κ.α.	δ. Χημικοί κίνδυνοι από το περιβάλλον
5. Τροφή	ε. Εξαερισμός <b>στ.</b> Απαιτούμενη ενέργεια

**Μονάδες 10****ΘΕΜΑ Β**

- B1.** Να αναφέρετε τρεις (3) τρόπους καταπολέμησης των σφηκών.

**Μονάδες 9**

- B2.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) από τους παραγόντες που επιδρούν στην υγιεινή των τροφίμων, κατά την παραγωγή τους.

**Μονάδες 10**

- B3.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, τις πιο σημαντικές ομάδες γεωργικών φαρμάκων.

**Μονάδες 6****ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Ποιες ιδιότητες πρέπει να έχει το νερό που χρησιμοποιείται στην τεχνολογία τροφίμων, σύμφωνα με την Ελληνική, την Ευρωπαϊκή και τη Διεθνή Νομοθεσία.

**Μονάδες 10**

ΑΡΧΗ 3ΗΣ ΣΕΛΙΔΑΣ  
**ΠΑΛΑΙΟ ΣΥΣΤΗΜΑ Γ' ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ**  
**Δ' ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ**

- Γ2.** Η συσκευασία έχει σκοπό να προστατεύσει το προϊόν από τους παράγοντες, οι οποίοι είναι δυνατόν να το υποβαθμίσουν. Να αναφέρετε πέντε (5) από αυτούς τους παράγοντες.

**Μονάδες 10**

- Γ3.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, πέντε (5) αρχές του HACCP.

**Μονάδες 5**

### **ΘΕΜΑ Δ**

- Δ1.** Στη γαλακτοβιομηχανία στην οποία εργάζεστε, ανιχνεύτηκαν υπολείμματα από καθαριστικά και απολυμαντικά στο γάλα. Να εξηγήσετε πού μπορεί να οφείλεται το γεγονός αυτό.

**Μονάδες 10**

- Δ2.** Να εξηγήσετε γιατί το νερό που χρησιμοποιείται για την ψύξη των κονσερβών, πρέπει να είναι οπωσδήποτε απαλλαγμένο από μικροοργανισμούς.

**Μονάδες 15**

### **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. Ωρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

**ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**  
**ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ**

**ΤΕΛΟΣ 3ΗΣ ΑΠΟ 3 ΣΕΛΙΔΕΣ**