

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Α΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
ΠΕΜΠΤΗ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2017**

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΑΡΧΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΠΟΤΩΝ**

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.** Ο όρος μικροχλωρίδα ή μικροβιακή χλωρίδα αναφέρεται στα διαφορετικά είδη μικροοργανισμών που απαντώνται σε ένα προϊόν.
- β.** Κατά την ωρίμανση του κρέατος οι μύες από μαλακοί και ελαστικοί γίνονται σκληροί και συμπαγείς.
- γ.** Η μέθοδος συντήρησης με κατάψυξη χαρακτηρίζεται και ως «ψυχρή παστερίωση».
- δ.** Κριτήριο καλής παστερίωσης του γάλακτος αποτελεί η αδρανοποίηση του ενζύμου «αλκαλική φωσφατάση».
- ε.** Το ζεμάτισμα και η προθέρμανση αποτελούν από μόνες τους τεχνολογίες που μπορούν να συμβάλουν στη συντήρηση ενός τροφίμου.

Μονάδες 15

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Α΄ 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.

| ΣΤΗΛΗ Α | ΣΤΗΛΗ Β |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Διάλυμα καυστικού νατρίου | α. Παράγοντας ωρίμανσης |
| 2. β-καροτένιο | β. Αμινοξύ |
| 3. Αιθυλένιο | γ. Χρωστική |
| 4. Φαινυλαλανίνη | δ. Λιπαρό οξύ |
| 5. Κυτταρίνη | ε. Εκπίκραση ελιών |
| | στ. Πολυσακχαρίτης |

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

B1. Τι είναι οι ζυμώσεις (μον. 2).

Να αναφέρετε τρία (3) είδη ζυμώσεων με ένα (1) παράδειγμα για κάθε είδος (μον. 6).

Να αναφέρετε, ονομαστικά, δύο (2) παράγοντες ελέγχου των ζυμώσεων (μον. 2).

Μονάδες 10

B2. Να αναφέρετε τους παράγοντες που καθορίζουν το μέγεθος της θερμικής επεξεργασίας των τροφίμων.

Μονάδες 9

B3. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τους τύπους του παρθένου ελαιολάδου, κατάλληλου για κατανάλωση.

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Να αναφέρετε πέντε (5) προδιαγραφές που πρέπει να πληροί το ψυκτικό υγρό το οποίο θα έρθει σε άμεση επαφή με το τρόφιμο.

Μονάδες 10

Γ2. Να αναφέρετε τις μεθόδους πρόληψης από προσβολές εντόμων σε προϊόντα που διατηρούνται σε αποθήκες για μεγάλο χρονικό διάστημα (δημητριακά, όσπρια, αρτύματα, ξηροί καρποί).

Μονάδες 9

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ & Δ΄ ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ

Γ3. Να αναφέρετε τους παράγοντες που μπορούν να προκαλέσουν αλλοίωση στην ποιότητα του ελαιολάδου στο ελαιουργείο.

Μονάδες 6

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Έχετε δύο (2) συσκευασίες νωπού κρέατος Α και Β, όπου η Α είναι σε κενό και η Β είναι σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα, στην οποία έχει διοχετευτεί μίγμα αερίων.

α. Σε ποια συσκευασία το χρώμα του κρέατος είναι ελαφρώς πιο σκούρο και γιατί (μον. 2).

β. Να αναφέρετε τα αέρια που χρησιμοποιούνται στη συσκευασία Β της τροποποιημένης ατμόσφαιρας, και να δικαιολογήσετε γιατί χρησιμοποιείται το καθένα (μον. 6).

Μονάδες 8

Δ2. Στον κατάλογο των συστατικών στην ετικέτα μιας μαρμελάδας φράουλας αναγράφεται εκτός των άλλων η πηκτίνη και το κιτρικό οξύ.

α. Να αιτιολογήσετε τη χρήση των συστατικών αυτών από τη μονάδα βιομηχανίας (μον. 6).

β. Γιατί ο βρασμός είναι απαραίτητο στάδιο για την παρασκευή μιας μαρμελάδας (μον. 6).

γ. Να αναφέρετε άλλες τρεις (3) πληροφορίες για το προϊόν, εκτός από τον κατάλογο των συστατικών, οι οποίες αναγράφονται στην ετικέτα (μον. 3).

δ. Μια παρτίδα κρίθηκε από τον ΕΦΕΤ ελαττωματική. Με ποια διαδικασία εξασφαλίζει το εργοστάσιο τον εντοπισμό της ελαττωματικής παρτίδας προκειμένου αυτή να αποσυρθεί από την αγορά (μον. 2).

Μονάδες 17

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