

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄) ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ**

**ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄)**

**ΠΕΜΠΤΗ 21 ΙΟΥΝΙΟΥ 2018**

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

**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.** Τα κλιμακτηρικά φρούτα συνεχίζουν να ωριμάζουν και μετά τη συγκομιδή τους.
- β.** Το δεσμευμένο νερό στα τρόφιμα εκφράζεται συνήθως ως ενεργότητα νερού ( $a_w$ ).
- γ.** Η σολανίνη είναι τοξική ουσία φυτικής προέλευσης.
- δ.** Το ζεμάτισμα και η προθέρμανση αποτελούν από μόνες τους τεχνολογίες που μπορούν να συμβάλλουν στη συντήρηση των τροφίμων.
- ε.** Κατά την ταχεία κατάψυξη των τροφίμων προκαλείται σημαντική βλάβη στις κυτταρικές μεμβράνες.

**Μονάδες 15**

**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. λινελαϊκό οξύ	α. παράγοντας ωρίμανσης
2. αιθυλένιο	β. πολυσακχαρίτης
3. λευκίνη	γ. βιταμίνη Β1
4. πηκτίνη	δ. απαραίτητο λιπαρό οξύ
5. φρουκτόζη	ε. απαραίτητο αμινοξύ
	στ. μονόσακχαρίτης

**Μονάδες 10**

### ΘΕΜΑ Β

**B1.** Να αναφέρετε ποια αέρια διοχετεύονται στη συσκευασία κρέατος σε τροποποιημένη ατμόσφαιρα και ποιος ο ρόλος του καθενός από αυτά.

**Μονάδες 10**

**B2.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, επτά (7) από τους σημαντικότερους παράγοντες που επιδρούν και επηρεάζουν τη σύσταση του γάλακτος.

**Μονάδες 7**

**B3.** Να αναφέρετε, ονομαστικά, τις μεθόδους ξήρανσης των τροφίμων.

**Μονάδες 8**

### ΘΕΜΑ Γ

**Γ1.** Να αναφέρετε τέσσερις ανεπιθύμητες ενζυματικές μεταβολές στα τρόφιμα και τα αντίστοιχα ένζυμα που τις προκαλούν.

**Μονάδες 8**

**Γ2.** Τι είναι παστερίωση (μον. 2). Ποια μέθοδος ονομάζεται «ψυχρή» παστερίωση και γιατί (μον. 3).

**Μονάδες 5**

**Γ3.** Με ποιους τρόπους μπορούμε να ελαχιστοποιήσουμε την αλλοίωση του ελαιολάδου στο ελαιουργείο και άρα την πτώση της ποιότητάς του.

**Μονάδες 12**

### **ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Μια βιομηχανία παράγει αποξηραμένα βερίκοκα τα οποία μετά την επεξεργασία τους διατηρούν το ανοικτό λαμπερό τους χρώμα.

- α.** Ποιο πρόσθετο (συντηρητικό) χρησιμοποιήθηκε από τη βιομηχανία προκειμένου τα προϊόντα να αποκτήσουν το συγκεκριμένο λαμπερό χρώμα (μον. 2) και πού οφείλεται αυτό (μον. 4).
- β.** Το ίδιο πρόσθετο (συντηρητικό) χρησιμοποιείται και στην οينوποιία. Ποια είναι η δράση του στην περίπτωση αυτή (μον. 2).

**Μονάδες 8**

**Δ2.** Εργάζεστε ως τεχνολόγος τροφίμων σε μια βιομηχανία παραγωγής τοματοπολτού.

- α.** Ποια χαρακτηριστικά της ντομάτας θα λάβετε υπόψη σας, ώστε να γίνει αποδεκτή από τη βιομηχανία (μον. 6).
- β.** Ποια μέθοδο θερμικής επεξεργασίας θα συστήνατε προκειμένου ο τοματοπολτός να συσκευαστεί σε ασηπτικές σακούλες των 250 λίτρων (μον. 2) και γιατί (μον. 3);

Να αναφέρετε τα πλεονεκτήματα της μεθόδου αυτής συγκριτικά με άλλες μεθόδους θερμικής επεξεργασίας (μον. 6).

**Μονάδες 17**