



**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ ΕΠΑΛ
(ΟΜΑΔΑ Α')**
**ΤΡΙΤΗ 9 ΙΟΥΝΙΟΥ 2015 – ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α.

A1.

α. Σωστό **β.** Λάθος **γ.** Λάθος **δ.** Σωστό **ε.** Σωστό

A2.

1.α 2.δ 3.στ 4.γ 5.β

ΘΕΜΑ Β

B1 (σελ.16).

- ▲ αλλεργίες από συστατικά των τροφίμων.
- ▲ κατανάλωση τοξικών φυτικών και ζωικών ιστών.
- ▲ παρουσία παθογόνων μικροβίων ή μεγάλου αριθμού ανεπιθύμητων μικροβίων.
- ▲ παρουσία μικροβιακών τοξινών.
- ▲ παρουσία τοξικών παραγόντων.

B2 (σελ. 96).

Τα αντιβιοτικά χρησιμοποιούνται κυρίως για τη θεραπεία ασθενειών των ζώων. Κατά δεύτερο λόγο χρησιμοποιούνται και σαν παράγοντες ανάπτυξης σε πολλά είδη ζώων όπως μοσχάρια ή τα πουλερικά γιατί βελτιώνουν την χρήση της τροφής και συνεπώς επιταχύνουν την ανάπτυξη των ζώων.

Δύο είναι οι κίνδυνοι που προέρχονται από τη συνεχή έκθεση του καταναλωτή στα αντιβιοτικά, έστω και σε μικρές συγκεντρώσεις: η ανθεκτικότητα των μικροβίων και η αλλεργική αντίδραση του καταναλωτή.

B3 (σελ.122).

- ▲ να είναι κοντά στις περιοχές παραγωγής πρώτων υλών.
- ▲ να είναι κοντά στους τόπους κατανάλωσης.
- ▲ να διαθέτει καλή υποδομή.
- ▲ να είναι εύκολη η εξασφάλιση κατάλληλα εκπαιδευμένου προσωπικού.

- ▲ να έχει καλές συγκοινωνίες για ευκολία πρόσβασης.
- ▲ αφθονία νερού καλής ποιότητας.
- ▲ καλό κλίμα.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1 (σελ. 114).

- ▲ με καλλιεργητικά μέσα.
- ▲ με χημικά μέσα.
- ▲ με βιολογικά μέσα.
- ▲ με χρήση ανθεκτικών ποικιλιών.

Γ2 (σελ. 176).

- ▲ είναι φορείς μικροβίων.
- ▲ ρυπαίνουν ή καταστρέφουν τα τρόφιμα.
- ▲ προκαλούν βλάβες στους διάφορους αγωγούς.
- ▲ προκαλούν δυσφορία και φόβο στο προσωπικό ή το καθιστούν προσωρινά ανίκανο για εργασία.

Γ3 (σελ 183).

- ▲ μέθοδος των βιολογικών φίλτρων.
- ▲ μέθοδος της ενεργού ιλύος.
- ▲ μέθοδος της αναερόβιας χώνευσης.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1 (σελ 111).

- ▲ συχνό πλύσιμο και απολύμανση του δαπέδου του στάβλου.
- ▲ καταπολέμηση των μυγών και άλλων εντόμων.
- ▲ προστασία του μαστού από τραυματισμούς.
- ▲ μετά το άρμεγμα, να πλένονται και να απολυμαίνονται οι θηλές.
- ▲ να απομονώνονται τα άρρωστα ζώα και να εφαρμόζεται θεραπεία.

Δ2 (σελ. 133).

Σημαντικός παράγοντας για την παραγωγή ασφαλών τροφίμων είναι ο μηχανολογικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την παραγωγή και διακίνηση τους. Τα διάφορα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του μηχανολογικού εξοπλισμού και των βοηθητικών σκευών έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Οι ιδανικές ιδιότητες των υλικών αυτών είναι:

- ▲ να μην προσδίδουν γεύσεις, οσμές ή τοξικές ουσίες στα προϊόντα, αλλά και να μη μειώνουν την ικανότητα διατήρησής τους.
- ▲ να μην απορροφούν ή μεταφέρουν ουσίες από και προς τα προϊόντα.
- ▲ να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται εύκολα και ικανοποιητικά.
- ▲ να αντέχουν στη διάβρωση των καθαριστικών και απολυμαντικών διαλυμάτων.
- ▲ να συνδυάζουν μεγάλη μηχανική αντοχή.

▲ ανάλογα με τη χρήση τους να ευνοούν ή να παρεμποδίζουν τη μετάδοση θερμότητας.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

♣ το κόστος τους να είναι χαμηλό.

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ

THE
SCHOOL OF
THE
MARTIN LUTHER KING, JR.
CENTRE
FOR
SOCIAL JUSTICE