

**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
(ΟΜΑΔΑ Α΄)
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2012
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ
ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. → Σωστό, β. → Λάθος, γ. → Λάθος, δ. → Σωστό, ε. → Σωστό.

A2. Σχολικό σελίδα 156. «Ο απαιτούμενος νωπός αέρας στους κλιματιζόμενους χώρους εξαρτάται από τον **αριθμό των ανθρώπων** που βρίσκονται στον κλιματιζόμενο χώρο (κατοικίες, γραφεία, θέατρα κλπ.) και από το **είδος του χώρου** (εστιατόρια, γκαράζ, χειρουργεία κλπ.).»

ΘΕΜΑ Β

B1. Σχολικό σελίδα 354.

- ☞ Οι TKM με στοιχείο νερού, που ονομάζονται συνήθως Fan Coil Units (FCU)
- ☞ Οι TKM με στοιχείο DX, που συνήθως ονομάζονται κονσόλες. Όταν αυτές αποτελούν τμήμα μιας ψευδοροφής ονομάζονται κασέτες

B2. Σχολικό σελίδα 233.

«Η ταχύτητα με την οποία ο κλιματιζόμενος αέρας εξέρχεται από τα στόμια θα πρέπει να είναι τέτοια, ώστε η ταχύτητά του στο επίπεδο παραμονής και εργασίας των ανθρώπων στον κλιματιζόμενο χώρο να μην υπερβαίνει τα 0,25 m/s.
Ταχύτητες αέρα στο χώρο που ζουν άνθρωποι, μεγαλύτερες των 0,25 m/s, μπορεί να δημιουργήσουν ενοχλητικές καταστάσεις στους ανθρώπους. Επίσης, ταχύτητες αέρα στο χώρο, μικρότερες από τα 0,15 m/s, θα πρέπει να αποφεύγονται, διότι δεν ικανοποιούνται οι συνθήκες άνεσης των ανθρώπων που βρίσκονται στον κλιματιζόμενο χώρο.»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Σχολικό σελίδα 210.

«Όσο ο λόγος πλευρών του αεραγωγού αυξάνεται, τόσο μεγαλώνουν οι απώλειες τριβών και τόσο αυξάνεται το κόστος κατασκευής τους. Καλό είναι να αποφεύγεται σχέση πλευρών μεγαλύτερη του 1:4.»

Γ2. Σχολικό βιβλίο σελίδα 121

- ☞ θερμικά φορτία από αγωγιμότητα
- ☞ θερμικά φορτία λόγω εισαγωγής εξωτερικού αέρα μέσω του δικτύου των αεραγωγών
- ☞ θερμικά φορτία λόγω ύγρανσης του θερμού αέρα

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Σχολικό σελίδα 48.

Η ειδική ενθαλπία είναι το ποσό θερμότητας που περιέχεται σε 1 Kg αέρα. Συμβολίζεται με h . Μετριέται σε KJ/Kg.

Δ2. Σχολικό σελίδα 205.

Για να ελέγξουμε αν ο ανεμιστήρας μιας κλιματιστικής μονάδας μπορεί να υπερνικήσει τις αντιστάσεις ροής του αέρα ενός δικτύου αεραγωγών, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας:

- ☞ τη μορφή του δικτύου των αεραγωγών
- ☞ τα εξαρτήματα που παρεμβάλλονται στη διαδρομή του αέρα (γωνίες, διακλαδώσεις, φίλτρα, στόμια κλπ.)
- ☞ την επιτρεπόμενη ταχύτητα του αέρα στους αεραγωγούς
- ☞ τον όγκο (ή μάζα) του αέρα που θα ρέει σε κάθε τμήμα του αεραγωγού