

**ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ  
(ΟΜΑΔΑ Α΄)  
ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2012  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΣΥΝΟΛΟ ΣΕΛΙΔΩΝ: ΔΥΟ (2)**

**ΘΕΜΑ Α**

**A1.** 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.** Το φορτίο είναι η θερμότητα που απάγεται ή προσάγεται μέσα σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.
- β.** Η θερμότητα ρέει πάντα από χώρους ή σώματα χαμηλότερης θερμοκρασιακής κατάστασης προς χώρους ή σώματα υψηλότερης θερμοκρασιακής κατάστασης.
- γ.** Οι άνθρωποι που βρίσκονται σε ένα κλιματιζόμενο χώρο αποδίδουν στο χώρο μόνο λανθάνον φορτίο.
- δ.** Δυναμική πίεση στους αεραγωγούς είναι η πίεση που ασκείται από τον αέρα σε επίπεδο κάθετο προς τη διεύθυνση ροής του αέρα.
- ε.** Ως προς την ικανότητα φιλτραρίσματος τα φίλτρα G μετριοούνται με το ποσοστό της σκόνης που κρατούν, το οποίο συμβολίζεται με  $A_m$  και ονομάζεται συγκράτηση.

**Μονάδες 15**

**A2.** Από τι εξαρτάται ο απαιτούμενος νωπός αέρας στους κλιματιζόμενους χώρους;

**Μονάδες 10**

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να αναφέρετε τα είδη και τις αντίστοιχες ονομασίες των τοπικών κλιματιστικών μονάδων (TKM) που τοποθετούνται απευθείας μέσα στους κλιματιζόμενους χώρους.

**Μονάδες 10**

**B2.** Ποιες τιμές ταχύτητας αέρα (μέγιστη-ελάχιστη) στο επίπεδο παραμονής και εργασίας των ανθρώπων στον κλιματιζόμενο χώρο πρέπει να αποφεύγονται και γιατί;

**Μονάδες 15**

**ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Γιατί πρέπει να αποφεύγεται σχέση πλευρών μεγαλύτερη του 1:4 στους ορθογώνιους αεραγωγούς;

**Μονάδες 10**

**Γ2.** Να αναφέρετε τα τρία (3) είδη θερμικών φορτίων, που διαμορφώνουν το συνολικό θερμικό φορτίο σε εγκατάσταση κλιματισμού με δίκτυο αεραγωγών και εισαγωγή νωπού αέρα.

**Μονάδες 15**

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Τι είναι ειδική ενθαλπία αέρα, πώς συμβολίζεται, και σε τι μονάδες μετριέται;

**Μονάδες 9**

**Δ2.** Τι πρέπει να λάβουμε υπόψη μας για να ελέγξουμε αν ο ανεμιστήρας μιας κλιματιστικής μονάδας μπορεί να υπερνικήσει τις αντιστάσεις ροής του αέρα ενός δικτύου αεραγωγών;

**Μονάδες 16**

**ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ**

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνον 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.
4. Να γράψετε τις απαντήσεις σας μόνον με μπλε ή μόνον με μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης.
5. Κάθε απάντηση τεκμηριωμένη επιστημονικά είναι αποδεκτή.
6. Να μη χρησιμοποιήσετε το χαρτί μιλιμετρέ.
7. Διάρκεια εξέτασης: τρεις (3) ώρες μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
8. Χρόνος δυνατής αποχώρησης **10.00 π.μ.**

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