

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΚΘλ3Ε(α)**

**ΤΑΞΗ:** 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

**ΜΑΘΗΜΑ:** ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ  
ΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ / ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

**Ημερομηνία:** Σάββατο 22 Απριλίου 2017

**Διάρκεια Εξέτασης:** 3 ώρες

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** α. Σωστό  
β. Λάθος  
γ. Λάθος  
δ. Σωστό  
ε. Λάθος

- A2.** 1-δ  
2-α  
3-ε  
4-γ  
5-στ

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Με βάση τον τρόπο απόδοσης της θερμότητας έχουμε τα εξής είδη Κεντρικής Θέρμανσης:

- Με ανάπτυξη των σωληνώσεων μεταφοράς – διανομής
- Με σύνδεση στις σωληνώσεις θερμοπομπών

Με βάση το είδος του ασφαλιστικού συστήματος έχουμε τα εξής είδη Κεντρικής Θέρμανσης:

- Με ανοιχτό δοχείο διαστολής
- Με κλειστό δοχείο διαστολής

**B2.** Μπορούμε να θεωρήσουμε ως κανονική τιμή των καυσαερίων που εξέρχονται από το λέβητα:

- $T_f = 180-250^{\circ}\text{C}$  για αέρια καύσιμα  
 $T_f = 200-300^{\circ}\text{C}$  για υγρά καύσιμα

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017**  
**Β' ΦΑΣΗ**

**E\_3.ΚΘλ3Ε(α)**

**ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Όταν ο κυκλοφορητής είναι στην προσαγωγή, από την κατάθλιψη ως το ουδέτερο σημείο έχουμε υπερπίεσεις (+) στο δίκτυο, ενώ από το ουδέτερο σημείο ως την αναρρόφηση έχουμε υποπίεσεις (-) στο δίκτυο.
- Γ2.** Η θερμαντική ικανότητα των θερμαντήρων νερού εξαρτάται από:
- Την επιφάνεια συναλλαγής θερμότητας  $A$  σε  $m^2$
  - Τη μέση θερμοκρασιακή διαφορά των δύο ρευστών σε  $^{\circ}C$
  - Το συντελεστή  $k$  σε  $W/m^2 \cdot ^{\circ}C$

**ΘΕΜΑ Δ**

- Δ1.** Τα βασικά μεγέθη για την κατανομή δαπανών της Κεντρικής Θέρμανσης ενός κτιρίου, με βάση το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει σήμερα είναι:
- 1) Βασικές θερμικές απώλειες
  - 2) Απώλειες εξωτερικών ανοιγμάτων
  - 3) Απώλειες χαραμάδων εξωτερικών ανοιγμάτων
  - 4) Συντελεστής επιβάρυνσης
  - 5) Συντελεστής παραμένουσας επιβάρυνσης
- Δ2.** Οι παράγοντες οι οποίοι προκαλούν ηχορύπανση είναι:
- Ο Αρχιτέκτονας, ο οποίος αποδέχεται τις υποδείξεις του ιδιοκτήτη ή του κατασκευαστή για εξοικονόμηση χώρου και ορίζει τη θέση του λεβητοστασίου σε χώρους που δεν πληρούν τις προδιαγραφές
  - Ο Μηχανολόγος, ο οποίος δεν προβαίνει στην αναγκαία έρευνα για τις συνθήκες λειτουργίας του λεβητοστασίου
  - Οι κατασκευαστές των μηχανημάτων, οι οποίοι κατασκευάζουν μηχανήματα ώστε να λειτουργούν θερμικά καλύτερα, αλλά όχι ηχητικά σωστά
  - Ο εγκαταστάτης και ο συντηρητής, οι οποίοι δεν εφαρμόζουν σχολαστικά τις προδιαγραφές κατασκευής της εγκατάστασης