

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017
Β' ΦΑΣΗ

E_3.ΚΘλ3Ε(α)

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

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

Ημερομηνία: Σάββατο 22 Απριλίου 2017

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

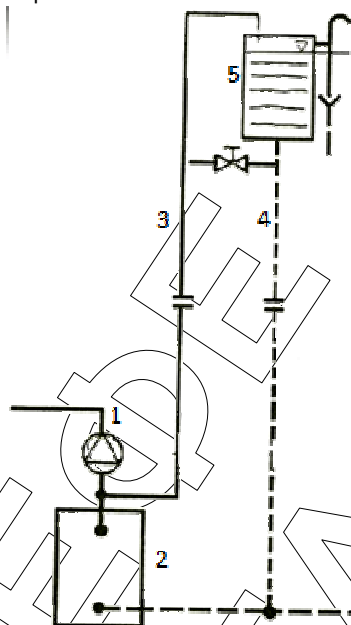
- A1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.
- α.** Ο χώρος όπου γίνεται μετατροπή μιας μορφής ενέργειας (συνήθως χημικής ή ηλεκτρικής) σε θερμότητα, ονομάζεται εστία της εγκατάστασης.
 - β.** Στο boiler ταχείας διέλευσης, μέσα στο στοιχείο κυκλοφορεί το νερό του λέβητα και εξωτερικά, στο δοχείο, το νερό χρήσης.
 - γ.** Απώλειες μεταφοράς θερμότητας ονομάζονται οι θερμικές απώλειες μέσα από τις κάθε είδους διαχωριστικές επιφάνειες μεταξύ χώρου και περιβάλλοντος.
 - δ.** Στο κλειστό δοχείο διαστολής η πίεση ηρεμίας ισούται με την πίεση λειτουργίας του δοχείου διαστολής.
 - ε.** Ο θερμοστάτης του λέβητα διακόπτει τη λειτουργία του κυκλοφορητή όταν η θερμοκρασία του νερού στο λέβητα ξεπεράσει, συνήθως, τους 90°C.

Μονάδες 15

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017
Β' ΦΑΣΗ

E_3.ΚΘλ3Ε(α)

A2. Με βάση το παρακάτω σχήμα 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.



Στήλη A (βλέπε σχήμα)	Στήλη B
1.	α. Λέβητας
2.	β. Καυστήρας
3.	γ. Σωλήνας πλήρωσης
4.	δ. Κυκλοφορητής
5.	ε. Σωλήνας ασφάλειας στ. Ανοιχτό δοχείο διαστολής

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

B1. Να αναφέρετε τα είδη των Κεντρικών Θερμάνσεων με βάση
α) τον τρόπο απόδοσης της θερμότητας
β) το είδος του ασφαλιστικού συστήματος

Μονάδες 12

B2. Ποιες πρέπει να είναι οι θερμοκρασίες των καυσαερίων που εξέρχονται από το λέβητα, ώστε να θεωρήσουμε ότι έχουμε καλό βαθμό απόδοσης του λέβητα;

Μονάδες 13

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2017
Β΄ ΦΑΣΗ

E_3.ΚΘλ3Ε(α)

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Πως γίνεται η κατανομή των πιέσεων (υπερπίεση και υποπίεση) σε ένα δίκτυο μιας Κεντρικής Θέρμανσης όταν ο κυκλοφορητής βρίσκεται στην προσαγωγή; (δεν απαιτείται σχήμα).

Μονάδες 12

Γ2. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η θερμαντική ικανότητα (θερμική ισχύς) των θερμαντήρων νερού (boilers); Απαιτούνται σύμβολα και μονάδες μέτρησης.

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τα βασικά μεγέθη για την κατανομή δαπανών της Κεντρικής Θέρμανσης ενός κτιρίου, με βάση το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει σήμερα.

Μονάδες 12

Δ2. Ποιοι παράγοντες προκαλούν ηχορύπανση στο λεβητοστάσιο ενός κτιρίου και γιατί;

Μονάδες 13