

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ :

ΤΑΞΗ :

Γ'

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ:

ΜΑΘΗΜΑ :

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ
ΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ :

ΘΕΜΑ Α.

A1. Ποια είναι τα είδη των εγκαταστάσεων κεντρικής θέρμανσης (Κ.Θ.) με κριτήριο το φορέα θερμότητας. **Μονάδες 15**

A2. Να αναφέρετε, ονομαστικά, τους βασικούς τρόπους μετάδοσης Θερμότητας **Μονάδες 10**

ΘΕΜΑ Β.

B1. Ποια είναι τα κύρια πλεονεκτήματα των Κεντρικών Θερμάνσεων ως προς τις Τοπικές Θερμάνσεις **Μονάδες 15**

B2. Να γράψετε το γράμμα καθεμιάς από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα τη λέξη Σωστό, αν είναι σωστή ή τη λέξη Λάθος, αν είναι λανθασμένη.

α. Τα δίκτυα ατμού στις εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από τα δίκτυα νερού.

β. Σε εγκαταστάσεις κεντρικής θέρμανσης που έχουν ως φορέα το νερό η συνθήκες ανέσεως από πλευράς σχετικής υγρασίας είναι πολύ καλές.

γ. Στις σύγχρονες οικοδομές επιλέγεται το δισωλήνιο σύστημα επειδή δίνει πρακτικές δυνατότητες αυτόνομης λειτουργίας της θέρμανσης κάθε διαμερίσματος.

δ. Το υπέρθερμο νερό στις εγκαταστάσεις Κ.Θ. έχει θερμοκρασία μεγαλύτερη από 100°C και πίεση μικρότερη από την ατμοσφαιρική.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Γ.

Γ1. Ποια είναι τα βασικά στοιχεία μιας εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης.

Μονάδες 10

Γ2. Πως κατατάσσονται οι λέβητες ως προς το καύσιμο.

Μονάδες 15

ΘΕΜΑ Δ.

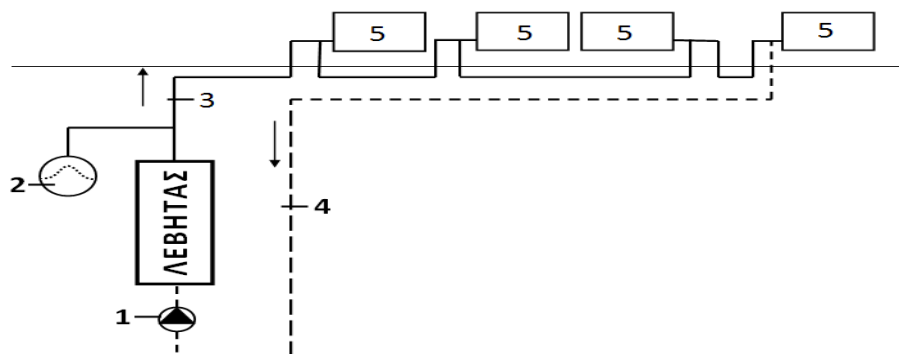
Δ1. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα του αέρα ως φορέα της θερμότητας σε μια εγκατάσταση κεντρικής θέρμανσης και ποιο το βασικό του μειονέκτημα; **Μονάδες 15**

Δ2. Σε ποιες περιπτώσεις κεντρικών θερμάνσεων χρησιμοποιείται υπέρθερμο νερό για να μεταφέρουμε τη θερμότητα; Τι θα πρέπει να προσέχουμε στις περιπτώσεις αυτές;

Μονάδες 10

ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Με βάση τη σχηματική παράσταση μονοσωλήνιας διανομής εγκατάστασης κεντρικής θέρμανσης που απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα, να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1,2,3,4,5 από τη στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε, στ της στήλης Β, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη Β θα περισσέψει.



ΣΤΗΛΗ Α [Ⓢ] (βλέπε σχήμα) [Ⓢ]	ΣΤΗΛΗ Β [Ⓢ]	
1	α.	Στήλη προσαγωγής [Ⓢ] νερού [Ⓢ]
2	β.	Θερμαντικά σώματα [Ⓢ] (θερμοπομποί)
3	γ.	Δεξαμενή καυσίμου [Ⓢ]
4	δ.	Κλειστό δοχείο [Ⓢ] διαστολής
5	ε.	Κυκλοφορητής [Ⓢ]
	στ.	Στήλη επιστροφής νερού

2. Να διατυπωθεί ο ορισμός της Κεντρικής Θέρμανσης.
3. Σε ποιες περιπτώσεις κεντρικών θερμάνσεων χρησιμοποιείται υπέρθερμο νερό για να μεταφέρουμε τη θερμότητα; Τι θα πρέπει να προσέχουμε στις περιπτώσεις αυτές;
4. Ποια είναι τα μειονεκτήματα του ανοιχτού δοχείου διαστολής σε σχέση με το κλειστό
5. Ποιο είναι το βασικό πλεονέκτημα και πιο το βασικό μειονέκτημα του συστήματος διανομής με φυσική κυκλοφορία ;