

ΤΑΞΗ: ΓΨ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΜΑΘΗΜΑ: Εγκαταστάσεις Κλιματισμού

ΕΙΣΗΓΗΤΕΣ: Τζαβάρας, Ζερβού

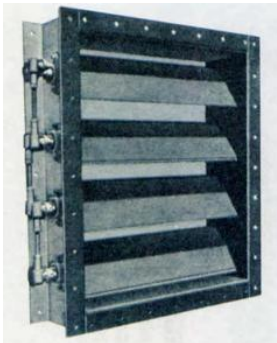
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 19 / 06 / 2023 - Β

ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2023**Θέμα 1^ο**

- 1.1 Ποια στοιχεία του αέρα πρέπει να ελέγχει κάθε μονάδα κλιματισμού; [Μονάδες 10]
- 1.2 Τι ονομάζεται σχετική υγρασία του αέρα, πως συμβολίζεται, ποιες οι μονάδες; [Μονάδες 7]
- 1.3 Τι ονομάζεται θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου (υγρού βολβού), πως συμβολίζεται, ποιες οι μονάδες; [Μονάδες 8]

Θέμα 2^ο

- 2.1 Να γράψετε τους αριθμούς 1, 2, 3, 4 από τη Στήλη Α και δίπλα ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ της Στήλης Β που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση.

Στήλη Α (Εξαρτήματα Κεντρικής Κλιματιστικής Μονάδας)		Στήλη Β (ονομασία)
1.		α. Ανεμιστήρας
2.		β. Στοιχείο εναλλαγής θερμότητας

3.		γ. Τάμπερ
4.		δ. Φίλτρο αέρα

Μονάδες 8

- 2.2 Να γράψετε τον αριθμό κάθε μίας από τις παρακάτω προτάσεις και δίπλα, μία από τις φράσεις που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. (Σημειώνεται ότι 3 από τις φράσεις θα περισσέψουν).

Λέξεις που δίνονται: **ο αέρας, αέρας τροφοδοσίας, Fan Coil Unit, το νερό, Split Unit, πρωτεύοντας αέρας.**

1. _____ μιας κλιματιστικής μονάδας ονομάζεται ο αέρας ο οποίος εισέρχεται στην κλιματιστική μονάδα, μετά το κιβώτιο μείξης πριν ακόμα αυτός διέλθει από το στοιχείο και κλιματιστεί.
2. Η εργαζόμενη μάζα, μέσω της οποίας επιτυγχάνεται ο κλιματισμός ενός χώρου είναι _____ .
3. _____ ονομάζεται μια κλιματιστική μονάδα που έχει στοιχείο νερού.

Μονάδες 9

- 2.3 Ο ανεμιστήρας σε μια τοπική κλιματιστική μονάδα αναρροφά τον αέρα ή φυσάει τον αέρα πάνω στο στοιχείο μιας τοπικής κλιματιστικής μονάδας; Να εξηγήσετε τον λόγο.

Μονάδες 8

Θέμα 3^ο

- 3.1 Τι ονομάζεται στατική και τι δυναμική πίεση; Ποιες είναι οι μονάδες μέτρησης;

Μονάδες 12

- 3.2 Σε αεραγωγό διαστάσεων 50 cm x 40 cm κυκλοφορεί αέρας με ταχύτητα $u=2,5\text{m/s}$. Να υπολογιστεί η διατομή του αγωγού σε m^2 [Μονάδες 5] και η παροχή σε **Lit/s**. [Μονάδες 8]

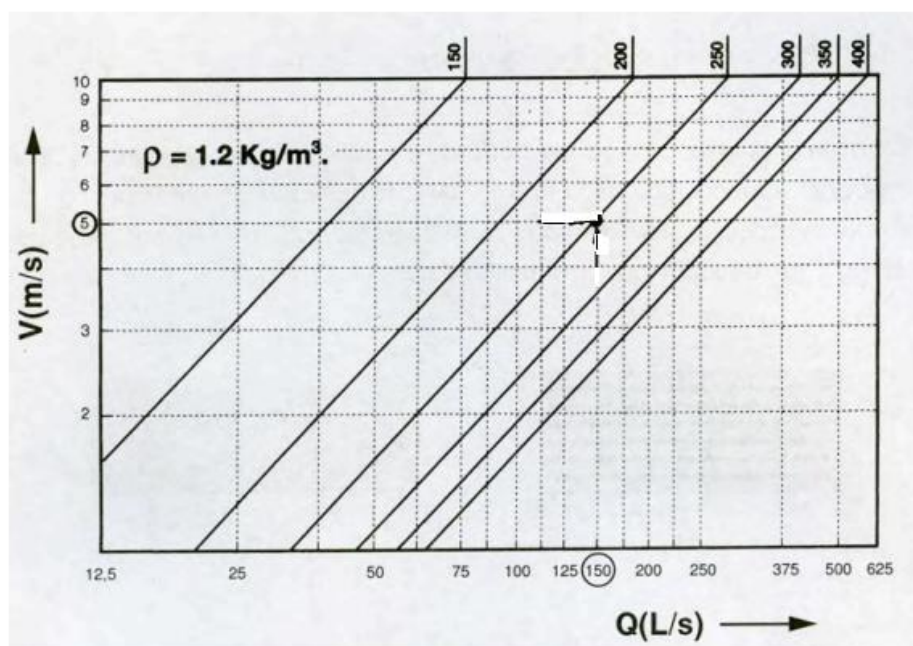
Μονάδες 13

Θέμα 4^ο

Σ' ένα γυμναστήριο πρόκειται να πραγματοποιηθεί εγκατάσταση κλιματισμού. Αποφασίστηκε να τοποθετηθούν στόμια οροφής. Αν από κάθε στόμιο πρέπει να προσάγονται **225 L/s** κλιματιζόμενου αέρα, να βρεθεί η κυκλική διάμετρος του στομίου οροφής. Δίδονται:

Είδος χώρου	Επιτρεπόμενη ταχύτητα αέρα m/s
Στούντιο ραδιοφωνίας- TV	2,5
Βιβλιοθήκες	2,5
Γραφεία	3,75
Κατοικίες	3,75
Νοσοκομεία-Ξενοδοχεία	3,75
Δημόσια κτίρια	5
Θέατρα	5
Εστιατόρια	5
Τράπεζες	5
Σχολεία	5
Εργοστάσια	7,5
Γυμναστήρια	7,5
Κουζίνες	7,5
Μεγάλα καταστήματα	7,5

Πίνακας 1: Μέγιστες επιτρεπόμενες ταχύτητες αέρα στα στόμια προσαγωγής.



Σχήμα 1: Διάγραμμα επιλογής στομίων οροφής.

Μονάδες 25

Ο Διευθυντής

Οι Εισηγητές

Τζαβάρας Γεώργιος

Ζερβού Μαρία