

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

1^ο ΕΠΑΛ ΡΑΦΗΝΑΣ

Ομάδα_0

Μάθημα : Εγκαταστάσεις Κλιματισμού

Ημερομηνία : 05 / 05 / 2022

Τάξη : ΓΨ

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 2^ο ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑ Α

- A1** Από τι εξαρτάται το ποσό της θερμότητας που διαρρέει προς το περιβάλλον από κάθε δομικό στοιχείο που περιβάλλει τον θερμαινόμενο χώρο (θερμικά φορτία από αγωγιμότητα); [3 x 3 = 9 μον.]
- A2** Ποια σχέση συνδέει τα παραπάνω και δίνει τις θερμικές απώλειες από αγωγιμότητα; [4μον.] Ποιες είναι οι μονάδες του κάθε μεγέθους; [3 x 4 = 12 μον.]

ΘΕΜΑ Β

- B1** Ποια στοιχεία του αέρα πρέπει να ελέγχει κάθε μονάδα κλιματισμού; [2 x 5 = 10 μον.]
- B2** Τι ονομάζεται σχετική υγρασία του αέρα, πως συμβολίζεται, ποιες οι μονάδες; [7 μον.]
- B3** Τι ονομάζεται θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου (υγρού βολβού), πως συμβολίζεται, ποιες οι μονάδες; [8 μον.]

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1** Τι ονομάζεται στατική και τι δυναμική πίεση; [2 x 6 = 12 μον.]
- Γ2** Σε αεραγωγό διαστάσεων 0,30 cm x 0,40 cm κυκλοφορεί αέρας με ταχύτητα $u=0,5\text{m/s}$. Να υπολογιστεί η διατομή του αγωγού σε m^2 και η παροχή σε Lit/s . [13 μον.]

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1** Να μετατρέψετε τους 300 K σε βαθμούς Κελσίου ($^{\circ}\text{C}$). [3 μον.]
- Δ2** Να μετατρέψετε τα 2 bar σε psi και σε kPa. [4 μον.]
- Δ3** Αέρας περιβάλλοντος έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
Θερμοκρασία ξηρού βολβού 35°C και ειδική ενθαλπία 70kJ/kg . Μη τη βοήθεια του ψυχομετρικού χάρτη να βρεθούν:
Η θερμοκρασία του σημείου δρόσου, η ειδική υγρασία, η σχετική υγρασία και ο ειδικός όγκος του αέρα. Ο αέρας περνά από κλιματιστική μονάδα και ψύχεται μέχρι τους 27°C υπό σταθερή ειδική υγρασία. Να βρεθεί η νέα σχετική υγρασία και ο νέος ειδικός όγκος. [3 x 6 = 18 μον.]