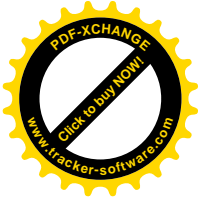




ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ
ΜΑΘΗΜΑ: ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ
Γ ΕΠΑΛ



ΘΕΜΑ Α

- A1. α Λ
β Σ
γ Λ
δ Σ

Μονάδες 15

- A2. Από τον αριθμό των ανθρώπων που συνήθως βρίσκονται στον κλιματιζόμενο χώρο.
Από το είδος του χώρου.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

- B1. Από τη δραστηριότητα κάθε ανθρώπου
Από το φύλλο του ανθρώπου
Από την ηλικία των ατόμων
Από τη θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου του κλιματιζόμενου χώρου.

Μονάδες 15

- B2. Από τον προσανατολισμό της γυάλινης επιφάνειας
Από την εποχή του έτους
Από την ώρα της ημέρας
Από το γεωγραφικό πλάτος στο οποίο βρίσκεται το κλιματιζόμενο κτήριο.

Μονάδες 15

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1. Το αισθητό φορτίο σε W
Η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της θερμοκρασίας του αέρα προσαγωγής και της θερμοκρασίας του χώρου που κλιματιζουμε.

Μονάδες 10

- Γ2. $Q = q_s / C_s \times \Delta t$

Q : Ο όγκος του απαιτούμενου κλιματιζόμενου αέρα σε L/s.

q_s : Το αισθητό φορτίο του χώρου σε W

C_s : Σταθερός συντελεστής

Δt : $t_1 - t_2$ για θέρμανση και $t_1 - t_2$ για ψύξη

Μονάδες 15



α) Η σωστή ψυχομετρική κατάσταση

β) Η ταχύτητα με την οποία κυκλοφορεί ο κλιματισμένος αέρας στο χώρο παραμονής που πρέπει να είναι μικρότερη του 0,25m/s ώστε να δημιουργείται η άνεση που θέλουμε σε ένα χώρο.

Μονάδες 10

Δ2. Χρόνοι αλλαγών μικρότεροι των 7 λεπτών πρέπει να αποφεύγονται γιατί δημιουργούνται ισχυρά ρεύματα αέρα στο χώρο τα οποία πολλές φορές μπορεί να γίνουν και επικίνδυν για τους ανθρώπους που ζουν και εργάζονται εκεί. Αντίθετα χρόνοι αλλαγής του αέρα μεγαλύτεροι των 12 λεπτών της ώρας δεν ικανοποιούν τις προϋποθέσεις της άνεσης που περιμένει κανείς από έναν κλιματιζόμενο χώρο.

Μονάδες 10