

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2008

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Τ.Σ. (ΙΙ) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

**Μάθημα: Τεχνολογία και Εργαστήρια Μηχανολογικού Εξοπλισμού
Ξενοδοχείων**

**Ημερομηνία και ώρα εξέτασης : Πέμπτη 5 Ιουνίου 2008
11:00 – 13:30**

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α

1. (γ)
2. (α)
3. (β)
4. (α)
5. (β)
6. Αλουμίνιο, πλαστικό
7. Κεντρικά συστήματα κλιματισμού ονομάζονται τα συστήματα κλιματισμού που έχουν τη δυνατότητα να εξυπηρετούν με τη βοήθεια μιας κεντρικής εξωτερικής μονάδας,περισσότερους από ένα χώρο ή χώρους που έχουν μεγάλο ψυκτικό/θερμικό φορτίο.
8. (α) Να αποβάλλουν προς το περιβάλλον τις κακές οσμές από τις κουζίνες
(β) Να ανανεώνεται ο αέρας της κουζίνας με νωπό αέρα
(γ) Να αποβάλλεται η μη επιθυμητή θερμότητα της κουζίνας

9. (β) επιλογή του υλικού
(δ) σημάδεμα, κοπή και διαμόρφωση του υλικού
(α) μόνωση του αεραγωγού
(γ) εγκατάσταση του αεραγωγού.
10. (α) → (3)
(β) → (1)
(γ) → (4)
(δ) → (2)
11. (α) Έχει αθόρυβη λειτουργία
(β) Είναι εύκολη η εγκατάσταση τους
12. (α) Γαλβανισμένη λαμαρίνα
(β) Λαμαρίνα από ανοξείδωτο χάλυβα
(γ) Φύλλα αλουμινίου
(δ) Φύλλα πλαστικών υλικών
(ε) Σκληρές ινοπλάκες (fiberglass)
(στ) Σκληρός υαλοβάμβακας

ΜΕΡΟΣ Β΄

- 13 . (α) Ο σκοπός της θερμομόνωσης είναι :
1. Η μείωση της απώλειας θερμότητας/ψύξης προς το περιβάλλον
 2. Η αποφυγή της υγραποίησης των υδρατμών του αέρα στα συστήματα ψύξης

- (β) (1) Υαλλοβάμβακας
 (2) Πολυστερίνη
 (3) Άρμαφλεξ
 (4) Πολυουρεθάνη
 (5) Φαινολικός σπόγγος

14 . Οι συσκευές κλιματισμού διαιρεμένου τύπου αποτελούνται από δύο μέρη : τη εξωτερική μονάδα που περιλαμβάνει το συμπιεστή, τον ανεμιστήρα και το συμπυκνωτή και την εσωτερική μονάδα που περιλαμβάνει τον ατμοποιητή και τον ανεμιστήρα

15. (α) Ο σκοπός των εξαεριστήρων στα συστήματα εξαερισμού είναι η αφαίρεση του αέρα από ένα κλειστό χώρο .

(β) Φυγοκεντρικοί , αξονικοί και ελικοφόροι

$$16. \quad u = \frac{1}{\frac{1}{a_1} + \frac{\delta}{\kappa} + \frac{\delta_1}{\kappa_1} + \frac{\delta_2}{\kappa_2} + \frac{1}{a_2}} =$$

$$u = \frac{1}{\frac{1}{7} + \frac{0.20}{1.00} + \frac{0.020}{0.36} + \frac{0.020}{0.36} + \frac{1}{20}} =$$

$$u = \frac{1}{0.143 + 0.2 + 0.056 + 0.056 + 0.05} = \frac{1}{0.505} = 1.980 \quad W / m^2 \quad ^\circ C$$

ΜΕΡΟΣ Γ

17. (α) Είναι η διαφυγή θερμότητας από ένα κλειστό χώρο που έχει πιο ψηλή θερμοκρασία προς ένα γειτονικό χώρο που έχει πιο χαμηλή θερμοκρασία ή προς το περιβάλλο.
- (β)
1. Η θερμομόνωση οροφής, τοίχων, πατώματος
 2. Η τοποθέτηση θερμομονωτικών τζαμιών(διπλών και τριπλών)
 3. Η αεροστεγάνωση των δομικών στοιχείων
18. Ο συμπιεστής αντλεί το ψυκτικό ρευστό σε αέρια κατάσταση και σε χαμηλή πίεση από τον ατμοποιητή και το διοχετεύει με ψηλή πίεση και θερμοκρασία στο συμπυκνωτή όπου μετατρέπεται σε κορεσμένους ατμούς, υγροποιείται και αποβάλλει θερμότητα. Το ψυκτικό ρευστό οδηγείται στη συνέχεια σε υγρή κατάσταση στον τριχοειδή σωλήνα όπου μειώνεται η πίεσή του και από εκεί στον ατμοποιητή όπου εξαερώνεται σε χαμηλή πίεση και απορροφά θερμότητα. Ο ατμοποιητής ψύχεται. Από τον ατμοποιητή αντλείται και πάλι σαν αέριο από το συμπιεστή και ο ψυκτικός κύκλος συνεχίζεται.