

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2015

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (I) ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα : ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

Ημερομηνία : ΤΕΤΑΡΤΗ, 3 ΙΟΥΝΙΟΥ 2015

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α

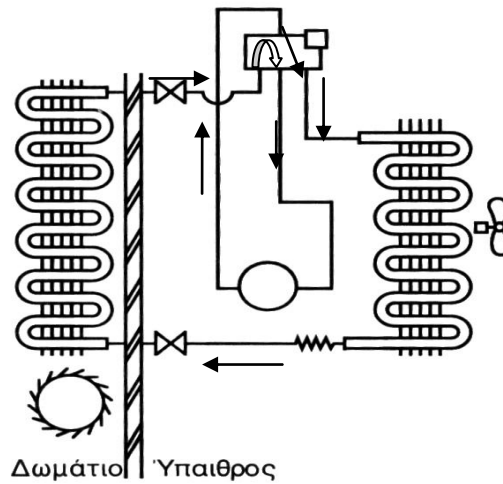
1. β) στο φαινόμενο του θερμοκηπίου.
2. α) bar, psi
β) kW , Watt
γ) °C, °F
δ) kJ, Joule
3. CFC's
4. ερμητικού τύπου
5. 1-α
2-γ
3-δ
4-β
6. 80%
7. α) Ηλεκτρονικός ανιχνευτής διαρροών
β) Μηχανή ανάκτησης
γ) Συσκευή ελέγχου πίεσης (αζώτου)
δ) Αντλία κενού
8. 1-β
2-γ
3-δ
4-α
9. δ) Να διακόπτη την λειτουργία του συμπιεστή
10. α) Με ζυγαριά
β) Με την εμπειρική μέθοδο – μανόμετρα
γ) Αμπερόμετρο
δ) Με ογκομετρικό σωλήνα
11. β) ξηρό άζωτο
12. δ) Η θερμότητα που απορροφάται από τα αέρια του θερμοκηπίου εκπέμπεται πίσω στη γη ανεβάζοντας την θερμοκρασία της

ΜΕΡΟΣ Β

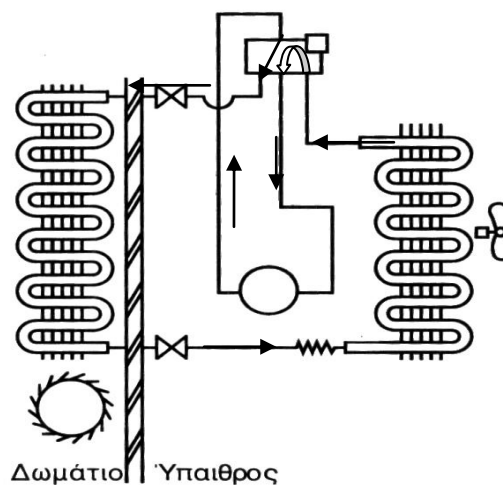
13. α) 21,2 bar

β) 8 °C

14.



(α) καλοκαίρι



(β) χειμώνας

15. α)
1. Αντίσταση πόρτας
 2. Αντίσταση δοχείου νερού απόψυξης
 3. Λυχνία θαλάμου κατάψυξης
 4. Ωστικός διακόπτης
 5. Λυχνία θαλάμου ψύξης
 6. Θερμοστάτης τριών άκρων
 7. Αντίσταση απόψυξης
 8. Ανεμιστήρας θαλάμου
 9. Συμπιεστής
 10. Ανεμιστήρας συμπυκνωτή

- β) i. Με ηλεκτρική αντίσταση και χρονοδιακόπτη
ii. Με θερμό αέριο και χρονοδιακόπτη

16. α) 1. Κυκλοφορία αέρα
2. Ράφια
3. Φωτισμός
4. Ατμοποιητής
5. Ανεμιστήρας ατμοποιητή
6. Μόνωση
7. Πόρτα
8. Περίβλημα
9. Αγωγός αέρα

β) 4-8 °C

ΜΕΡΟΣ Γ

17. α) 1. Συμπιεστής
2. Διαχωριστής λαδιού
3. Συμπυκνωτής
4. Δοχείο υγρού
5. Φίλτρο
6. Θερμοστατική βαλβίδα εκτόνωσης
7. Ατμοποιητής
8. Ατμοποιητής ασφαλείας

β) 3. Μετατροπή ψυκτικού ρευστού από αέριο σε υγρό αποβάλλοντας θερμότητα.

4. Αποθήκευση ψυκτικού ρευστού.

5. Φιλτράρισμα ψυκτικού ρευστού από υγρασία και ακαθαρσίες.

6. Μείωση της πίεσης του ψυκτικού ρευστού.

γ) 2 - ψηλής
8 - χαμηλής

δ) 19,5 bar

18. α) $Q_1 = 400 \times 4,2 \times 10 = 16,800 \text{ kJ}$

β) $Q_2 = 400 \times 335 = 134,000 \text{ kJ}$

γ) $Q_3 = 400 \times 2,1 \times 22 = 18,480 \text{ kJ}$

δ) $Q_{ολ} = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 16,800 + 134,000 + 18,480 = 169,280 \text{ kJ}$

ε) $P = Q_{ολ} / t = 169,280 / (4 \times 60 \times 60) = 11,75 \text{ kW}$