

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟΦΟΙΤΩΝ
Β΄ ΚΥΚΛΟΥ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΩΝ
ΣΑΒΒΑΤΟ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2002
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΨΥΞΗΣ II**

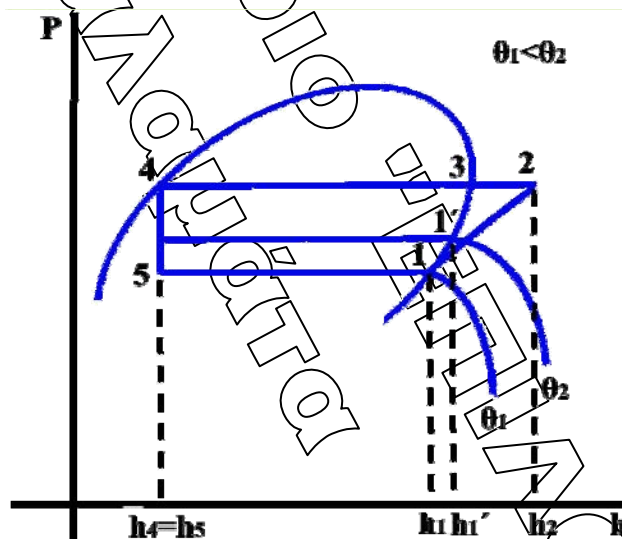
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

- α. Σχολικού σελίδα 48.
- β. Σχολικού σελίδα 51.
- γ. Σχολικού σελίδα 109.
- δ. Σχολικού σελίδα 49 - 50.
- ε. Σχολικού σελίδα 108, πίνακας 2.4(5 πλεονεκτήματα).

ΘΕΜΑ 2ο

- α. Σχολικού σελίδα 69.



$$\left. \begin{aligned} \text{COP}_1 &= \frac{h_2 - h_1}{h_1 - h_5} \\ \text{COP}_2 &= \frac{h_2 - h_1'}{h_1' - h_5} \end{aligned} \right\}$$

Είναι: $h_2 - h_1' < h_2 - h_1$ και $h_1' - h_5 < h_1 - h_5$
 Άρα $COP_2 < COP_1$

β. Σχολικού σελίδα 74

ΘΕΜΑ 3^ο

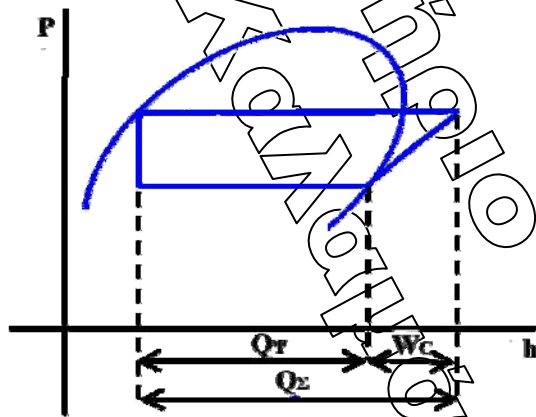
α. Σχολικού σελίδα 123

β. Σχολικού σελίδα 122.

γ. Σχολικού σελίδα 147.

δ. Σχολικού σελίδα 113 (10 βασικά εξαρτήματα του ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΙΚΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ)

ε. i)



$$\dot{Q}_\Sigma = \dot{Q}_\Psi + W_C \Rightarrow \dot{Q}_\Psi = \dot{Q}_\Sigma - W_C$$

$$\text{Είναι: } \dot{Q}_\Sigma = 43.000 \frac{\text{Kcal}}{\text{h}} \cdot \frac{1}{\frac{\text{Kcal}}{860 \frac{\text{h}}{\text{KW}}}} = 50 \text{KW}$$

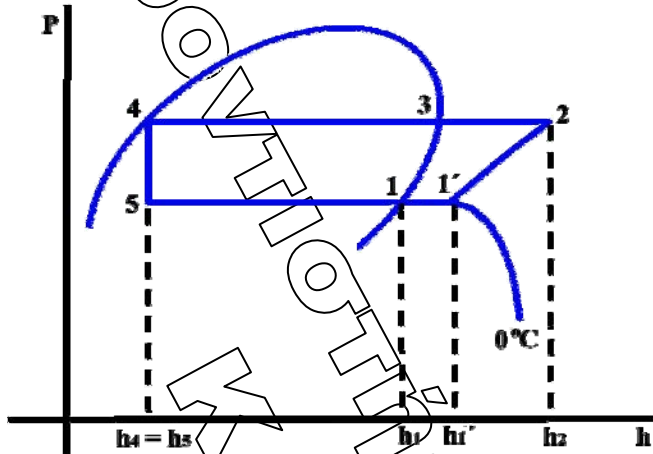
$$W_\Sigma = 13,6 \text{Ps} \cdot \frac{1}{\frac{\text{Ps}}{1,36 \frac{\text{KW}}{\text{KW}}}} = 10 \text{KW}$$

$$\text{Άρα: } \dot{Q}_\Psi = (50 - 10) \text{KW} = 40 \text{KW}$$

ii) $COP = \frac{\dot{Q}_\psi}{W_c} = \frac{40KW}{10KW} = 4$

ΘΕΜΑ 4^ο

α.



β. Η ψυκτική ισχύς της εγκατάστασης σε KW είναι:

$$\dot{Q}_\psi = \dot{m}(h_1' - h_5) = 0,5 / (405 - 265) = 0,5 \cdot 140 = 70KW .$$

γ. $COP = \frac{\dot{Q}_\psi}{W_c} \Rightarrow W_c = 17,5KW$

$$h_2 = (410 + 17,5)KW = 427,5KW$$

Οπότε: $W_c = 17,5KW \cdot 1,36 \frac{Ps}{KW} = 23,8Ps$

δ. $\dot{Q}_\psi = \dot{m}(h_2 - h_1) = 81,25KW$