

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ 2018

ΜΑΘΗΜΑ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ
ΘΕΡΜΑΝΣΕΩΝ - Γ' ΕΠΑΛ

ΩΡΑ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ

13:25



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΑΣ

Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΟΣ

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 20 / 06 / 2018

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: *Στοιχεία Σχεδιασμού Κεντρικών
Θερμάνσεων - Γ' ΕΠΑΛ*

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ, β. Σ, γ. Σ, δ. Λ, ε. Σ

A2. 1. α, 2. στ, 3. ε, 4. γ, 5. β

ΘΕΜΑ Β

B1. Σελ. 79 1.1 έως 1.5

B2. Σελ. 99 οι 5 τελείες

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Σελ. 47 οι 3 τελείες

Γ2. Σελ. 33 Το μονοξείδιο του άνθρακα με αυτήν

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. $w = Q_{\lambda} / H^* \eta = 200000 / (10000 * 0,8) = 20 / 0,8 = 25 \text{kg/h}$

Με πίεση αντίθλιψης 40mmΣN (4mbar) και $w = 25 \text{kg/h}$ επιλέγουμε
καυστήρα ΟΕ-3.2Ζ

Δ2. $\Delta t = t_v - t_r = 90 - 75 = 15^\circ\text{C}$

$$Q_{ολ} = Q_1 + Q_2 = 1800 + 1200 = 3000 \text{ kcal/h}$$

$$\alpha) V = Q_{ολ} / \Delta t = 3000 / 15 = 200 \text{ lt/h}$$

β) Προρρυθμιση 100% και για τα 2 σώματα

$$V_1 = V_2 = V = 200 \text{ lt/h}$$

$$\Delta t_1 = Q_1 / V_1 = 1800 / 200 = 9^\circ\text{C}$$

$$\Delta t_2 = Q_2 / V_2 = 1200 / 200 = 6^\circ\text{C}$$

$$\text{Για το 1}^\circ \text{ σώμα : } t_{v1} = 90^\circ\text{C} , t_{r1} = t_{v1} - \Delta t_1 = 90 - 9 = 81^\circ\text{C}$$

$$\text{Για το 2}^\circ \text{ σώμα : } t_{v2} = t_{r1} = 81^\circ\text{C} , t_{r2} = t_{v2} - \Delta t_2 = 81 - 6 = 75^\circ\text{C}$$

$$\gamma) t_{\text{εν}1} = ((t_{v1} + t_{r1})/2) - t_x = ((90 + 81)/2) - 20 = (171/2) - 20 = 85,5 - 20 = 65,5^\circ\text{C}$$

$$t_{\text{εν}2} = ((t_{v2} + t_{r2})/2) - t_x = ((81 + 75)/2) - 20 = (156/2) - 20 = 78 - 20 = 58^\circ\text{C}$$