

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄)
& ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Β΄)
ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 06 / 06 /2016

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: **ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ**

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ

β. Λ

γ. Σ

δ. Σ

ε. Λ

A2. 1→ γ, 2→ ε, 3→ β, 4→ στ, 5→ α

ΘΕΜΑ Β

B1. 4.2.4 Σελ. 228-234 3 από α), β), γ), δ) και ε) ονομαστικά

B2. 2.2.1 Σελ. 84 5 από τα 6

B3. 5.2.3 Σελ. 297 α. , β. και γ. ονομαστικά

ΘΕΜΑ Γ

$$\Gamma 1. K = \frac{W_1}{W_2} \rightarrow 4 = \frac{800}{W_2} \rightarrow W_2 = \frac{800}{4} \rightarrow W_2 = 200$$

$$\Gamma 2. P = U_2 * I_2 \rightarrow 1500 = U_2 * 6 \rightarrow U_2 = \frac{1500}{6} \rightarrow U_2 = 250V$$

$$\Gamma 3. K = \frac{U_1}{U_2} \rightarrow 4 = \frac{U_1}{250} \rightarrow U_1 = 4 * 250 \rightarrow U_1 = 1000V$$

$$\Gamma 4. K = \frac{I_2}{I_1} \rightarrow 4 = \frac{6}{I_1} \rightarrow I_1 = \frac{6}{4} \rightarrow I_1 = 1,5A$$

ΘΕΜΑ Δ

$$\Delta 1. P_{\alpha\pi} = P_1 - P \rightarrow 3 = 12 - P \rightarrow P = 12 - 3 \rightarrow P = 9KW$$

$$\Delta 2. \eta = \frac{P}{P_1} = \frac{9}{12} = 0,75 \rightarrow \eta = 75\%$$

$$\Delta 3. P = \frac{T_a * n}{9,55} \rightarrow 9000 = \frac{T_a * 955}{9,55} \rightarrow 9000 = T_a * 100 \rightarrow T_a = \frac{9000}{100} \rightarrow T_a = 90Nm$$

$$\Delta 4. I_{\varepsilon} = \frac{U}{R_{\varepsilon\kappa} + R_{\tau}} = \frac{300}{4,5 + 0,5} = \frac{300}{5} \rightarrow I_{\varepsilon} = 60A$$