

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Α΄)

ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ (ΟΜΑΔΑ Β΄)

ΣΑΒΒΑΤΟ 14 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Σ ε. Σ
A2. 1 – γ 2 – α 3 – στ 4 – ε 5 – δ

ΘΕΜΑ Β

- B1. σχολικό βιβλίο σελίδα 77
B2. σχολικό βιβλίο σελίδα 23 διάγραμμα
B3. σχολικό βιβλίο σελίδα 175

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1. $K = \frac{W_1}{W_2} = \frac{1000}{500} = 2$
Γ2. $\frac{W_1}{W_2} = \frac{U_1}{U_2} \Rightarrow U_2 = 300V$
Γ3. $P_2 = U_2 I_2 \cos\phi \Rightarrow I_2 = 50A$
Γ4. $\frac{W_1}{W_2} = \frac{I_2}{I_1} \Rightarrow I_1 = 25A$

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1. $I_{εκκ} = \frac{U}{R_T} = 480A$
Δ2. $E_\alpha = U - R_T I_T = 240 - 40 \times 0,5 = 220V$
Δ3. $\frac{E_\alpha}{E_{\alpha'}} = \frac{K \Phi n}{K \Phi n'}$
 $\frac{220}{E_{\alpha'}} = \frac{2200}{2000} \Rightarrow E_{\alpha'} = 200V$
 $E_{\alpha'} = U - R_T I_T' \Rightarrow I_T' = 80A$