

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ

### ΘΕΜΑ 1°

A1. α-Σ, β-Λ, γ-Λ, δ-Σ, ε-Σ

A2. 1-γ, 2-α, 3-στ, 4-ε, 5-δ

### ΘΕΜΑ 2°

B1. Σελίδα 77: τα 1, 2 και 3.

B2. Σελίδα 23: Ήηροί και λαδιού

B3. Σελίδα 175: Τις τρεις τελείες

### ΘΕΜΑ 3°

$$\Gamma 1. k = \frac{W_1}{W_2} = \frac{1000}{500} = 2$$

$$\Gamma 2. k = \frac{U_1}{U_2} \Rightarrow U_2 = 300 \text{ Volt}$$

$$\Gamma 3. P_2 = U_2 I_2 \text{ συνφ} \Rightarrow I_2 = 50 \text{ A}$$

$$\Gamma 4. k = \frac{I_2}{I_1} \Rightarrow I_1 = 25 \text{ A}$$

### ΘΕΜΑ 4°

$$\Delta 1. I_\varepsilon = \frac{U}{R_T} \Rightarrow I_\varepsilon = 480 \text{ A}$$

$$\Delta 2. E_\alpha = U - I_T R_T \Rightarrow E_\alpha = 220 \text{ Volt.}$$

$$\Delta 3. \left. \begin{array}{l} E_{\alpha 1} = k\Phi\eta_1 \\ E_{\alpha 2} = k\Phi\eta_2 \end{array} \right\} \text{ διαίρεση κατά μέλη } \frac{E_{\alpha 1}}{E_{\alpha 2}} = \frac{\eta_1}{\eta_2} \Rightarrow E_{\alpha 2} = 200 \text{ Volt}$$

$$\text{και } I_T = \frac{U - E_{\alpha 2}}{R_T} = 80 \text{ A}$$