

ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΠΑΛ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

Α1.

- α. Σωστό
- β. Λάθος
- γ. Σωστό
- δ. Σωστό
- ε. Λάθος

Α2.

- 1. γ
- 2. ε
- 3. β
- 4. α
- 5. δ

ΘΕΜΑ Β

- B1.** σελ. 54 σχολικού βιβλίου
B2. σελ. 218 σχολικού βιβλίου
B3. σελ. 228-233 σχολικού βιβλίου

ΘΕΜΑ Γ

$$\Gamma 1. \quad K = \frac{W_1}{W_2} = \frac{1500}{150} = 10$$

$$\Gamma 2. \quad K = \frac{U_1}{U_2} \Rightarrow U_2 = \frac{U_1}{K} = \frac{230}{10} = 23 \text{ v}$$

$$\Gamma 3. \quad K = \frac{I_2}{I_1} \Rightarrow I_2 = \frac{I_1}{K} = \frac{5}{10} = 0,5 \text{ A}$$

$$\Gamma 4. \quad P_s = U_2 \cdot I_2 = 23 \cdot 5 = 115 \text{ VA}$$

ΘΕΜΑ Δ

$$\Delta 1. \quad P_1 = \sqrt{3} U_{\pi} \cdot I \cdot \cos \varphi = \sqrt{3} \cdot 230 \cdot \sqrt{3} \cdot 10 \cdot 0,8 = 5520 \text{ W}$$

$$\Delta 2. \quad n = \frac{P}{P_1} \Rightarrow P = P_1 \cdot n = 5520 \cdot 0,9 = 4968 \text{ W}$$

$$\Delta 3. \quad P_{\alpha\pi} = P_1 - P = 5520 - 4968 = 552 \text{ W}$$