

### ΘΕΜΑ Α

**A1.** α – λ, β – ζ, γ – ξ, δ – ς, ε – λ

**A2.** 1 – γ, 2 – δ, 3 – β, 4 – ε, 5 – στ

### ΘΕΜΑ Β

**B1.** Αντίσταση, Πυκνωτής, Βραχυκυκλωμένου δρομέα

**B2.** Βραχυκυκλωμένου δρομέα, Δακτυλιοφόρου δρομέα

**B3.** Ζύγωμα, Επαγωγικό τύμπανο, Πυρήνας Επαγωγικού τυμπάνου, Τυλίγματα Επαγωγικού τυμπάνου, καλύμματα, κιβώτιο ακροδεκτών

### ΘΕΜΑ Γ

**Γ1.**

$$\varepsilon\% = \frac{V_0 - V_n}{V_n} 100 \rightarrow V_n = 400V$$

**Γ2.**

$$P_{out} = \sqrt{3}IV\cos\varphi \rightarrow P_{out} = 34.600W$$

$$P_{in} = \frac{P_{out}}{\eta} = \underline{43.250W}$$

### ΘΕΜΑ Δ

**Δ1.**

$$n_s = \frac{60f}{\rho} = 3000rpm$$

$$s = \frac{n_s - n}{n_s} \rightarrow s = \frac{3000 - 2865}{3000} = 0.045$$

**Δ2.**

$$P = \frac{Tn}{9.55} = 9000W$$

**Δ3.**

$$I_\pi = \frac{P}{\sqrt{3}V\sigma\cos\varphi} = \frac{11040}{552} = 20A$$

**Δ4.**

$$P_{\alpha\pi} = P_{in} - P_{out} = 2040W$$