

4° ΘΕΜΑ

4.1 Εναλλασσόμενο ρεύμα της μορφής $i=10\sqrt{2}\sin 628t$ εφαρμόζεται σε ιδανικό πηνίο με επαγωγική αντίδραση $X_L=20\Omega$. Ζητούνται:

α) Η κυκλική συχνότητα ω και η συχνότητα f

Μονάδες 6

β) μέγιστη ένταση ρεύματος I_0

Μονάδες 3

γ) ενεργός τιμή του ρεύματος I_{eff}

Μονάδες 6

δ) Η στιγμιαία τιμή της τάσης

Μονάδες 10