

4^ο ΘΕΜΑ

4.1 Εναλλασσόμενη τάση της μορφής $u=200\sqrt{2}\sin(628t - 90^\circ)$ εφαρμόζεται σε πυκνωτή με χωρητική αντίσταση $X_C=100\Omega$ Ζητούνται:

α) Η κυκλική συχνότητα ω και η συχνότητα f

Μονάδες 6

β) μέγιστη τάση U_0

Μονάδες 3

γ) ενεργός τάση U_{ev}

Μονάδες 6

δ) Η στιγμιαία τιμή της έντασης του ρεύματος

Μονάδες 10