

ΦΥΛΛΟ ΠΡΑΞΗΣ

Βαθμός:

ΕΠΑΛ ΣΥΚΕΩΝ

ΕΚΠ. ΔΟΝΟΥΛΗΣ Α. ΠΕ1205

Μαθητής:

Τάξη – Τμήμα: Γ' Ηλεκτρολόγων

Εργαστήριο Ηλεκτροτεχνίας και

Ηλεκτρικών Μηχανών

Ημερομηνία: / /

Αριθμός άσκησης: 12^η

Θέμα άσκησης: Πραγματοποίηση, μελέτη και προσομοίωση κυκλωμάτων εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) συντονισμού σε κύκλωμα R L C παράλληλο.

Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος

A. Θεωρητικό μέρος

Η δραστηριότητα αφορά στη δημιουργία, μελέτη και προσομοίωση κυκλωμάτων εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) με χρήση του λογισμικού TinaPro.

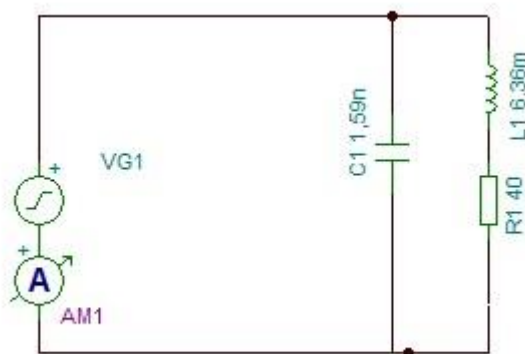
$$f_0 = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

$$I_{\min} = \frac{U \cdot R}{(\omega_0 L)^2}$$

$$Z_{\max} = \frac{U}{I_{\min}} = Q_{\pi}^2 \cdot R = Q_{\pi} \cdot \omega_0 L$$

$$Q_{\pi} = \frac{\omega_0 L}{R}$$

Υπολογισμός απορροφούμενης ισχύος



Εικόνα 1

B. Απαιτούμενα εργαλεία και υλικά

α) Λογισμικό TinaPro

Γ. Πορεία Εργασίας

- Σχεδιάστε το κύκλωμα της εικόνας 1.

