

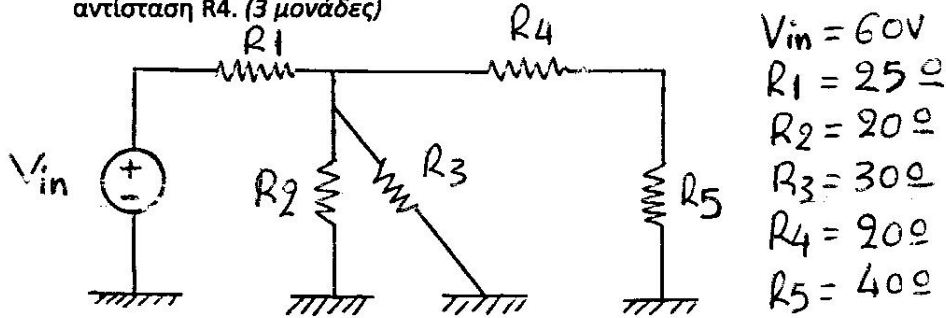
ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2013

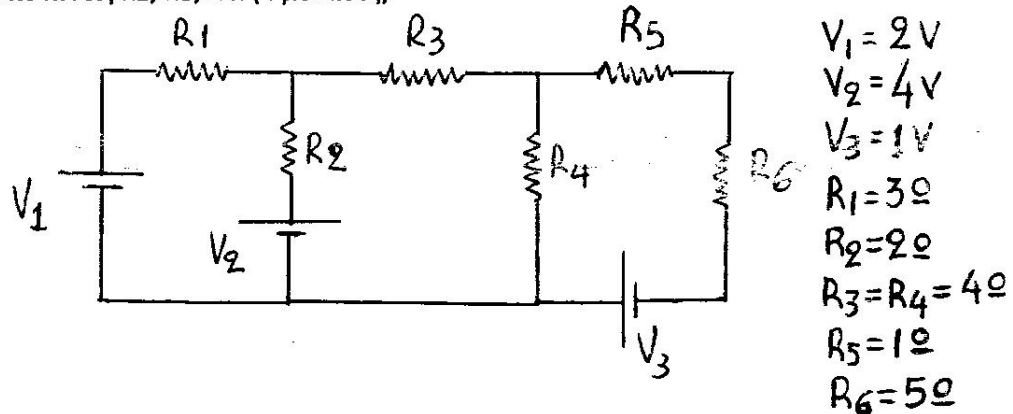
ΜΑΘΗΜΑ: ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ Α' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

Εισηγητής: Αθανάσιος Παπασταμούλης

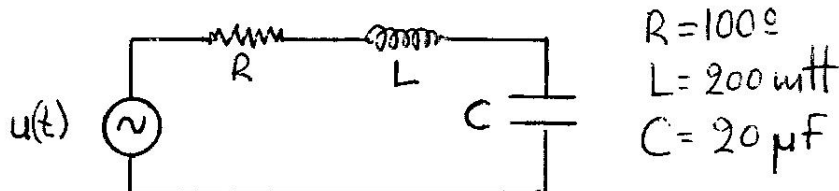
- 1) Εάν η εσωτερική αντίσταση της πηγής του παρακάτω κυκλώματος είναι 5Ω , να υπολογιστεί το ρεύμα που διαρρέει την αντίσταση R_3 καθώς και η ισχύς στην αντίσταση R_4 . (3 μονάδες)



- 2) Στο παρακάτω κύκλωμα να υπολογιστούν τα ρεύματα που διαρρέουν τις αντιστάσεις R_2, R_3, R_4 . (4 μονάδες)



- 3) Η στιγμιαία τιμή του ρεύματος που διαρρέει το παρακάτω κύκλωμα είναι: $i(t) = 2 \cdot \sin(314t + 90^\circ)$. Να υπολογιστούν:
- Οι ενεργές τιμές των τάσεων στην αντίσταση, στον πυκνωτή και στο πηνίο
 - Ο συντελεστής ισχύος του κυκλώματος
 - Να γίνει το ανυσματικό διάγραμμα των τάσεων και να διατυπωθεί η συνάρτηση της στιγμιαίας τιμής της τάσης $u(t)$. (3 μονάδες)



Καλή επιτυχία