

ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΗΣ Β' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΔΕΥΤΕΡΑ 23 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2019

ΘΕΜΑ 1 (2 μονάδες)

Τάση 200 Volt εφαρμόζεται σε σύρμα αντίστασης 10 Ω. Πόσα ηλεκτρόνια περνούν από μια διατομή του σε χρόνο $t=2$ minutes?

ΘΕΜΑ 2 (4 μονάδες)

Αντίσταση $R_1=30 \Omega$ είναι συνδεδεμένη σε σειρά με την συνδεσμολογία R_{23} . Η R_{23} αποτελείται από τις αντιστάσεις $R_2=30 \Omega$ και $R_3=60 \Omega$ οι οποίες είναι συνδεδεμένες παράλληλα μεταξύ τους. Τάση $V=100$ V εφαρμόζεται στα άκρα του κυκλώματος. Να βρεθούν τα $I_1, I_2, I_{ολ}, V_1$ και V_2 .

ΘΕΜΑ 3 (4 μονάδες)

Πυκνωτές $C_1=3\mu F$ και $C_2=6\mu F$ είναι συνδεδεμένοι σε σειρά. Τάση 100 V εφαρμόζεται στο κύκλωμα των πυκνωτών. Να υπολογίσετε τα Q_1, Q_2, V_1 και V_2

Καλή επιτυχία

Λάμπουρα Στεφανία