

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΦΥΣΙΚΗΣ Β΄

ΑΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ -ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

3 ΙΟΥΛΙΟΥ 2019

Καθηγήτρια: Λάμπουρα Στεφανία

ΘΕΜΑ 1

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

ΘΕΜΑ 2

Ρεύμα έντασης  $I = 10 \mu\text{A}$ , διαρρέει αγωγό. Πόσο είναι το φορτίο που διέρχεται μέσα από μία διατομή του σε χρόνο  $t = 1 \text{ min}$ ?

ΘΕΜΑ 3

Σημειακά φορτία  $q_1 = 1 \mu\text{C}$  και  $q_2 = 9 \mu\text{C}$  βρίσκονται σε δύο σημεία σταθερά Α και Β και παραμένουν ακίνητα. Αν η μεταξύ τους απόσταση ΑΒ έχει μήκος  $l = 2\text{m}$ , σε ποιο σημείο πρέπει να τοποθετηθεί τρίτο σημειακό φορτίο  $+q$  ώστε αυτό να ισορροπεί?

ΘΕΜΑ 4

Να δώσετε τους ορισμούς: δυναμικό, αντιστάτης, ένταση ηλεκτρικού ρεύματος, δύναμη Coulomb

*Καλή επιτυχία*