

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1 Επειδή η διηλεκτρική σταθερά του αέρα είναι $\epsilon_r=1$ θα ισχύει ο παρακάτω τύπος:

$$C = \frac{Q}{U} \Rightarrow C = \frac{1C}{100V} \Rightarrow C = 0,01F$$

$$\mathbf{4.2} \quad \epsilon_r = \frac{C'}{C} \Rightarrow C' = \epsilon_r \cdot C \Rightarrow C' = 2 \cdot C \Rightarrow C' = 2 \cdot 0,01F \Rightarrow C' = 0,02F$$

$$\mathbf{4.3} \quad \epsilon_r = \frac{C''}{C} \Rightarrow C'' = \epsilon_r \cdot C \Rightarrow C'' = 7 \cdot C \Rightarrow C'' = 7 \cdot 0,01F \Rightarrow C'' = 0,07F$$