

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

Erasmus
Comenius

Leonardo da Vinci
Grundtvig

Study Visits

ΘΕΜΑ 3^ο

Ο συντελεστής αυτεπαγωγής L δίνεται από την γενικότερη σχέση:

$$L = \frac{N\Phi}{I} = \frac{NBA}{I} \quad (1)$$

όπου: $N \equiv$ αριθμός πηνίων

$B \equiv$ μ/η βωληνοειδούς

$A \equiv$ επιφάνεια κάθε πηνίου

$I \equiv$ ρεύμα που διαρρέει την κάθε πηνίο

Το μ/η $\vec{B}$ του βωληνοειδούς (το μέτρο του) δίνεται από την σχέση:

$$B = \mu_0 \frac{N}{l} I \quad (2)$$

όπου $l \equiv$ μήκος βωληνοειδούς

Αντικαθιστούμε την (2) στη (1) οπότε:

$$L = \frac{N \mu_0 \frac{N}{l} I A}{I} = N \mu_0 \frac{N A}{l} \Leftrightarrow$$