

Θέμα 2^ο

2.1

Να αντιστοιχίσετε κάθε στοιχείο της στήλης Α με ένα στοιχείο από την στήλη Β. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη Β θα περισσέψει:

Στήλη Α		Στήλη Β	
1.	$\Phi = B \cdot S$	α.	Σταθερά χρόνου
2.	B	β.	Συντελεστής αυτεπαγωγής
3.	$E = L \cdot \frac{\Delta I}{\Delta t}$	γ.	Μαγνητική επαγωγή
4.	$L = \frac{N^2 \cdot S}{\mu \cdot \ell}$	δ.	Μαγνητική ροή
5.	$\tau = \frac{L}{R}$	ε.	Νόμος του Ωμ
		στ.	ΗΕΔ από αυτεπαγωγή

Μονάδες 10

2.2

α) Να συμπληρωθεί ο παρακάτω πίνακας με τα κύρια μεγέθη στο μαγνητικό πεδίο:

(Henry, Weber, B, Ένταση μαγνητικού πεδίου, Μαγνητική διαπερατότητα)

Όνομα	Σύμβολο	Μονάδα Μέτρησης
Μαγνητική ροή	Φ	(1)
(2)	H	A/m
Μαγνητική επαγωγή	(3)	T
(4)	μ	H/m
Συντελεστής αυτεπαγωγής	L	(5)

Μονάδες 10

β) Προκειμένου να αντιμετωπιστούν φαινόμενα υπερτάσεων κατά το άνοιγμα των διακοπών σε κυκλώματα με πηνία, τι είδους μέτρα μπορούν να παρθούν; Περιγράψτε συνοπτικά.

Μονάδες 5