***Β Λυκείου - Ηλεκτροτεχνία - Πηνίο μέρος 2***

***Κεφ. 3.4.4***

Όνομα………………………………………………………………………………………………….

Ημερομηνία…………………………………….

1. Ο Τύπος $Ε=L\*\frac{ΔΙ}{Δt}$ αναφέρεται σε:

Α. Πυκνωτή

Β. Πηνίο

Γ. Αντίσταση

2. Η ΗΕΔ από αυτεπαγωγή είναι μια:

Α. Τάση

Β. Ένταση

Γ. Αντίσταση

3. Ο συντελεστής αυτεπαγωγής συμβολίζεται με το γράμμα

Α. Ε

Β. L

Γ. Ι

4. Η ΗΕΔ από αυτεπαγωγή μετριέται σε

Α. Ohm

B. Ampere

Γ. Volt

5. Ο συντελεστής αυτεπαγωγής μετριέται σε

Α. Weber

B. Henry

Γ. Tesla

6. Όσο πιο γρήγορα μεταβάλλεται το ρεύμα:

Α. Τόσο μικρότερη τάση παίρνουμε στο κύκλωμα

Β. Τόσο περισσότερο αυξάνει ο συντελεστής αυτεπαγωγής

Γ. Τόσο μεγαλύτερη τάση παίρνω στα άκρα του πηνίου

7. Ο συντελεστής αυτεπαγωγής εξαρτάται:

Α. Από την τάση

Β. Από το ρεύμα

Γ. Τίποτα από τα δυο

8. Ο ρυθμός μεταβολής του ρεύματος συμβολίζεται με:

Α. ΔΙ

Β. Δt

Γ. ΔΙ/Δt

9. Αν διπλασιάσω τις σπείρες ενός πηνίου τότε ο συντελεστής αυτεπαγωγής θα:

Α. Πέσει στο μισό

Β. Αυξηθεί στο διπλάσιο

Γ. Αυξηθεί στο τετραπλάσιο

10. Αν σε ένα πηνίο βάλω ένα πυρήνα από σιδηρομαγνητικό υλικό τότε:

Α. Θα έχω μικρότερο συντελεστή αυτεπαγωγής

Β. Θα έχω τον ίδιο συντελεστή αυτεπαγωγής

Γ. Θα έχω μεγαλύτερο συντελεστή αυτεπαγωγής

11. Αν σε ένα πηνίο το ΔΙ/Δt είναι 5Α/sec και το L=2H τότε στα άκρα θα εμφανιστεί τάση

Α. 2V

B. 7V

Γ. 10V

12. Τι διαφορά έχει η σχέση $Ε=N\*\frac{ΔΦ}{Δt}$ με την $Ε=L\*\frac{ΔΙ}{Δt}$

Α. Η πρώτη αναφέρεται σε πηνίο ενώ η δεύτερη σε πυκνωτή

Β. Η πρώτη συνδέει την μαγνητική ροή με την τάση ενώ η δεύτερη το ρεύμα με την τάση

Γ. Η πρώτη αναφέρεται σε ιδανικό πηνίο ενώ η δεύτερη σε πραγματικό

13. Για να παράγουμε τάση σε ένα κύκλωμα πρέπει πάντα να έχουμε μια πηγή (συνεχούς ή εναλλασσόμενου ρεύματος)

Α. Σωστό

Β. Λάθος

Γ. Δεν ξέρω

14. Ένα πολύ αδύναμο πηνίο (πχ μια σπείρα) μπορούμε να το δούμε σαν:

Α. Ένα ανοιχτό κύκλωμα

Β. Ένα καλώδιο

Γ. Μια μεγάλη αντίσταση