

Chapter - 6

Date:

Page No.:

1) चुंबकीय फ्लक्स का SI मात्रक है -

- a) वेबर b) गॉस c) ऑस्टेड d) टेसला

Ans -

a) वेबर

2) किसी कुण्डली से संवृद्ध चुंबकीय फ्लक्स बढ़ाया जा सकता है -

- a) कुण्डली को परिवर्ती चुंबकीय क्षेत्र में रखकर
b) कुण्डली को एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में घुमाकर
c) एकसमान चुंबकीय क्षेत्र में कुण्डली का क्षेत्रफल बढ़ाकर
d) उपर्युक्त सभी विधियों से

Ans -

d) उपर्युक्त सभी विधियों से

3) विद्युत चुंबकीय प्रेरण की घटना में ऊर्जा परिवर्तन होता है -

- a) विद्युत ऊर्जा का यांत्रिक ऊर्जा में
b) यांत्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में
c) विद्युत ऊर्जा का ऊष्मीय ऊर्जा में
d) यांत्रिक ऊर्जा का ऊष्मीय ऊर्जा में

Ans -

b) यांत्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में

4) किसी कुण्डली का स्वप्रेरकत्व निर्भर नहीं करता है -

- a) कुण्डली की त्रिज्या पर b) कुण्डली में फेरों की संख्या पर
c) कुण्डली की लंबाई पर d) कुण्डली में प्रवाहित धारा पर

Ans -

d) कुण्डली में प्रवाहित धारा पर

5) ट्रांसफॉर्मर किस सिद्धांत पर आधारित होता है -

- a) स्वप्रेरण b) अन्योन्य प्रेरण
c) विद्युत चुंबकीय तरंगों d) इनमें से कोई नहीं

Ans -

b) अन्योन्य प्रेरण

Teacher's Signature

दिनांक :

पृष्ठ संख्या :

6) दो कुण्डलियों के मध्य नर्म लोहे का कोर प्रयुक्त करने पर उनके मध्य अन्योन्य प्रेरकत्व -

a) घटता है

b) बढ़ता है

c) अपरिवर्तित रहता है

d) कुछ नहीं कहा जा सकता है

Ans - b) बढ़ता है

7) लेंज का नियम आधारित है -

a) ऊर्जा संरक्षण नियम पर

b) द्रव्यमान संरक्षण नियम पर

c) आवेश संरक्षण नियम पर

d) संवेग संरक्षण नियम पर

Ans - d) ऊर्जा संरक्षण नियम पर

8) विद्युत चुंबकीय प्रेरण में प्रेरित विद्युत वाहक बल निम्न में से स्वतंत्र होता है -

a) फ्लक्स में परिवर्तन

b) समय

c) फेरों की संख्या

d) कुण्डली का प्रतिरोध

Ans - d) कुण्डली का प्रतिरोध

9) विद्युत चुंबकीय प्रेरण की खोज ने की थी।

Ans - फैराडे

10) प्रेरित वि. वा. बल का मान में परिवर्तन की दर के अनुक्रमानुपाती होता है।

Ans - चुंबकीय फ्लक्स

11) स्वप्रेरकत्व का मात्रक है।

Ans - हेनरी

12) स्वप्रेरण एक राशि है।

Ans - अदिश

शिक्षक के हस्ताक्षर :

13) A क्षेत्रफल वाली कुंडली चुंबकीय क्षेत्र B के समांतर रखी गई है। कुंडली को 90° के कोण से घुमाया जाता है, चुंबकीय फ्लक्स में परिवर्तन का परिमाण होगा -

- a) BA b) 0 c) 2BA d) 4BA

क्या -

14) एक कुंडली की फेरों की संख्या को अपरिवर्तित रखते हुए कुंडली की कुल लंबाई दोगुनी कर दी जाती है। उसका स्वप्रेरकत्व कितने गुना हो जाएगा।

ज - $1/2$

15) जब किसी खुले विद्युत परिपथ को बंद किया जाता है, तो उत्पन्न प्रेरित धारा की दिशा क्या होगी?

ज - मूल धारा की विपरीत दिशा में

16) किसी विद्युत परिपथ / कुंडली के वैद्युत जड़त्व को प्रदर्शित करने वाली राशि है -

- a) स्वप्रेरकत्व b) धारिता c) प्रतिरोध d) विभव

ज - स्वप्रेरकत्व

17) किसी धारावाही परिनालिका में संचित चुंबकीय ऊर्जा के लिए सूत्र है।

$$\phi = \frac{1}{2} L I^2$$

18) जब किसी विद्युत परिपथ को भंग किया जाता है तो उत्पन्न प्रेरित धारा की दिशा होती है।

ज - मूल धारा की दिशा में

19) 1 वेबर = मैक्सवेल

✓ - 10^8

20) A क्षेत्रफल वाली कुंडली चुंबकीय क्षेत्र B के लंबवत रखी जाती है। कुंडली को 180° के कोण से घुमाया जाता है तो चुंबकीय फ्लक्स में परिवर्तन होगा -

a) BA b) 0 c) 2BA d) 4BA

✓ - b) 0

21) भंवर धाराओं को कम करने के लिए ट्रांसफॉर्मर के कोड बनाये जाते हैं।

✓ - पतलित

22) दो प्रेरक कुंडलियों के स्वप्रेरकत्व L_1 व L_2 हैं, इन्हें श्रेणीक्रम में जोड़ने पर तुल्य प्रेरकत्व होगा।

✓ - $L_1 + L_2$

23) प्रेरित धारा का मूल कारण है।

✓ - चुंबकीय फ्लक्स में परिवर्तन