1. **किसी कुण्डली में विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का कारण क्या है?**
   A. स्थिर चुंबकीय क्षेत्र B. कुण्डली में स्थिर धारा
   C. चुंबकीय फ्लक्स का परिवर्तन D. समवर्ती विद्युत क्षेत्र (C)
   व्याख्या: जब कुण्डली से होकर गुजरने वाला चुंबकीय फ्लक्स समय के साथ बदलता है, तो विद्युत चुम्बकीय प्रेरण उत्पन्न होती है।

2. **चुंबकीय फ्लक्स की SI इकाई क्या है?**
   A. टेस्ला B. वेबर
   C. हेनरी D. वोल्ट (B)
   व्याख्या: चुंबकीय फ्लक्स की SI इकाई वेबर (Wb) होती है।

3. **फैराडे के प्रेरण नियम के अनुसार :**
   A. चुंबकीय फ्लक्स विद्युत क्षेत्र उत्पन्न करता है
   B. वि.वा. चुंबकीय क्षेत्र के समानुपाती होती है
   C. वि.वा. चुंबकीय फ्लक्स के समय दर के समानुपाती होती है
   D. बंद पथ में वि.वा. स्थिर होती है (C)
   व्याख्या: फैराडे का नियम कहता है कि प्रेरित वि.वा. $\varepsilon = -d\Phi/dt$ होती है।

4. **फैराडे के नियम में ऋणात्मक चिन्ह क्या दर्शाता है?**
   A. गति की दिशा B. ऊर्जा में वृद्धि
   C. लेंज़ का नियम D. विद्युत क्षेत्र की दिशा (C)
   व्याख्या: फैराडे के नियम में ऋणात्मक चिन्ह लेंज़ के नियम को दर्शाता है, जो कारण का विरोध करता है।

5. **गतिज वि.वा. किस प्रकार दी जाती है?**
   A. BlA B. Blv
   C. vBA D. BAl (B)
   व्याख्या: चुंबकीय क्षेत्र B में गति v से गतिशील चालक की सिरों के बीच प्रेरित वि.वा. $\varepsilon = Blv$ होती है।

6. **लेंज़ का नियम किस मूलभूत नियम के पालन को सुनिश्चित करता है?**
   A. न्यूटन का नियम B. ओम का नियम
   C. ऊर्जा संरक्षण का नियम D. एम्पियर का नियम (C)
   व्याख्या: लेंज़ का नियम यह सुनिश्चित करता है कि प्रेरित धारा परिवर्तन का विरोध करती है ताकि ऊर्जा का संरक्षण हो।

7. **किसी लंबे सोलिनॉयड की स्वप्रेरकता किसके समानुपाती होती है?**
   A. केवल कुल कुंडलियों की संख्या
   B. क्रॉस सेक्शनल क्षेत्रफल
   C. चुंबकीय क्षेत्र
   D. प्रति इकाई लंबाई कुंडलियों की संख्या के वर्ग के (D)
   व्याख्या: लंबे सोलिनॉयड की स्वप्रेरकता $L = \mu_0 n^2 Al$ होती है, जहाँ n = प्रति इकाई लंबाई कुंडलियों की संख्या है।

8. **दो कुंडलियों के बीच पारस्परिक प्रेरकता किस पर निर्भर करती है?**
   A. केवल एक कुंडली पर B. धारा की दिशा पर
   C. ज्यामिति और दूरी पर
   D. कुंडलियों के प्रतिरोध पर (C)
   व्याख्या: पारस्परिक प्रेरकता कुंडलियों की ज्यामिति, स्थिति और उन्मुखता पर निर्भर करती है।

9. **प्रेरक कुंडली में संचित ऊर्जा किस प्रकार दी जाती है?**
   A. ½LI2 B. LI
   C. ½IR2 D. ½L2I (A)
   व्याख्या: प्रेरक कुंडली में संचित ऊर्जा $U = ½LI2$ होती है, जो गतिज ऊर्जा के समान होती है।

10. **एक एसी जनरेटर में प्रेरित वि.वा. समय के साथ कैसे बदलती है?**
    A. स्थिर मान B. समय के साथ रेखीय
    C. समय के साथ साइन वेव के रूप में
    D. समय के वर्ग के समानुपाती (C)
    व्याख्या: एसी जनरेटर में प्रेरित वि.वा. $e = e_0 \sin(\omega t)$ के रूप में समय के साथ साइनसॉइडल रूप में बदलती है।

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
VIDEO COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App