



## PHYSICS

### BOOKS - ARIHANT PHYSICS (HINDI)

#### विद्युत् धारा के चुम्बकीय प्रभाव

#### वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. विद्युत मोटर ऐसा यंत्र है जो बदलता है

A. विद्युत ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में

B. यान्त्रिक ऊर्जा को गतिज ऊर्जा में

C. यान्त्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

D. उच्च विभव को निम्न विभव में

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. भारत में प्रत्यावर्ती धारा की आवृत्ति लगभग है

A. 50 हर्टज

B. 60 हर्टज

C. 100 हर्टज

D. 120 हर्टज

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. किसी धारावाही तार के लम्बवत् तल में निम्नलिखित में से कौन-सा क्षेत्र उपस्थित होगा?

A. विद्युत क्षेत्र

B. चुम्बकीय क्षेत्र

C. कूलॉम क्षेत्र

D. विद्युत स्थैतिक क्षेत्र

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

4. दो समान्तर धारावाही तार जिनमें एक ही दिशा में विद्युत धारा प्रवाहित हो रही है, एक-दूसरे को आकर्षित करते हैं, इसका कारण है

A. उनके बीच विभवान्तर

B. उनके बीच अन्योन्य प्रेरण

C. उनके बीच विद्युत बल

D. उनके बीच चुम्बकीय बल

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. जब एक कुण्डली को एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में घुमाया जाता है, तो

- A. एक परिवर्ती आवृत्ति का प्रत्यावर्ती विद्युत वाहक बल उत्पन्न होता है
- B. परिवर्ती विद्युत वाहक बल की दिष्ट धारा उत्पन्न होती है
- C. नियत विद्युत वाहक बल की दिष्ट धारा उत्पन्न होती है
- D. नियत आयाम का प्रत्यावर्ती विद्युत वाहक बल उत्पन्न होता है

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. दो समान्तर धारावाही तार जिनमें धारा विपरीत दिशा में बह रही है, वे एक-दूसरे को

- A. आकर्षित करेंगे
- B. प्रतिकर्षित करेंगे
- C. घूमकर एक-दूसरे के लम्बवत् हो जाएंगे
- D. कोई बल नहीं लगाएंगे

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण में उत्पन्न प्रेरित विद्युत वाहक बल की दिशा किस नियम से ज्ञात की जाती है?

- A. ऐम्पियर के नियम से
- B. फ़ैराडे के नियम से
- C. लेन्ज के नियम से
- D. मैक्सवेल के नियम से

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



8. 0.4 मी लम्बाई का एक सीधा चालक 7 मी/से के वेग से 0.9 वेबर/  $\text{m}^2$  तीव्रता के चुम्बकीय क्षेत्र में गतिमान है। चालक के सिरों पर उत्पन्न प्रेरित वि० वा० बल होगा

A. 1.25 वोल्ट

B. 250 वोल्ट

C. 2.52 वोल्ट

D. 5 वोल्ट

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत् चुम्बकीय प्रेरण के कारण उत्पन्न हुई प्रेरित धारा की दिशा सदैव इस प्रकार होती है, कि यह उस कारक का विरोध करती है जिस कारण यह उत्पन्न हुई है ,वह नियम है

- A. लेन्ज का
- B. फैराडे का
- C. बायो सेवर्ट का
- D. ऐम्पियर का

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. किसी धारावाही कुण्डली का स्वप्रेरकत्व निम्नलिखित में से किस सूत्र से प्रदर्शित किया जाता है?

A.  $L = \frac{di}{dt}$

B.  $L = - e^2 \frac{di}{dt}$

C.  $L = - e \frac{di}{dt}$

D.  $L = - \frac{e}{di / dt}$

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित में से कौन-सा यन्त्र धारा के चुम्बकीय प्रभाव का पालन नहीं करता है?

A. ऊष्मक

B. विद्युत घण्टी

C. लाउडस्पीकर

D. टेलीफोन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. किसी चुम्बकीय पदार्थ के अणु इस प्रकार संरेखित होते हैं कि

- A. वे एक-दूसरे के प्रभाव को उदासीन कर सकें
- B. वे एक-दूसरे के प्रभाव को कम कर सकें
- C. वे एक-दूसरे के प्रभाव को बढ़ा सकें
- D. कुछ कहा नहीं जा सकता

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. पृथ्वी के चुम्बकत्व की दिशा होती है

- A. भौगोलिक उत्तर से दक्षिण की ओर
- B. भौगोलिक दक्षिण से उत्तर की ओर
- C. केन्द्र से याम्योत्तर की ओर
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. जब लोहे की छड़ के एक सिरे को स्थायी चुम्बक के उत्तरी ध्रुव के पास ले जाया जाता है, तो छड़ का दूसरा सिरा बन जाता है

A. दक्षिण ध्रुव

B. उत्तरी ध्रुव

C. उदासीन ध्रुव

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

15.  $L$  लम्बाई की चुम्बक में कहाँ चुम्बकीय क्षेत्र शून्य होता है?

A. सिरों पर

B. केन्द्र पर

C. किसी सिरे से  $\frac{3}{4}L$  दूरी पर

D. कहीं पर नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें



16. द्रव हीलियम की एक बूँद दो विपरीत चुम्बकीय ध्रुवों के बीच लाने पर

- A. नीचे गिर जाएगी
- B. सरल आवर्त गति करने लगेगी
- C. वहीं लटकी रहेगी
- D. दो भागों में टूट जाएगी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. मुक्त रूप से अपने गुरुत्व केन्द्र पर आलम्बित चुम्बकीय सुई कौन-सा कोण बनाती है?

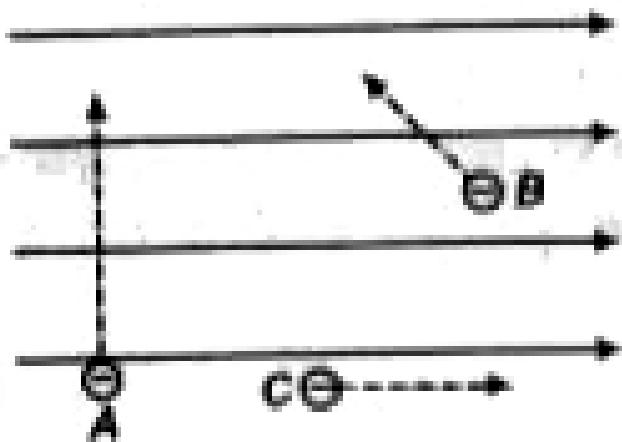
- A. नमन कोण
- B. दिक्पात कोण
- C. क्षैतिज कोण
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

18. संलग्न चित्र में तीन इलेक्ट्रॉन A, B तथा C एक चुम्बकीय क्षेत्र में विभिन्न दिशाओं में गतिमान हैं। किस इलेक्ट्रॉन पर चुम्बकीय बल शून्य होगा?



A. A

B. B

C. C

D. A,B,C

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**19.** एक चुम्बकीय सुई असमान चुम्बकीय क्षेत्र में रखी जाती है। यह अनुभव करेगी

A. एक बल व बल आघूर्ण

B. एक बल किन्तु कोई बल आघूर्ण नहीं

C. एक बल आघूर्ण किन्तु कोई बल नहीं

D. न वो बल और न ही बल आघूर्ण

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** निम्न में से किस दशा में विद्युत आवेश पर कोई बल नहीं लगेगा?

A. चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवत् गतिमान आवेश

B. विद्युत क्षेत्र में गतिमान आवेश

C. चुम्बकीय क्षेत्र के समान्तर गतिमान आवेश

D. विद्युत क्षेत्र में स्थित आवेश

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. ट्रांसफॉर्मर की क्रोड पटलित की जाती है ताकि

A. द्वितीयक तथा प्राथमिक कुण्डलियों के सिरों पर

वोल्टता का अनुपात दोगुना हो जाए

B. ट्रांसफॉर्मर का भार कम हो सके

C. ट्रांसफॉर्मर की कोर को जंग से बचाया जा सके

D. भंवर धाराओं के कारण ऊर्जा हानि कम हो सके

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**22. एक ट्रांसफॉर्मर प्रयोग किया जाता है**

A. दिष्टधारा को प्रत्यावर्ती धारा में बदलने में

B. पर्याप्त प्रत्यावर्ती धारा प्राप्त करने में

C. पर्याप्त दिष्ट धारा करने में

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23.**  $3.2 \times 10^{-19}$  कूलॉम का आवेश  $10^6$  मी/से के वेग से 3 वेबर/  $\text{m}^2$  तीव्रता वाले चुम्बकीय क्षेत्र से  $60^\circ$  के कोण पर प्रवेश करता है। आवेश पर लगने वाला बल होगा

A.  $8.31 \times 10^{-13}$  न्यूटन

B.  $6 \times 10^{12}$  न्यूटन

C.  $8.01 \times 10^{11}$  न्यूटन

D.  $7 \times 10^{11}$  न्यूटन



**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

24. 0.05 मी लम्बा एक तार  $2 \times 10^3$  के चुम्बकीय क्षेत्र में उसकी दिशा के लम्बवत् स्थित है। तार में कितनी धारा प्रवाहित करने पर उस पर 25 न्यूटन का चुम्बकीय बल लगेगी?

A. 2.5 ऐम्पियर

B. 3.5 ऐम्पियर

C. 0.25 ऐम्पियर

D. 4.5 ऐम्पियर

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**25.** किसी चुम्बक का दक्षिण दिशा की ओर संकेत करने वाला सिरा होगा

A. उत्तरी ध्रुव

B. दक्षिण ध्रुव

C. (a) तथा (b) दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26. विद्युत मोटर बदलता है**

- A. विद्युत ऊर्जा को ध्वनि ऊर्जा में
- B. विद्युत ऊर्जा को प्रकाश ऊर्जा में
- C. विद्युत ऊर्जा को यान्त्रिक ऊर्जा में
- D. यान्त्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

27. यदि 10 फेरों वाली एक तार की कुण्डली से गुजरने वाले चुम्बकीय फ्लक्स में 2 सेकण्ड में 15 वेबर की वृद्धि होती है, तो कुण्डली में उत्पन्न वि. वा. बल होगा

A. 60 वोल्ट

B. 75 वोल्ट

C. 45 वोल्ट

D. 150 वोल्ट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**28. निम्नलिखित में से सही कथन चुनिए**

A. प्रत्यावर्ती धारा, दिष्ट धारा से अधिक खतरनाक होती

है

B. दिष्ट धारा, प्रत्यावर्ती धार से अधिक खतरनाक होती है

C. दिष्ट धारा में ट्रांसफॉर्मर का उपयोग किया जा सकता

है

D. घरों में प्रवाहित होने वाली धारा दिष्ट धारा होती है

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

29. 1000 फेरों वाली एक कुण्डली की त्रिज्या 5 सेमी है। यदि कुण्डली से गुजरने वाले चुम्बकीय क्षेत्र का मान एक मिली सेकण्ड में 10 टेस्ला से शून्य तक घटाया जाए तो कुण्डली के सिरों पर विद्युत वाहक बल होगा

A.  $78.5 \times 10^3$  वोल्ट

B.  $85.5 \times 10^3$  वोल्ट

C.  $65 \times 10^3$  वोल्ट

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**30.** एक परिनालिका की लम्बाई 1 मी तथा व्यास 20 सेमी है। उसमें तार के 1000 फेरे हैं। इसमें प्रवाहित हो रही 2.5 ऐम्पियर की धारा को 1.0 मिली सेकण्ड में धीरे-धीरे घटाकर शून्य कर दिया जाता है। परिषथ के निरोधी वि.वा. बल का

परिमाण क्या होगा, यदि धारा का स्विच बन्द कर दिया जाए?

$$(\mu_0 = 1.26 \times 10^{-26} \text{हेनरी/मी})$$

A.  $215\pi \times 10^{-17}$  वोल्ट

B.  $3.15\pi \times 10^{-17}$  वोल्ट

C.  $2.15 \times 10^{-18}$  वोल्ट

D.  $3.15 \times 10^{-18}$  वोल्ट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



31. 250 फेरों वाली कुण्डली में प्रत्येक लूप के फलक का क्षेत्रफल  $S = 9 \times 10^{-2} \text{ m}^2$  है। यदि कुण्डली में प्रेरित वि. वा. बल 7.5 वोल्ट है, तो कुण्डली के प्रत्येक फेरे से बद्ध चुम्बकीय फ्लक्स परिवर्तन की दर होगी

- A. 2.03 वेबर/ सेकेण्ड
- B. 0.03 वेबर/ सेकेण्ड
- C. 1.03 वेबर/ सेकेण्ड
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



32. 10 सेमी लम्बाई की एक परिनालिका में जब 3 ऐम्पियर की धारा बहती है, तो इसके अन्दर 0.002 टेस्ला का चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न होता है। परिनालिका में फेरों की संख्या होगी

A. 53

B. 65

C. 33

D. 43

**Answer: A**



**उत्तर देखें**

**33. निम्नलिखित में से सही कथन है**

A. डायनेमो विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में परिवर्तित करता है

B. डायनेमों को विद्युत मोटर भी कहा जाता है

C. दिष्ट धारा में ट्रांसफॉर्मर का उपयोग नहीं किया सकता

D. प्रत्यावर्ती धारा में ट्रांसफॉर्मर का उपयोग नहीं किया जा सकता

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**34.** एक प्रोटॉन किसी चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा से  $90^\circ$  का कोण बनाते हुए  $2 \times 10^5$  मी/से की चाल से गुजरता है। उस पर  $3.2 \times 10^{-10}$  न्यूटन का बल लगता है। चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता है

(प्रोटॉन का आवेश -  $= 1.6 \times 10^{-19}$  कूलॉम)

A.  $1 \times 10^4$  न्यूटन/ऐम्पियर-मी

B.  $2 \times 10^4$  न्यूटन/ऐम्पियर-मी

C.  $0.5 \times 10^4$  न्यूटन/ऐम्पियर-मी

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**35.** एक लम्बे सीधे चालक में 12 ऐम्पियर की धारा बह रही

है। इससे कितनी दूरी पर चुम्बकीय क्षेत्र का मान  $3 \times 10^5$

टेस्ला होगा?

A. 0.08 मी

B. 0.25 मी

C. 1.25 मी

D. 6 मी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36.** एक वृत्ताकार तार की त्रिज्या 0.5 मी तथा धारा का मान 10 ऐम्पियर है। इसके केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र का परिमाण होगा

A. 2000 टेस्ला

B.  $21.56 \times 10^{-6}$  टेस्ला

C.  $6 \times 10^{-6}$  टेस्ला

D.  $12.57 \times 10^{-6}$  टेस्ला

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37.** एक छोटी लोहे की गेंद क्षैतिज विद्युत चुम्बकीय ध्रुवों के मध्य रखकर छोड़ दी जाती है। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य होगा?

A. यह नीचे ,गिर जाएगी

B. यह किसी एक ध्रुव की ओर आकर्षित हो जाएगी

C. यह केन्द्र पर रहेगी

D. यह दोनों ध्रुवों के मध्य दोलन करने लगेगी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**38. टेपरिकार्डर के टेप पर किसका लेप चढ़ा होता है?**

A. जिंक ऑक्साइड



B. माइका

C. कॉपर सल्फेट

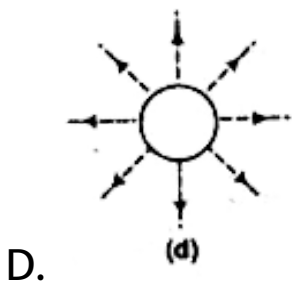
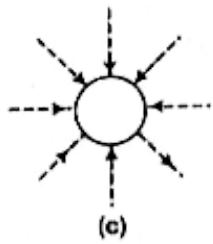
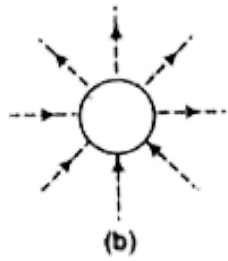
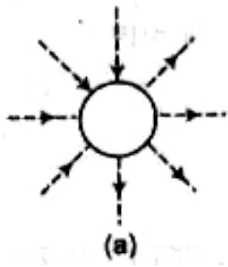
D. लौह-चुम्बकीय पाउडर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**39.** निम्नांकित चित्रों में से कौन-सा एक विलगित उत्तरी ध्रुव के कारण उत्पन्न चुम्बकीय बल रेखाओं को प्रदर्शित करता है?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

40. यान्त्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलने वाला यन्त्र है

A. ट्रांसफॉर्मर

B. चल कुण्डलिनी

C. विद्युत मोटर

D. डायनेमो

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

41. एक इलेक्ट्रॉन का आवेश  $1.6 \times 10^{-19}$  कूलॉम है। यह 1000 न्यूटन/ऐम्पियर-मी के चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवतू  $2 \times 10^6$  मी/से के वेग से गति कर रहा है। इलेक्ट्रॉन पर आरोपित चुम्बकीय बल होगा

A.  $8 \times 10^{-10}$  न्यूटन

B.  $8 \times 10^{-10}$  न्यूटन

C.  $8 \times 10^{-8}$  न्यूटन

D.  $3.2 \times 10^{-9}$  न्यूटन

**Answer: A**



42. 2 मी लम्बे तार में 0.5 ऐम्पियर की धारा बह रही है। यह तार 0.4 न्यूटन/ऐम्पियर-मी की तीव्रता वाले एक समान चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवत् रखा हुआ है। तार पर लगने वाला बल है

- A. 2 न्यूटन
- B. 6 न्यूटन
- C. 8 न्यूटन
- D. 4 न्यूटन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**43.** 0.2 मी लम्बे एक तार में 2 ऐम्पियर धारा बह रही है। तार को 5.0 न्यूटन/ऐम्पियर-मी के एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में क्षेत्र की दिशा से  $45^\circ$  के कोण पर रखा गया है। तार पर बल होगा

A.  $\sqrt{2}$  न्यूटन

B.  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  न्यूटन

C.  $2\sqrt{2}$  न्यूटन

D. 0.5 न्यूटन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

44.  $\frac{\pi}{6}$  कोण पर 2 वेबर/  $\text{m}^2$  के चुम्बकीय क्षेत्र में  $10^4$  मी/से के वेग से कूलॉम आवेश प्रवेश करता है। आवेश पर लगने वाले बल का मान है

A.  $10^5$  न्यूटन

B.  $10^3$  न्यूटन

C.  $10^4$  न्यूटन

D.  $10^6$  न्यूटन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**45.** एक चालक में 100 ऐम्पियर की धारा वह रही है। इस तार के 1 मी नीचे चुम्बकीय क्षेत्र होगा (दिया है,

$$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ टेस्ला-मी/ऐम्पियर})$$

A.  $4 \times 10^{-5}$  टेस्ला



B.  $2 \times 10^5$  टेस्ला

C.  $0.5 \times 10^5$  टेस्ला

D.  $1 \times 10^{-5}$  टेस्ला

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**46.** 100 फेरों वाली कुण्डली में से गुजरने वाला फ्लक्स 0.1 सेकण्ड में 0.1 बेबर हो जाता है। प्रेरित विद्युत वाहक बल का मान है

A. 200 वोल्ट

B. 100 वोल्ट

C. 150 वोल्ट

D. 300 वोल्ट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**47. विद्युत चुम्बक बनाया जाता है**

A. स्टील का

B. कार्बन का

C. जस्ते का

D. नर्म लोहे का

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**48.** डायनेमो से उत्पन्न धारा की दिशा निर्धारित की जाती है

A. फ़ैराडे के नियम से

B. मैक्सवेल के दाएँ हाथ के नियम से

C. फ्लेमिंग के दाँएँ हाथ के नियम से

D. फ्लेमिंग के बाँएँ हाथ के नियम से

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**49.** चुम्बकीय क्षेत्र के प्रभाव में विद्युत धारा

A. ऊष्मा उत्पन्न करती है

B. चालक पर बल आरोपित करती है

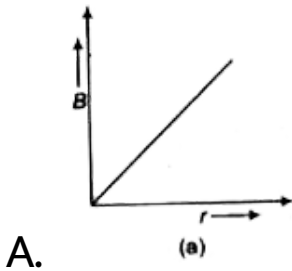
C. आकर्षण बल उत्पन्न करती है

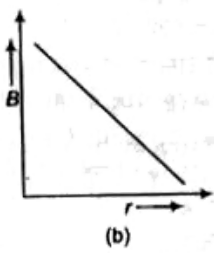
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**

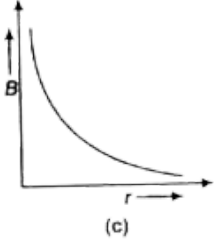
 वीडियो उत्तर देखें

50. एक लम्बे सीधे धारावाही तार से  $r$  दूरी पर चुम्बकीय क्षेत्र  $B$ , दूरी  $r$  के साथ किसी प्रकार परिवर्तित होता है?

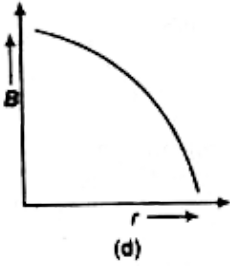




B.



C.



D.

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

51. विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव की खोज किसने की थी?

A. ऐम्पियर

B. ओस्टेड

C. फ्लेमिंग

D. फैराडे

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

52. चुम्बकीय क्षेत्र में गतिशील कण की अपरिवर्तित रहती है

- A. सिर्फ चाल
- B. सिर्फ गतिज ऊर्जा
- C. चाल एवं गतिज ऊर्जा दोनों.
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**53. चुम्बकीय प्रेरण की खोज किसने की थी?**

- A. फ्लेमिंग.



B. लेन

C. फैराडे

D. ओस्टेड

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**54.** यान्त्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलने वाली मशीन

का नाम है

A. डायनेमो

B. प्रेरण कुण्डली

C. विद्युत मोटर

D. ट्रांसफॉर्मर

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**55. चुम्बकीय क्षेत्र का मात्रक होता है**

A. न्यूट <sup>2</sup>

B. न्यूटन मी

C. न्यूटन प्रति ऐम्पियर-मी

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**56.** निम्नलिखित में से सत्य कथन है, डायनेमो

A. विद्युत प्रेरण के सिद्धान्त पर कार्य करता है

B. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धान्त पर कार्य करता है

C. चुम्बकीय प्रेरण के सिद्धान्त पर कार्य करता है

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**57. चुम्बकीय बल रेखाएँ**

- A. दक्षिणी ध्रुव से चलती हैं
- B. केवल समान्तर होती हैं
- C. एक-दूसरे को कभी नहीं काटती हैं -
- D. चुम्बकीय तीव्रता नहीं दर्शाती

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**58. घरों में प्रयुक्त की जाने वाली धारा होती है**

A. दिष्ट धारा

B. प्रत्यावर्ती धारा

C. कभी दिष्ट धारा एवं कभी प्रत्यावर्ती धारा

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

59. जब किसी वृत्ताकार कुण्डली में धारा प्रवाहित की जाती है तो इसके केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न हो जाता है, यह चुम्बकीय क्षेत्र कुण्डली के तल के

- A. लम्बवत् होता है
- B. समान्तर होता है
- C. कभी लम्बवत् तो कभी समान्तर होता है
- D. न लम्बवत् होता है और न ही समान्तर

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

60. परिनालिका के एक सिरे में प्रवाहित होने वाली धारा की दिशा वामावर्त (anticlockwise) दिशा में है जो वह सिरा होगा

- A. उत्तरी ध्रुव
- B. दक्षिणी ध्रुव
- C. उदासीन
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

61. किसी परिनालिका के अन्दर चुम्बकीय प्रेरण का मान

A. शून्य होता है

B. अक्ष से दूरी के साथ घटता है

C. समरूप होता है

D. अक्ष से दूरी के साथ बढ़ता है

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें



62. एक वृत्ताकार तार जिसकी त्रिज्या 10 सेमी है, में होकर 1 ऐम्पियर धारा बहती है, वृत्तीय तार के केन्द्र पर उत्पन्न चुम्बकीय प्रेरण का मान होगा

$$(\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ वेबर/ऐम्पियर-मी})$$

A.  $10^{-8}$  टेस्ला

B.  $6.28 \times 10^{-6}$  टेस्ला

C.  $0.5 \times 10^{-8}$  टेस्ला

D. 5.0 टेस्ला

**Answer: B**

63. किसी जनित्र में उत्पन्न धारा की दिशा ज्ञात की जा सकती है

- A. लेन्ज के नियम से
- B. फ्लेमिंग के दाँएँ हाथ के नियम से
- C. फ़ैराडे के नियम से
- D. उत्पन्न विद्युत धारा दिशाहीन होती है

**Answer: B**

64. एक धारावाही परिनालिका के अन्दर नर्म लोहे का क्रोड (crode) रख देने पर

A. चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता घट जाती है

B. चुम्बकीय क्षेत्र की तीव्रता बढ़ जाती है

C. चुम्बकीय क्षेत्र नष्ट हो जाता है

D. परिनालिका के अन्दर चुम्बकीय क्षेत्र एवं विद्युत क्षेत्र घट जाते हैं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

65. परिनालिका के चुम्बकीय क्षेत्र की प्रबलता बढ़ाने के लिए

A. परिनालिका के बाहर एक क्रोड रख देना चाहिए

B. परिनालिका को गर्म करना चाहिए

C. परिनालिका के अन्दर लोहे का क्रोड (crode) रख

देना चाहिए

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

66. कुण्डली के साथ उसके सिरों पर लगे विभक्त वलय

- A. स्थिर रहते हैं
- B. घूमने लगते हैं
- C. ब्रुशों से जुड़े रहते हैं
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

67. टेबिल फैन में निम्नलिखित यन्त्र पंखुड़ियों को घुमाने का काम करता है

A. डायनेमो

B. विद्युत मोटर

C. ट्रांसफॉर्मर

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

68. आमेचर बनाया जाता

A. ताँबे का

B. एल्युमीनियम का

C. नर्म लोहे का

D. लकड़ी का

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

69. हाइड्रोजन परमाणु में एक इलेक्ट्रॉन वृत्तीय कक्षा जिसकी त्रिज्या  $5.2 \times 10^{-11}$  मी है, में घूमता है और इसके नाभिक पर 12.56 टेस्ला का चुम्बकीय प्रेरण उत्पन्न करता है, इलेक्ट्रॉन की गति के बाद उत्पन्न विद्युत धारा का मान होगा ( $\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7}$  वेबर/ऐम्पियर-मी)

A.  $6.53 \times 10^{-3}$  ऐम्पियर

B.  $13.25 \times 10^{-10}$

C.  $9.6 \times 10^{-3}$  ऐम्पियर

D.  $1.04 \times 10^{-3}$

**Answer: D**





वीडियो उत्तर देखें

70. “किसी परिपथ में प्रेरित विद्युत धारा की दिशा सदैव इस प्रकार होती है, कि इस कारण का विरोध करती है जिसके कारण वह स्वयं उत्पन्न हुई है” यह नियम कहलाता है

- A. फ़ैराडे का नियम
- B. लेन्ज का नियम
- C. मैक्सवेल का नियम
- D. फ्लेमिंग का वाम हस्त नियम

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

71. किस धारा में ट्रांसफॉर्मर का उपयोग नहीं किया जा सकता?

- A. प्रत्यावर्ती धारा में
- B. दिष्ट धारा में
- C. (a) और (b) दोनों में
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

72. प्रत्यावर्ती धारा का अधिकतम मान कहलाता है

- A. शिखर मान
- B. आयाम
- C. आवृत्ति
- D. (a) और (b) दोनों

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

73. यदि किसी तार की कुण्डली में धारा प्रवाहित की जाए तो कुण्डली

- A. फैलेगी
- B. सिकुड़ेगी
- C. पहले फैलेगी फिर सिकुड़ेगी
- D. यथावत् रहेगी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**