



PHYSICS

BOOKS - PRACHI PHYSICS (HINDI)

विद्युत् धारा के चुंबकीय प्रभाव

बहु विकल्पी प्रश्नोत्तर

1. विद्युत् धारावाही तार किसकी तरह व्यवहार करती है ?

A. चुंबक

B. विद्युत्

C. लोहे

D. प्रतिरोध।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. चुम्बकीय अनुनाद प्रतिबिंबन (MRI) चिकित्सा किसमें महत्त्वपूर्ण है?

A. मधुमेह

B. निदान

C. टाइफाइड

D. उपरोक्त सभी।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. कौन-सा उपकरण है जो किसी परिपथ में विद्युत् धारा की उपस्थिति संसूचित करता है।

A. वोल्टमीटर

B. एमीटर

C. गैल्वेनोमीटर

D. उपरोक्त सभी।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. भू-संपर्क तार कौन-से रंग के आवरण से युक्त होती है ?

A. a. लाल

B. b. काले

C. c. सफेद

D. d. हरे

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

5. हमारे देश में उत्पन्न प्रत्यावर्ती धारा हर सेकंड के पश्चात् अपनी दिशा उत्क्रमित करती है ।

A. 1 / 10

B. 1 / 100

C. $1/1000$

D. $1/10000$.

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. जब विद्युत् ले जाने वाली और उदासीन तार पर आपसी संबंध होने पर अत्यधिक धारा प्रवाहित होने लगती है तो और क्या कहते हैं।

A. अभितार

B. लघु पथन

C. लोह क्रोड

D. उपरोक्त सभी।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. उच्च शक्ति वाले विद्युत् उपकरणों के धात्विक फ्रेम को घरेलू परिपथ की भूतार से जोड़ना क्या कहलाता है ?

A. अभितार

B. लघु पथन

C. भू-संपर्कित

D. उपरोक्त सभी।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से कौन दृष्टिधारा के स्रोत हैं ?

A. शुष्क शैल

B. निकिल- लौह सैल

C. लैड बैटरियां

D. उपरोक्त सभी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत् धारा उत्पन्न करने की युक्ति को कहते हैं-

A. जनित्र

B. गैल्वनोमीटर

C. मोटर

D. एमीटर।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. जनरेटर कौन-से प्रकार की धारा उत्पन्न करते हैं ?

A. AC

B. DC

C. (C) AC तथा DC

D. उपरोक्त कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. विद्युत्, मोटर परिवर्तित करती है-

- A. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत्, ऊर्जा में
- B. यांत्रिक ऊर्जा को उष्मा की ऊर्जा में
- C. विद्युत्, ऊर्जा को उष्मा की ऊर्जा में
- D. विद्युत् ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. विद्युत्, परिपथ में फ्यूज कार्य करता है-

- A. धारा गुणक के रूप में
- B. वोल्टता गुणक के रूप में
- C. शक्ति गुणक के रूप में
- D. सुरक्षा यंत्र के रूप में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. सुचालक के एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक आवेश को विस्थापित करने में किया गया कार्य कहलाता है-

A. विद्युत्, विभव

B. विद्युत् क्षेत्र

C. विभवांतर

D. विद्युत् धारा।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. विद्युत्, जनित्र परिवर्तित करता है-

- A. विद्युत्, ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
- B. यांत्रिक ऊर्जा को उष्मीय ऊर्जा में
- C. विद्युत् ऊर्जा के रसायनिक ऊर्जा में
- D. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत् ऊर्जा में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

15. विद्युत्, चुंबकीय प्रेरण की परिघटना-

A. एक गोले को आवेशित करने की प्रक्रिया है

B. एक कुंडली में चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करने की प्रक्रिया है

C. ठंडक के प्रभाव को उत्पन्न करने की प्रक्रिया है

D. कुंडली एवं चुंबक के सापेक्ष गति से उत्पन्न कुंडली में

प्रेरित धारा की प्रक्रिया है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

16. सुचालक की प्रतिरोधकता-

A. उसके क्षेत्रफल बढ़ने से बढ़ती है.

B. उसकी लंबाई बढ़ने से बढ़ती है

C. उसकी लंबाई घटने से घटती है

D. उसके क्षेत्रफल एवं लंबाई परिवर्तन पर निर्भर नहीं
करती है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. विद्युत् धारा उत्पन्न करने वाला यंत्र कहलाता है-

- A. विभवमयी
- B. गैल्वेनोमीटर
- C. जनित्र
- D. ऐमीटर (धारामापी)।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. धारा प्रवाहित एक लम्बी परिनालिका के भीतर चुम्बकीय क्षेत्र का मान होता है:

A. शून्य

B. एक समान

C. असमान

D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. विद्युत्, मोटर, विद्युत् जनित्र, ध्वनि विस्तारक, माइक्रोफोन आदि में किस क्षेत्र का प्रयुक्त होते हैं ?

- A. चुंबकीय
- B. ऊष्मीय
- C. ध्वनि विस्तारक
- D. प्रकाशीय।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. पश्चिम की ओर प्रक्षेपित कोई धनावेशित कण (a कण) किसी चुंबकीय क्षेत्र द्वारा उत्तर की ओर विक्षेपित हो जाता है। चुंबकीय क्षेत्र की दिशा क्या है ?

A. दक्षिण की ओर

B. दक्षिण की ओर

C. अधोमुखी

D. उपरिमुखी।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. धारा प्रवाहित एक लंबी परिनालिका के अंदर चुंबकीय क्षेत्र होता है-

A. समरूप

B. असमरूप

C. शून्य

D. आंशिक समरूप एवं आंशिक असमरूप।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

22. धारा प्रवाहित एक सुचालक में चुंबकीय क्षेत्र की दिशा को प्राप्त किया जाता है-

- A. फ्लेमिंग के वाम हस्तनियम द्वारा
- B. फ्लेमिंग के दायें हस्तनियम द्वारा
- C. दायें हाथ के अंगूठे के नियम द्वारा
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

23. जनित्र का सिद्धांत किस पर आधारित है-

- A. विद्युत् धारा के चुंबकीय प्रभाव
- B. विद्युत् के तापन प्रभाव
- C. विद्युत् के रासायनिक प्रभाव
- D. वैद्युत् चुंबकीय प्रेरण।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

24. वैद्युत् जनित्र परिवर्तित करता है-

- A. विद्युत् ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में
- B. यांत्रिक ऊर्जा को ऊष्मीय ऊर्जा में
- C. विद्युत् ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में
- D. यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत् ऊर्जा में।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

25. इनमें से कौन ऊर्जा का पारंपरिक स्रोत नहीं है ?

A. जीवाश्मी ईंधन

B. सौर ऊर्जा

C. जल विद्युत्

D. ताप विद्युत्।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

1. चुंबकीय क्षेत्र की तीव्रता का मात्रक किसके नाम पर रखा गया है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. चुंबकीय सूई का विशेष गुण क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. मुक्त अवस्था में लटकाने पर चुंबक किस-किस दिशा को प्रदर्शित करता है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. चुंबक के ध्रुवों का अति महत्वपूर्ण गुण लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. विद्युत् और चुंबकीय ऊर्जा का सर्वप्रथम अध्ययन किसने किया था ?



वीडियो उत्तर देखें

6. विद्युत चुम्बक बनाने के लिए नर्म लोहे का प्रयोग जाता है क्योंकि -

 वीडियो उत्तर देखें

7. चिकित्सा क्षेत्र में विद्युत् चुंबकीय प्रभाव कहां प्रयुक्त किया गया है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. चुम्बकीय क्षेत्र किसे कहते हैं? चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की किन्हीं चार विशेषताओं को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. परिनालिका में लोहे की छड़ रखने से विद्युत् क्षेत्र की शक्ति को क्या हो जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. यदि परिनालिका के सिरे पर विद्युत् धारा की दिशा दक्षिणावर्त हो तो वह सिरा कौन-सा ध्रुव बन जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. किसी परिनालिका का वह सिरा जिसमें धारा का प्रवाह वामावर्त हो तो वह सिरा विद्युत् चुंबकत्व के किस ध्रुव को प्रकट करेगा?

 वीडियो उत्तर देखें

12. परिनालिका में धारा की दिशा बदलने पर क्या प्रभाव पड़ता है?

 **वीडियो उत्तर देखें**

13. मानव शरीर के किन दो भागों में चुंबकीय क्षेत्र का उत्पन्न होना महत्वपूर्ण होता है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

14. कोई दो बल रेखाएं आपस में एक-दूसरे को क्यों नहीं काटती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. कौन-से ध्रुव परस्पर आकर्षण करते हैं और कौन-से प्रतिकर्षण करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. ऐसे दो तरीके बताइए जिनसे किसी विद्युत् चुंबक की शक्ति को बढ़ाया जा सके।

 वीडियो उत्तर देखें

17. वोल्टता के घटने-बढ़ने को क्या कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. शॉर्ट सर्किट क्या होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. विद्युत् धारा किस यंत्र द्वारा पैदा की जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. विद्युत-शक्ति का मात्रक होता है

 वीडियो उत्तर देखें

21. विद्युत् शक्ति के मात्रकों के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. विद्युत् धारा कितने प्रकार की होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. घरों और कारखानों में दी जाने वाली प्रत्यावर्ती धारा की वोल्टता कितनी होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

24. डाइनमो क्या कार्य करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

25. गैल्वनोमीटर किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

26. विद्युत् मोटर किसे कहते हैं ? इसका उपयोग कहां-कहां होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

1. चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के गुणों की सूची बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. दो चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ एक-दूसरे को प्रतिच्छेद क्यों नहीं करतीं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. परिनालिका चुंबक की भांति कैसे व्यवहार करती है ? क्या आप किसी छड़ चुंबक की सहायता से किसी विद्युत् धारावाही परिनालिका के उत्तर ध्रुव तथा दक्षिणी ध्रुव का निर्धारण कर सकते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

4. प्रयोग द्वारा सिद्ध करो कि किसी चालक तार में से विद्युत् धारा प्रवाहित करने पर उसके चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न हो जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

5. धारा प्रवाहित सीधे सुचालक द्वारा उत्पन्न चुंबकीय बल रेखाओं को दर्शाइये। चुंबकीय क्षेत्र की दिशा कैसे परिवर्तित की जा सकती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. दक्षिण हस्त अंगुष्ठ नियम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. फ्लेमिंग का वामहस्त नियम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. विद्युत् मोटर का क्या सिद्धांत है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. विद्युत् मोटर में विभक्त वलय की क्या भूमिका है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. विद्युत् चुंबक के उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. किसी विद्युत् धारावाही वृत्ताकार पाश के कारण चुंबकीय क्षेत्र कैसा होता है? उसकी विशेषताएं लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. विद्युत् चुंबकीय प्रेरण क्या है ? इस प्रभाव के विषय में हेनरी तथा फैराडे द्वारा लिए गए मुख्य प्रेक्षणों का संक्षेप में

वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

13. धारा प्रवाहित सुचालक को जब एक चुंबकीय क्षेत्र में रखा जाता है तो उस पर लगने वाले बल की व्याख्या एक क्रिया कलाप से स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

14. फैराडे द्वारा प्रतिपादित विद्युत् चुंबकीय प्रेरण प्रयोग के किन्हीं दो परिणामों को बताइए। आवश्यक आरेख भी

बनाइए।



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित के कारण उत्पन्न चुंबकीय क्षेत्र रेखाओं के प्रतिरूप खींचिए-

(i) वृत्ताकार कुंडली में प्रवाहित धारा

(ii) धारावाही परिनालिका।



वीडियो उत्तर देखें

16. दिष्टधारा (DC) मोटर और डायनमो में क्या अंतर होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. शॉट सर्किट क्या होता है ? इससे क्या हानियां हो सकती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. जनरेटर तथा ट्रांसफार्मर में क्या अंतर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. फ्यूज क्या होता है ? इससे क्या लाभ हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. अतिभार क्या होता है ? इससे क्या हानियां होती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. भूसंपर्क तार का क्या कार्य है ? धातु के साधित्रों को भूसंपर्कित करना क्यों आवश्यक है ?

 वीडियो उत्तर देखें

22. दक्षिण हस्त अंगुष्ठ नियम को वर्णित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरात्मक प्रश्न

1. विद्युत् मोटर का नामांकित आरेख खींचिए। इसका सिद्धांत तथा कार्य विधि स्पष्ट कीजिए। विद्युत् मोटर में विभक्त वलय का क्या महत्त्व है ?



[वीडियो उत्तर देखें](#)

2. प्रयोग द्वारा सिद्ध करो कि किसी चालक तार में से विद्युत् धारा प्रवाहित करने पर उसके चारों ओर चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न हो जाता है।



[वीडियो उत्तर देखें](#)