

विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव कक्षा 10 विज्ञान पाठ 13 वस्तुनिष्ठ प्रश्नोत्तर magnetic effect of electric class 10 Physics Chapter 4 mcq with answers in Hindi | 10th physics chapter 4 विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव प्रश्न उत्तर PDF | class 10th science chapter-13 Objective Questions Answer for board exam | by- ReadEsy

यहाँ कक्षा 10 NCERT पाठ्यपुस्तक विज्ञान (Science) के पाठ 13 विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव से बनाने वाले सभी महत्वपूर्ण वस्तुनिष्ठ प्रश्नो (VVI MCQ Objective Questions) का संकलन किया गया है। इसे पढ़ने के बाद, आप बोर्ड परीक्षा में 'विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव' पाठ से पूछे गए Objective Question को सही कर सकते हैं। आप यहाँ से class 10th के सभी NCERT पाठ्यपुस्तक के Objective Questions और इसका PDF निचे दिए गए लिंक से प्राप्त कर सकते हैं।

विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव Class 10 Physics Chapter 4 Question Answer

1. विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति को क्या कहते हैं?

- (a) जनित्र
- (b) गैल्वेनोमीटर
- (c) ऐमीटर
- (d) मोटर

Answer- a

2. डायनेमो से किस प्रकार की धारा प्राप्त होती है? [11(A)]

- (a) दिष्ट धारा
- (b) प्रत्यावर्ती धारा
- (c) दोनों धाराएँ
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

3. किसी ac जनित्र तथा dc जनित्र में एक मूलभूत अंतर यह है कि-

- (a) ac जनित्र में विद्युत चुंबक होता है जबकि dc मोटर में स्थायी चुंबक होता है।
- (b) dc जनित्र उच्च वोल्टता का जनन करता है।

(c) ac जनित्र उच्च वोल्टता का जनन करता है ।

(d) ac जनित्र में सर्पी वलय होते हैं जबकि de जनित्र में दिक्परिवर्तक होता है ।

Answer- d

4. वैद्युत चुंबकीय प्रेरण की परिघटना कहलाती है-

(a) किसी वस्तु को आवेशित करने की प्रक्रिया है ।

(b) किसी कुंडली में विद्युत धारा प्रवाहित होने के कारण चुंबकीय क्षेत्र उत्पन्न करने की प्रक्रिया है ।

(c) कुंडली तथा चुंबक के बीच आपेक्षिक गति के कारण कुंडली में प्रेरित विद्युत धारा उत्पन्न करना है ।

(d) किसी विद्युत मोटर की कुंडली को घूर्णन कराने की प्रक्रिया है ।

Answer- c

5. लघुपथन के समय परिपथ में विद्युत धारा का मान होता है: [12 (A), 18 (A)]

(a) बहुत कम

(b) कोई प्रभाव नहीं पड़ता है

(c) बहुत अधिक

(d) निरंतर बदलता रहता है

Answer- c

6. विद्युत बल्व के भीतर: [21(A)II]

(a) निवार्त रहता है ।

(b) वायु भरी रहती है ।

(c) निष्क्रिय गैस भरी रहती है ।

(d) हाइड्रोजन भरी रहती है ।

Answer- c

7. विद्युत धारा उत्पन्न करती है :

- (a) चुम्बकीय क्षेत्र
- (b) विद्युत क्षेत्र
- (c) धारा क्षेत्र
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव PDF Notes

8. दी गई वोल्टता के स्रोत से जुड़े किसी चालक में प्रति सेकंड उत्पन्न ऊर्जा होती है:

- (a) धारा के समानुपाती
- (b) धारा के वर्ग के समानुपाती
- (c) धारा के व्युक्तमानुपाती
- (d) धारा के वर्ग के व्युक्तमानुपाती

Answer- b

9. विद्युत चुम्बक क्या है? [14(A)]

- (a) इस्पात के दंड पर लिपटी चालक कुंडली है।
- (b) मात्र अचालक कुंडली है।
- (c) नर्म लोहे के दंड पर लिपटी चालक कुंडली है।
- (d) मात्र चालक कुंडली है।

Answer- c

10. चुम्बकीय क्षेत्र के प्रभाव में विद्युत धारा:

- (a) ऊर्जा उत्पन्न करती है।
- (b) आकर्षण बल उत्पन्न करती है।
- (c) चालक पर बल उत्पन्न होता है।
- (d) इनमें से कोई घटना नहीं घटती है।

Answer- c

11. पृथ्वी का विभव होता है :

- (a) ऋणात्मक
- (b) धनात्मक
- (c) शून्य
- (d) अनंत

Answer- c

12. विद्युत पर्यूज तार किनका मिश्रण होता है? [11(C)]

- (a) टिन व सीसा
- (b) ताम्बा व सीसा
- (c) चाँदी व सीसा
- (d) ताम्बा व चाँदी

Answer- a

13. विद्युत वाहक बल का मात्रक क्या है?

- (a) एम्पीयर
- (b) कूलॉम
- (c) वोल्ट
- (d) वाट

Answer- c

14. चुम्बकीय बल क्षेत्र का S.I. मात्रक है:

- (a) न्यूटन प्रति मीटर
- (b) न्यूटन प्रति एम्पीयर

(c) न्यूटन

(d) न्यूटन प्रति एम्पीयर मीटर

Answer- d

15. डायनेमो का सिद्धान्त आधारित हैं-

(a) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण पर

(b) प्रेरित विद्युत पर

(c) धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर

(d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

Class 10 Science Chapter 13 Objective Question Answer

16. चुम्बक द्वारा धारावाही चालक पर लगाए गए बल की दिशा ज्ञात की जाती है-

(a) फ्लोमिंग के वाम-हस्त नियम से

(b) ओम के नियम से

(c) मैक्स वेल के दक्षिण - हस्त नियम से

(d) इनमें से किसी नियम से नहीं

Answer- a

17. विद्युत मोटर को चलाया जा सकता-

(a) प्रत्यावर्ती धारा पर

(b) दिष्ट धारा पर

(c) प्रत्यावर्ती और दिष्ट दोनों धाराओं पर

(d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

18. विद्युत मोटर की क्रिया आधारित है:

- (a) विद्युत धारा और चुंबकीय प्रभाव पर
- (b) चुंबक और विद्युत धारा के प्रभाव पर
- (c) आर्मेचर के घूर्णन पर
- (d) इनमें से किसी पर नहीं

Answer- a

19. डायनेमो के द्वारा बदला जाता है: [21 (A)]

- (a) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (b) चुम्बकीय ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (c) गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में
- (d) स्थितिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

Answer- a

20. विद्युत धारा के कारण उत्पन्न चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा ज्ञात की जाती- [18 (C)]

- (a) मैक्स वेल के दक्षिण - हस्त नियम से
- (b) फ्लोमिंग के वाम - हस्त नियम से
- (c) ओम के नियम से
- (d) ओस्टैंड के नियम से

Answer- b

21. जब किसी चालक कुंडली की ओर या उससे दूर एक छड़ चुम्बक को लाया जाता है, तो कुंडली में धारा उत्पन्न होती है। यह किस घटना का उदाहरण है?

- (a) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण का
- (b) धारा पर चुंबकीय प्रभाव का
- (c) लारेल्ज बल का
- (d) चुंबक पर धारा के प्रभाव का

Answer- a

विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव MCQ Questions Answers

22. प्रेरित धारा को दिशा प्राप्त होती है:

- (a) वाम - हस्त नियम से
- (b) दक्षिण - हस्त नियम से
- (c) लेंज के नियम से
- (d) ओम के नियम से

Answer- b

23. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण उत्पन्न करने के लिए :

- (a) किसी वस्तु को आवेशित करना पड़ता है।
- (b) किसी कुंडली और चुम्बक में परस्पर सापेक्ष गति धारा उत्पन्न करना पड़ता है।
- (c) विद्युत मोटर की कुंडली को घुमाना पड़ता है।
- (d) किसी धारावाही परिनालिका द्वारा चुम्बकीय क्षेत्र उत्पन्न करना पड़ता है।

Answer- b

24. किसी कुंडली में प्रेरित विद्युत वाहक बल का मान उसके सम्बद्ध चुम्बकीय फलक्स के परिवर्तन की दर का:

- (a) समानुपाती होता है
- (b) व्युक्तमानुपाती होता है
- (c) दोनों होते हैं
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

25. घरेलू विद्युत परिपथ में उदासीन तार का रंग क्या होता है?

- (a) लाल

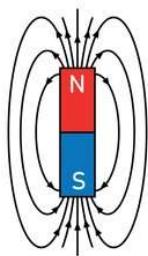
(b) हरा

(c) काला

(d) पीला

Answer- c

26. निम्नांकित चित्र सूचित करता है-



shutterstock.com · 2207049133

(a) चुम्बक की दिशा

(b) चुम्बक के कोण

(c) छड़ चुम्बक के चारों ओर की बल रेखाएँ

(d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

27. किसी छड़ चुम्बक के अंदर चुम्बकीय क्षेत्र रेखाओं की दिशा क्या होती है? [18 (A) II]

(a) उत्तर ध्रुव से दक्षिण ध्रुव

(b) दक्षिण ध्रुव से उत्तर ध्रुव

(c) उत्तर ध्रुव से पश्चिमी ध्रुव

(d) दक्षिण ध्रुव से पश्चिमी ध्रुव

Answer- a

विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव Physics Class 10 Chapter 4 VVI MCQ for Board Exam

28. किस युक्ति में विभक्त वलय दिक् परिवर्तन का कार्य करता है? [18 (A) II]

- (a) विद्युत जनित्र
- (b) विद्युत मोटर
- (c) गैल्वेनोमीटर
- (d) वोल्टमीटर

Answer- b

29. जल विद्युत संयंत्र किस ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में रूपांतरित करता है ? [18 (A) II , 21 (A) II]

- (a) तापीय ऊर्जा
- (b) नाभिकीय ऊर्जा
- (c) सौर ऊर्जा
- (d) स्थितिज ऊर्जा

Answer- d

30. वह उपकरण जो किसी परिपथ में विद्युत धारा की उपस्थिति सूचित करता है , उसे कहते हैं:

- (a) वोल्टमीटर
- (b) आमीटर
- (c) गैल्वेनोमीटर
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

31. किसी विद्युत धारावाही धातु के तार से एक चुंबकीय क्षेत्र संबंध होता है । तार के चारों ओर क्षेत्र रेखाएँ अनेक संकेंद्री वृतों के रूप में होती है , जिनकी दिशा ज्ञात की जाती है:

- (a) दक्षिण - हस्त अंगुष्ठ नियम द्वारा
- (b) वाम-हस्त नियम द्वारा
- (c) दोनों के द्वारा

(d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

32. माइकल फैराडे क्या थे?

(a) खगोलशास्त्री

(b) भौतिकशास्त्री

(c) रसायनशास्त्री

(d) धू- वैज्ञानिक

Answer- b

33. जब कुंडली की गति की दिशा चुंबकीय क्षेत्र की दिशा के लंबवत् होती है तब कुंडली में उत्पन्न प्रेरित धारा होती है :

(a) अधिकतम

(b) न्यूनतम

(c) कभी कम कभी अधिक

(d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

34. एक प्रसूपी सौर सेल कितना विद्युत विभवान्तर विकसित करती है ? [18 (C)]

(a) 0.5 से 1.0 V

(b) 2.0 से 2.5 V

(c) 3.0 से 4.5 V

(d) 4.5 से 6.0 V

Answer- a

35. ऐसी विद्युत धारा जो समान काल - अंतरालों के पश्चात् अपनी दिशा में परिवर्तन कर लेती है , उसे कहते हैं:

- (a) दिष्ट धारा
- (b) प्रत्यावर्ती धारा
- (c) दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- b

विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव कक्षा 10 भौतिक विज्ञान पाठ 13 प्रश्न उत्तर

36. घरेलू विद्युत परिपथ में विद्युन्मय तार (धनात्मक तार) का रंग क्या होता है?

- (a) लाल
- (b) हरा
- (c) काला
- (d) पीला

Answer- a

37. भारत में उत्पादित प्रत्यावर्ती विद्युत धारा की आवृत्ति होती है: [18 (A) II]

- (a) 50Hz
- (b) 60Hz
- (c) 70 Hz
- (d) 80 Hz

Answer- a

38. हमारे देश में विद्युन्मय तार एवं उदासीन तार के बीच कितना विभवांत होता है?

- (a) 100 V
- (b) 200 V
- (c) 220V
- (d) 240 V

Answer- c

39. विद्युत परिपथ में विद्युत धारा अकस्मात् बहुत अधिक हो जाती है। तो इसे घटना को क्या कहते हैं?

- (a) फ्लूज
- (b) दीर्घपतन
- (c) वोल्ट
- (d) लघुपथन

Answer- d

40. किसी चुंबक के चारों ओर का वह क्षेत्र जिसमें उसके बल का संसूचक किया जा सकता है, उस चुंबक का कहलाता है-

- (a) विद्युत क्षेत्र
- (b) चुंबकीय क्षेत्र
- (c) आकर्षण क्षेत्र
- (d) प्रतिकर्षण क्षेत्र

Answer- b

41. विद्युत परिपथों की लघुपथन अथवा अतिभारण के कारन होने वाली हानि से सुरक्षा की सबसे महत्वपूर्ण युक्ति क्या है?

- (a) आमीटर
- (b) फ्लूज
- (c) मेस
- (d) प्लेट

Answer- b

42. दिशासूचक की सुई होती है?

- (a) नाल चुम्बक

- (b) छड़ चुम्बक
- (c) दोनों
- (d) इन में से कोई नहीं

Answer- b

विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव MCQ नोट्स पीडीएफ Class 10 Physics Chapter 4

43. चुम्बकों के सजातीय ध्रुवों के बीच परस्पर-

- (a) आकर्षण होता है।
- (b) प्रतिकर्षण होता है
- (c) कभी आकर्षण कभी प्रतिकर्षण
- (d) इनमें से कोई नहीं का कहलाता है :

Answer- b

44. चुंबकीय क्षेत्र एक ऐसी राशि है जिसमें होते हैं :

- (a) परिमाण
- (b) दिशा
- (c) 'a' और 'b' दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

45. चुंबकीय क्षेत्र रेखाएँ होती हैं :

- (a) खुली वक्र
- (b) बंद वक्र
- (c) आयताकार
- (d) त्रिभुजाकार

Answer- d

46. वह युक्ति जो परिपथ में विद्युत धारा के प्रवाह को उल्कमित कर देती है , उसे कहते हैं:

- (a) दिक्अनुपात
- (b) दिक्सूचक
- (c) दिक्परिवर्तक
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

47. वह नर्म लौह - क्रोड जिस पर कुंडली को लपेटा जाता है तथा कुंडली , दोनों मिलाकर कहलाते हैं:

- (a) लूप
- (b) आर्मेचर
- (c) दिक्परिवर्तक
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- b

48. पास - पास लिपटे विद्युतरोधी ताँबे के तार की बेलन की आकृति की अनेक फेरों वाली कुंडली को कहते हैं :

- (a) चुंबक
- (b) विद्युत
- (c) क्षेत्र
- (d) परिनालिका

Answer- d

49. विभक्त वलय का उपयोग किस उपकरण में किया जाता है ? [19 (A) II]

- (a) विद्युत मोटर
- (b) विद्युत जनित्र

(c) आमीटर

(d) गैल्वेनोमीटर

Answer- a

50. वैज्ञानिक आंद्रे मेरी एम्पीयर किस देश से संबंधित हैं-

(a) इंग्लैण्ड

(b) फ्रांस

(c) नीदरलैण्ड

(d) भारत

Answer- b

Class 10 Physics Chapter 4 MCQ in Hindi

51. विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव का खोज किसने किया था? [20 (A) I]

(a) फैराडे

(b) ओस्टैड

(c) एम्पीयर

(d) बोर

Answer- b

52. विद्युत मोटर परिवर्तित करता है: [20 (A) I]

(a) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

(b) रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में

(c) विद्युत ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में

(d) विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में

Answer- d

53. स्विच लगाये जाते हैं - [20 (A) II]

- (a) ठंडे तार में
- (b) गर्म तार में
- (c) भू - योजित तार में
- (d) इनमें से सभी

Answer- b

54. विद्युत चुंबक बनाने के लिए किस पदार्थ के छड़ का उपयोग होता [21 (A) I]

- (a) इस्पात
- (b) पीतल
- (c) नरम लोहा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

55. वह उपकरण जो विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में बदलता है- [20 (A) II]

- (a) जेनरेटर
- (b) विद्युत मोटर
- (c) जेनरेटर और विद्युत मोटर दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- b

56. शुष्क सेल में ऋण इलेक्ट्रोड बना होता है: [21 (A) I]

- (a) ताँबा का
- (b) कार्बन का
- (c) जस्ता का
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- c

कक्षा 10 विज्ञान विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव ऑब्जेक्टिव प्रश्न उत्तर

57. डीजल का उपयोग होता है: [21 (A) I]

- (a) भारी वाहनों में
- (b) रेल के इंजनों में
- (c) विद्युत उत्पादन में
- (d) इनमें से सभी में

Answer- d

58. किसी विद्युत धारावाही सीधी लंबी परिनालिका के भीतर चुंबकीय क्षेत्र-

- (a) शून्य होता है।
- (b) इसके सिरे की ओर जाने पर घटता है।
- (c) इसके सिरे की ओर जाने पर बढ़ता है।
- (d) सभी बिंदुओं पर समान होता है।

Answer- d

59. खिलौनों में किस सेल का उपयोग होता है? [21 (A) II]

- (a) सुखा सेल
- (b) डेनियल सेल
- (c) सौर सेल
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

60. फ्लेमिंग के वाम-हस्त नियम में बाँह हाथ की तर्जनी क्या संकेत करती है-

- (a) चालक पर आरोपित विद्युत बल की दिशा

- (b) चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा
- (c) चालक में प्रवाहित विद्युत धारा की दिशा
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- b

61. पश्चिम की ओर प्रक्षेपित कोई धनावेशित कण (अल्फा कण) किसी चुम्बकीय क्षेत्र द्वारा उत्तर की ओर विक्षेपित हो जाता है। तो चुम्बकीय क्षेत्र की दिशा क्या है?

- (a) दक्षिण की ओर
- (b) पूर्व की ओर
- (c) अधोमुखी
- (d) उपरिमुखी

Answer- d

62. विद्युत चुम्बकीय प्रेरण की खोज किसने की थी?

- (a) फैराडे ने
- (b) मैक्स वेल ने
- (c) एम्पीयर ने
- (d) फ्लेमिंग ने

Answer- a

63. विद्युत जनित्र का सिद्धांत किस पर आधारित है?

- (a) विद्युत धारा के ऊष्मीय प्रभाव पर
- (b) प्रेरित विद्युत पर
- (c) विद्युत चुम्बकीय प्रेरण पर
- (d) प्रेरित चुम्बकत्व पर

Answer- c

10th Class Physics Chapter 4 विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव MCQ with Answer

64. विद्युत फ्लूज विद्युत धारा के किस सिद्धांत पर कार्य करता है?

- (a) ऊष्मीय
- (b) चुम्बकीय
- (c) रासायनिक
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

65. बैटरी से किस प्रकार की धारा प्राप्त होती है?

- (a) दिष्ट
- (b) प्रत्यावर्ती
- (c) a और b दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Answer- a

66. ताँबे के तार की एक आयताकार कुंडली किसी चुंबकीय क्षेत्र में घूर्णा गति कर रही है। इस कुंडली में प्रेरित विद्युत धारा की दिशा में कितने परिभ्रमण के पश्चात् परिवर्तन होता है?

- (a) दो
- (b) एक
- (c) आधे
- (d) चौथाई

Answer- c

67. निम्नलिखित में से कौन किसी लंबे विद्युत धारावाहिक तार के निकट चुंबकीय क्षेत्र का सही वर्णन करता है?

- (a) चुंबकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ तार के लंबवत् होती हैं।

- (b) चुंबकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ तार के समांतर होती हैं ।
- (c) चुंबकीय क्षेत्र की क्षेत्र रेखाएँ अरीय होती हैं जिनका उद्धव तार से होता है ।
- (d) चुंबकीय क्षेत्र की संकेंद्री क्षेत्र रेखाओं का केंद्र तार होता है ।

Answer-d

Note:- विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव की खोज हंस क्रिस्चियन ओस्ट्टड ने सन 1820 में की थी।

भौतिक विज्ञान (PHYSICS) Class 10th Objective Question

भौतिक विज्ञान objective question

S.
N

1. प्रकाश - परावर्तन और अपवर्तन
2. मानव नेत्र तथा रंगबिरंगा संसार
3. विद्युत
4. विद्युत धारा के चुम्बकीय प्रभाव
5. ऊर्जा के स्रोत

Class 10th Objective Questions

1. विज्ञान Objective Answer
2. हिंदी वस्तुनिष्ठ प्रश्न
3. गणित MCQ
4. संस्कृत वस्तुनिष्ठ प्रश्न
5. सामाजिक विज्ञान Objective
6. ENGLISH mcq with Answer

MCQ online Test - विद्युत धारा के चुंबकीय प्रभाव

यदि आप बिहार बोर्ड class 10th की तैयारी कर रहे हैं, और आप अपने तैयारी को और बेहतर बनाना चाहते हैं, तो आप अभी ज्वाइन करें टेलीग्राम ग्रुप [ReadEsy class 10th Live Test](#) | जहाँ पर प्रतिदिन कक्षा 10th के सभी विषयों का ऑनलाइन टेस्ट होता है।

join now **telegram group** - [ReadEsy Class 10th live test](#) for class 10th daily live test

आशा करते हैं की, ऊपर दिए गए सभी प्रश्न आपको अच्छा लगा होगा। ऐसे ही question पढ़ने के लिए आप notification bell icon को on कर के रखें, ताकि new post या new update का notification सबसे पहले आपके पास पहुंचे और आप उसे आसानी से पढ़ सकें!

thanks/ धन्यवाद -