Current Electricity

1. विधुत परिपथ की शक्ति है

(a) VI (b) I^2R (c) V^2/R (d) सभी

2. किलोवाट- घंटा (kwh) मात्रक है:

(a)शक्ति (b) ऊर्जा (c) बलाघूर्ण (d) इनमें से कोई नहीं

3. एम्पीयर-घंटा मात्रक है:-

(a) शक्ति (b) ऊर्जा (c) आवेश (d) विभवांतर

4. विधुत वाहक बल का मात्रक है:-

(a) वोल्ट (b) ओम (c) फैरड (d) एम्पीयर

5. पदार्थ की प्रतिरोधकता के लिए निम्लिखित में कौन सही हैं?

(a) Þ=RA/L (b) Þ= L/RA (c) Þ=RL/A (d) Þ=R.L.A

6. t समय तक धारा I के कारण प्रतिरोध के चालक में उत्पन्न उष्मा होती है :-

(a) I.R.t (b) $I.R^2.t$ (c) $I^2.R.t$ (d) I^2R^2t

7. कार्बन प्रतिरोध के हरे रंग के कोड का मान है :-

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

8. कार्बन प्रतिरोध का रंग- कोड में पीले रंग का मान है ;-

(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

9. विधुत का सबसे अच्छा चालक निम्लिखित मे से कौन है ?

(a) चाँदी (b) सोना (c) ताम्बा (d) जस्ता

10.प्रतिरोधों के समान्तर क्रम में निमिन्लिखित में कौन राशि समान रहती है

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

(a) आवेश (b) विभवांतर (c) धारा (d) इनमें से कोई नहीं

11. 1 वोल्ट बराबर होता है

(a) 1 J (b) $1\ JC^{-1}$ (c) $1CJ^{-1}$ (d) 1 JC

12. 60W तथा 40W के दो बल्ब यदि श्रेणी क्रम में जोड़े जाएं तो सम्मिलित शक्ति होगी-

(a) 100W (b) 24W (c) 40W (d) 60W

13. ताप में वृद्धि के साथ निम्नलिखित में से किसका प्रतिरोध कम होता है

(a)ताम्बा (b) टंगस्टन (c) एल्युमीनियम (d) जर्मेनियम

14. निम्नलिखित में कौन धारा घनत्व के लिए सही है:-

(a) $J = i/A$ (b) $J = A/i$ (c) $J = Ai$ (d) $J = 0$

15. किसी चालक का विशिष्ट प्रतिरोध बढ़ता है:-

(a) तापमान बढ़ने से

(b) अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल बढ़ाने से

(c) लम्बाई घटने से

(d) अनुप्रस्थ काट का क्षेत्रफल घटने से

16. किसी चालक का अनुगमन वेग(V_d) तथा आरोपित विधुत क्षेत्र(E) के बीच संबंध है-

(a) $V_d \propto E$ (b) $V_d \propto E^2$ (c) $V_d \propto E^{-1/2}$ (d) $V_d \propto E^3$

17. दो सेलो को जिनका विधुत वाहक बल ϵ_1 और ϵ_2 अंतरिक्ष प्रतिरोध r_1 और r_2 है, समांतर क्रम में जोड़ा गया है इसका समतुल्य विधुत वाहक बल होगा:-

(a) $\frac{\epsilon 1 r1 + \epsilon 2 r2}{r1 + r2}$ (b) $\frac{\epsilon 1 r2 + \epsilon 2 r1}{r1 + r2}$ (c) $\epsilon_1 - \epsilon_2$ (d) $\epsilon_1 + \epsilon_2$

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

18. विधुत वाहक बल का विमीय सूत्र:-

(a) MLT^{-2} (b) $ML^2T^{-2}I^{-1}$ (c) MLT^{-2} (d) $ML^2T^{-3}I^{-1}$

19. 10 A की धारा एक तार से 10 S तक प्रवाहित होती है , यदि तार का विभवांतर 15V हो तो किया गया कार्य:-

(a) 150J (b) 75J (c) 1500J (d) 750J

20. निम्नलिखित में गतिशीलता के लिए कौन सही है :-

(a) $\mu = Vd/E$ (b) $\mu = E/Vd$ (c) $\mu = V_d . E$ (d) $\mu = E_1 V_d$

21. किरचॉफ का विधुत परिपथ संबंधी प्रथम नियम आधारित है :-

(a) ऊर्जा संरक्षण के नियम पर

(b) आवेश संरक्षण के नियम पर

(c) संवेग संरक्षण के नियम पर

(d) इनमें से कोई नहीं

22. व्हीटस्टोन ब्रिज का उपयोग किया जाता है :-

(a) विधुत वाहक बल मापने

(b) धारा मापने में

(c) आवेश मापने में

(d) प्रतिरोध मापने में

ATM Classes Since-2017

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

23. गतिशीलता का इकाई है :-

(a) A-N (b) s/ m (c) m^2/s- V (d) S- V

24. प्रतिरोध की विमा है :-

(a) $ML^2T^{-3}A^{-2}$ (b) $ML^2T^2A^{-2}$ (c) $ML^2T^2A^{-1}$ (d) $ML^2T^{-2}A^{-3}$

25. एक दस ओम तार की लम्बाई खिच कर तिगुना लम्बा कर दिया जाता है, तार का नया प्रतिरोध होगा

(a) 10 ओम (b) 90 ओम (c) 30 ओम (d)100 ओम

26. प्रतिरोधकता का SI मात्रक है :-

(a) ओम- मीटर (b) ओम/ मीटर (c) ओम- मीटर2 (d) ओम2- मीटर2

27. ताप बढ़ने से के साथ अर्ध चालक का प्रतिरोध :-

(a) बढ़ता है (b) घटता है (c) कभी बढ़ता है कभी घटता है (d) अपरिवर्तित रहता है

28. वोल्टमीटर मापता है:-

(a) प्रतिरोध (b) धारा (c) विभवांतर (d) आवेश

29. विधुत परिपथ किसी बिंदु पर सभी धाराओं का बीजीय योग

(a) 0 (b) अनंत (c) धनात्मक (d) ऋणात्मक

30. आदर्श वोल्टमीटर का प्रतिरोध होता है:-

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

(a) 0 (b) अनंत (c) धनात्मक (d) ऋणात्मक

31. आदर्श अमीटर का प्रतिरोध होता है:-

(a) 0 (b) अनंत (c) धनात्मक (d) ऋणात्मक

32. प्रतिरोधों को श्रेणी क्रम में निम्नलिखित में कौन राशि समान है:-

(a) विभवांतर (b) धारा (c) विभवांतर और धारा (d) इनमें से कोई नहीं

33. किरचॉफ का दूसरा नियम किसके संरक्षण के सिद्धांत पर आधारित है:-

(a) आवेश (b) ऊर्जा (c) संवेग (d) द्रव्यमान

34. तांबे के एक तार और जर्मेनियम के एक तार को कमरे के ताप से 80K तक ठंडा किया जाता है तब प्रतिरोध:-

(a) दोनों तारों का घटेगा।

(b) दोनों तारों का बढ़ेगा

(c) तांबे के तार का घटेगा तथा जर्मेनियम के तार का बढ़ेगा

(d) जर्मेनियम के तार का घटेगा तथा तांबे के तार का बढ़ेगा।

35. विधुत हीटर में जिस तत्व का उपयोग किया जाता है वह :-

(a) तांबा (b) टंगस्टन (c) प्लैटिनम (d) निक्रोम

36. चालक के अंदर इलेक्ट्रॉन का अनुगमन वेग होता है :-

(a) 10^{-4} m/s (b) 10^{-1} m/s (c) 10^{2} m/s (d) 10^{6} m/s

ATM Classes Since-2017

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

37. तीन प्रतिरोधों समान्तर क्रम में जुड़े है कौन सी राशि समान है :-

(a) विभवांतर (b) धारा (c) विभवांतर और धारा (d) इनमें से कोई नहीं

38. विधुत चालकता का SI मात्रक है :-

(a) ओम- मीटर (b) ओम- मीटर-1 (c) ओम-2 मीटर 2 (d) ओम- मीटर2

39. 5 ओम के प्रतिरोध के एक तार से जिसका विभवांतर 7 V है,20 मिनट तक धारा प्रवाहित होती है| उत्पन्न ऊष्मा है :-

(a) 140 cal (b) 280cal (c) 400cal (d) 2800cal

40. 1 किलोवाट घंटा (Kwh) बराबर है :-

(a) $3.6x10^6$ J (b) $3.6x10^4$ J (c) $3.6x10^5$ J (d) $3.6x10^3$ J

41. अवशोषित विधुत ऊर्जा विभवांतर के

(a) समानुपाती होती है |

(b) व्युत्क्रमानुपाती |

(c) वर्ग के समानुपाती होती है |

(d) इनमें से कोई नही |

42. स्थिर विभवांतर पर किसी विधुत परिपथ का विभवांतर आधा कर दिया जाता है उत्पन्न ऊष्मा होगी :-

(a) आधा (b) दुगुनी (c) चौगुनी (d) कोई परिवर्तन नहीं होता है

43. किसी चालक से प्रवाहित धारा होती है :-

ATM Classes since-2017

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

(a) neAVd (b) neA (c) neVd (d) neAR

44. किसी विधुत परिपथ का वह गुण जो विधुत ऊर्जा को ऊष्मा में बदल देता है :-

(a) धारा (b) विभवांतर (c) प्रतिरोध (d) समय

45. व्हीटस्टोन ब्रिज का उपयोग होता है :-

(a) सिर्फ उच्च प्रतिरोध के मापन के लिए |

(b) सिर्फ निम्न प्रतिरोध के मापन के लिए |

(c) उच्च एवं निम्न दोनों ही प्रतिरोध के मापन में |

(d) विभवांतर के मापन में |

46. निम्नलिखित में कौन सही है :-

(a) 1Watt= 1J/s (b) 1Watt= V/s (c) 1Watt= V/m (d) 1Watt=s/V

47. प्रतिरोधकता ताप गुणांक का SI मात्रक है :-

(a) 1/K (b) ओम (c) वोल्ट (c) न्यूटन

48. कार्बन प्रतिरोध का मान चिन्हित किया जाता है :-

(a) कलर कोड (b) कोड (c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

49. एक स्वस्थ मनुष्य के शरीर का विधुत प्रतिरोध है :-

(a) 50000 ओम (b) 10000 ओम (c) 1000 ओम (d)10 ओम

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.

50. जब किसी अमीटर को शंट किया जाता है तब परिपथ कुल प्रतिरोध

(a) बढ़ती है (b) घटती है (c) स्थिर रहता हैं (d) इनमें से कोई नहीं

51. प्रतिरोध का S.I मात्रक है :-

(a) ओम (b) न्यूटन (c) वोल्ट (d) इनमें से कोई नहीं

NO. 1 BRAND

इंटर साईंस कोचिंग

2017 से बहेडी का

No.1 कोचिंग संस्थान

@All right reserved. No part of this work may be reproduce in any form, without permission in writing from the copyright holder.