

High Target : बोर्ड परीक्षा तैयारी के लिए No-1

- कक्षा -10
- SCIENCE (विज्ञान)
- विधुत धारा
- OBJECTIVE TYPE QUESTION

1 . निम्न में से कौन अद्ध चालक नहीं है?

- (A) सिलिकन (B) जर्मेनियम
(C) पारा (D) कोई नहीं

Ans. (C)

2 . वोल्ट/ऐम्पियर प्रदर्शित करता है-

- (A) ऐम्पियर (B) वोल्ट
(C) ओम (D) वाट

Ans. (C)

3 . विधुत प्रतिरोध का मात्रक है-

- (A) ऐम्पियर (B) वोल्ट
(C) ओम (D) वाट

Ans. (C)

4 . विधुत धारा का मात्रक होता है-

- (A) वाट (B) वोल्ट
(C) ओम् (D) एम्पियर

Ans. (D)

5 . 1,2 और 3 ओम के 3 प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में जोड़ने पर समतुल्य प्रतिरोध होगा-

- (A) 1ओम (B) 2 ओम
(D) 3 ओम (D) 6 ओम

Ans. (D)

6 . विभवान्तर का S.I. मात्रक क्या होता है ?

(A) जुल (B) वाट

(C) एम्पियर (D) वोल्ट

Ans. (D)

7 . विभव का मात्रक है-

(A) ऐम्पिगर (B) वोल्ट

(C) ओम (D) वाट

Ans. (B)

8 . 100 W -220 V के विद्युत बल्ब के तंतु का प्रतिरोध क्या होगा ?

(A) 900 ओम (B) 484 ओम

(C) 220 ओम (D) 100 ओम

Ans. (B)

9 . टंगस्टन निनलिखित में से किस ताप पर पिलता है?

(A) 2500°C (B) 3000°C

(C) 3500°C (D) 4000°C

Ans. (C)

10 . विद्युत शक्ति का मात्रक है-

(A) ऐम्पियर (B) वोल्ट

(C) ओम (D) वाट

Ans. (D)

11 . प्रतिरोध का SI मात्रक क्या है?

(A) जुल (B) एम्पियर

(C) वॉट (D) ओम

Ans. (D)

12. 12 V विभवांतर के दो बिन्दुओं के बीच 2 कुलम्ब आवेश को ले जाने में कार्य किया जाता है-

(A) 6J (B) 24 J

(C) 14J (D) 10 J

Ans. (B)

13 . सेल के विद्युत वाहक बल का मात्रक होता है-

(A) ओम (B) वोल्ट

(C) एम्पियर (D) कूलम्ब

Ans. (B)

14 . एक एमीटर के स्केल पर 0 तथा 2A के बीच 20 विभाग है इसका अल्पतमांक है-

(A) 0.1A

(B) 0.01A

(C) 0.2A

(D) 0.02A

Ans. (A)

15 . आवेश का S.I. मात्रक होता है-

(A) वोल्ट

(B) ओम

(C) जूल

(D) कुलम्ब

Ans. (D)

16 . जब किसी चालक तार से विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो गतिशील कण होते हैं-

(A) परमाणु

(B) आयन

(C) प्रोटॉन

(D) इलेक्ट्रॉन

Ans. (D)

17 . निम्नलिखित में कौन विद्युत का सुचालक है ?

(A) सल्फर

(B) प्लास्टिक

(C) आयोडीन

(D) ग्रेफाइट

Ans. (D)

18 . विभवान्तर का मात्रक होता है ?

(A) वाट

(B) एम्पियर

(C) वोल्ट

(D) ओम

Ans. (C)

19 . विद्युत बल्ब का तन्तु किस धातु का बना होता है?

(A) लोहा

(B) टंगस्टन

(C) ताँबा

(D) सोना

Ans. (B)

20 . 10 ओम एवं 20 ओम के दो प्रतिरोधों को श्रेणीक्रम में जोड़ने पर समतुल्य प्रतिरोध होगा-

(A) 20 ohm

(B) 20/3 ohm

(C) 30 ohm

(D) 10 ohm

Ans. (C)

21 . किसी बल्ब से 220 V पर 2A की धारा प्रवाहित होती है, तो फिलामेंट का प्रतिरोध होगा

(A) 55 ohm

(B) 10 ohm

(C) 220 ohm

(D) 110 ohm

Ans. (D)

22 . बैटरी से किस प्रकार से धारा प्राप्त होती है-

(A) AC

(B) DC

(C) AC और DC दोनों

(D) इनमें कोई नहीं

Ans (B)

23 . आमीटर को विधुत परिपथ में कैसे जोड़ा जाता है-

(A) श्रेणी क्रम

(B) समांतर क्रम

(C) A और B दोनों

(D) इनमें कोई नहीं

Ans (A)

24 . वोल्टमीटर को विधुत परिपथ में कैसे जोड़ा जाता है -

(A) श्रेणी क्रम

(B) समांतर क्रम

(C) A और B दोनों

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (B)

25 . विभवांतर मापने वाले यंत्र को कहा जाता है ?

(A) अमीटर

(B) वोल्टमीटर

(C) गैल्वेनोमीटर

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (B)

26 . 1 वोल्ट कहलाता है ?

(A) जूल/ सेकंड

(B) जूल/कुलम्ब

(C) जूल /एम्पियर

(D) इनमें कोई नहीं

Ans. (B)

27 . किलोवाट घंटा (KWH) मात्रक है-

(A) धारा का

(B) समय का

(C) विधुत ऊर्जा का

(D) विधुत शक्ति का

Ans. (C)

28 . विधुत हीटर की कुंडली में किसका प्रयोग किया जाता है-

(A) नाइक्रोम

(B) टंगस्टन

(C) तांबा

(D) जस्ता

Ans. (A)

29 . विधुत चुम्बक बनाए जाते है ?

(A) इस्पात के

(B) चांदी के

(C) पीतल के

(D) नरम लोहे के

Ans. (D)

30 . विद्युत धारा उत्पन्न करने की युक्ति है-

(A) जनित्र

(B) मोटर

(C) एमीटर

(D) गैल्वेनोमीटर

Ans. (A)

31 . एक HP (अश्व शक्ति) बराबर होता है -

(A) 746 W

(B) 736 W

(C) 767 W

(D) 756 W

Ans. (A)

32 . निम्न में से कौन-सा संबंध सत्य है ?

(A) $V=1/R$

(B) $V=R/1$

(C) $V=IR$

(D) $V=IR^2$

Ans. (C)

33 . निम्न में से कौन-सा पद विद्युत परिपथ में विद्युत शक्ति को निरूपित करता है ?

(A) I^2R

(B) IR^2

(C) V^2I

(D) VI^2

Ans. (A)

34 . स्थिर विद्युत में आवेश -

(A) विरामावस्था में रहते हैं।

(B) गति की अवस्था में रहते हैं

(C) दोनों अवस्था में रहते हैं

(D) किसी भी अवस्था में नहीं रहते हैं

Ans. (A)

35 . धारा में आवेश रहते हैं-

(A) विरामावस्था में

(B) गति की अवस्था में

(C) किसी भी अवस्था में रह सकते हैं।

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

36 . ऊर्जा का S.I. मात्रक होता है-

(A) कैलोरी

(B) जूल

(C) ताप

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

37 . 1 किलो-वाट-घंटा का व्यावहारिक मात्रक क्या है ?

(A) यूनिट

(B) वाट

(C) वाट-घंटा

(D) जूल/घंटा

Ans. (A)

38 . 1 जूल का मान होता है

(A) 4.18 कैलोरी

(B) 0.24 कैलोरी

(C) 0.42 कैलोरी

(D) इनमें से सभी सत्य हैं

Ans. (B)

39 . शुष्क सेल में ऋण इलेक्ट्रोड किस धातु का होता है ?

(A) कार्बन का

(B) जस्ता का

(C) तांबा का

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

40 . . शुष्क सेल में धन इलेक्ट्रोड किस धातु का होता

(A) कॉपर का

(B) जस्ता का

(C) कार्बन का

(D) लोहे का

Ans. (C)

41 . किसी कुण्डली का प्रतिरोध ज्ञात करने का सूत्र है -

(A) $R = V \times I$

(B) $R = V/I$

(C) $R = 1/V$

(D) $R = V - I$

Ans. (B)

42 . बिजली के फ्यूज (Fuse) का तार बना होता है-

(A) टिन का

(B) ताँबे का

(C) ताँबे और टिन दोनों का

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

43 . 1eV (Electron volt) बराबर होता है -

(A) $1.6 \times 10^{-19} \text{ J}$

(B) $1.6 \times 10^{-30} \text{ J}$

(C) $1.6 \times 10^{27} \text{ J}$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

44 . 1 mA = कितना होता है?

(A) 10^{-3} A

(B) 10^{-2} A

(C) 10^{-1} A

(D) 10^{-11} A

Ans. (A)

45 . $1 \mu \text{ A} =$ कितना है ?

(A) 10^{-5} A

(B) 10^{-4} A

(C) 10^{-3} A

(D) 10^{-6} A

Ans. (D)

46 . चालक में इलेक्ट्रॉन तभी गमन कर सकता है जब चालक के अनुदिश -

(A) विद्युत दाब में कोई अंतर नहीं होता है

(B) विद्युत दाब में अंतर होता है

(C) विद्युत दाब सभी स्थानों पर समान होता है

(D) विद्युत दाब का कोई महत्त्व नहीं है

Ans. (B)

47 . अगर Q आवेश विभवांतर V से प्रवाहित हो तो किया गया कार्य होगा -

(A) V/Q

(B) Q/V

(C) $V.Q$

(D) $V-Q$

Ans. (C)

48 . सेल बाहरी परिपथ में जिस प्लेट से धारा भेजती है, उसे सेल को कहते हैं -

(A) धन-ध्रुव

(B) ऋण-ध्रुव

(C) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

49 . किसी चालक का प्रतिरोध निर्भर करता है -

(A) चालक की लम्बाई पर

(B) चालक के अनप्रस्थ काट के क्षेत्रफल पर

(C) चालक की प्रकृति पर

(D) उपर्युक्त सभी पर

Ans. (D)

50 . किसी स्थाई विद्युत धारा द्वारा समय I में उत्पन्न ऊष्मा की मात्रा क्या है यदि ऊष्मा H है -

(A) $H = Vt$

(B) $H = VI t$

(C) $H = VI/t$

(D) $H = Vt/I$

Ans. (B)

51 . जिन पदार्थों में विद्युत मुक्त रूप से प्रवाहित हो सकती है, उन्हें कहते हैं-

(A) अर्द्धविद्युत चालक

(B) विद्युत रोधी

(C) विद्युत चालक

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

52 . जिन पदार्थों से विद्युत प्रवाह आसानी से नहीं होता है, उसे कहते हैं -

(A) विद्युत रोधी

(B) विद्युत चालक

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

53 . विद्युत प्रवाह की दिशा मानी जाती है -

- (A) ऋण टर्मिनल से धन टर्मिनल की ओर (B) धन टर्मिनल से ऋण टर्मिनल की ओर
(C) किसी भी दिशा में (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (B)

54 . एकांक समय में विद्युत आवेश के परिमाण के 'प्रवाह को क्या कहा जाता है ?

- (A) विद्युत विभव (B) विद्युत प्रतिरोध
(C) विद्युत धारा (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (C)

55 . किसी तार से विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो तार के प्रत्येक बिन्दु से कितना इलेक्ट्रॉन अपवाहित होती है ?

- (A) 1.6×10^{19} (B) 4.32×10^{27}
(C) 6×10^{18} (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (C)

56 . किसी विद्युत लैंप के तंतु से 0.4A की धारा प्रवाहित हो रही है। अगर लैंप तीन घंटे तक प्रकाश देता है तो प्रवाहित आवेश है

- (A) 4320 कूलॉम (B) 1.6×10^{19} कूलॉम
(C) 1.6×10^{19} कूलॉम (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

57 . किसी विद्युत परिपथ में परिपथ के प्रतिरोध को परिवर्तित करने के लिए किस युक्ति का उपयोग किया जाता है?

- (A) धारा नियंत्रक (B) परिवर्ती प्रतिरोध
(C) (A) एवं (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

58 . कोई विद्युत बल्ब 220V के जनित्र से संयोजित है। यदि बल्ब से 0.50A विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो बल्ब की शक्ति होगी-

- (A) 100W (B) 120W
(C) 105W (D) 110W Ans. (D)

59 . किसी विद्युत बल्ब के तंतु में से 0.5A विद्युत धारा 10 मिनट तक प्रवाहित होती है। विद्युत परिपथ से प्रवाहित विद्युत आवेश का परिमाण है

- (A) 300C (B) 60C
(C) 120C (D) 200C Ans. (A)

60 . विद्युत प्रवाहित कर किसी धातु की वस्तु पर अन्य किसी वांछित धातु की परत निक्षेपित करने के प्रक्रम को कहते हैं-

(A) विद्युत लेपन (B) विद्युत अपघटन

(C) (A) तथा (B) दोनों (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

62 . विद्युत चुम्बक बनाने के लिए उपयुक्त पदार्थ

(A) नरम लोहा (B) इस्पात

(C) निकेल (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (A)

63 . किसी विद्युत धारा के सतत तथा बंद पथ को क्या कहते हैं ?

(A) विद्युत परिपथ (B) विद्युत धारा पथ

(C) विद्युत विभव पथ (D) विद्युत शक्ति पथ Ans. (A)

64 . विद्युत धारा के तापीय प्रभाव का उपयोग किसमें नहीं होता है ?

(A) विद्युत हीटर (B) विद्युत इस्तरी

(C) विद्युत बल्ब (D) विद्युत पंखा Ans. (D)

65 . विद्युत धारा की चाल, प्रकाश की चाल में क्या सम्बन्ध है ?

(A) दोनों की चाल समान है

(B) विद्युत धारा की चाल प्रकाश की चाल से अधिक है

(C) प्रकाश की चाल विद्युत धारा की चाल से अधिक है

(D) सभी कथन सत्य हैं Ans. (A)

66 . किसी विद्युत-परिपथ में इकाई धन-आवेश को एक बिंदु से दूसरे बिंदु तक ले जाने में किये कार्य को मापा जाता है, उन बिंदुओं के बीच

(A) की धारा से (B) के विभवांतर से

(C) के प्रतिरोध से (D) इनमें से कोई नहीं Ans. (B)

67 . वह विद्युत धारा जो तार की प्रति मीटर लंबाई के लिए 2×10^{-7} N बल उत्पन्न करती है वह धारा -

(A) 1 ऐम्पियर (B) 2 ऐम्पियर

(C) 3 ऐम्पियर (D) 10 ऐम्पियर Ans. (A)

68 . 6V बैटरी से गुजरने वाले हर एक कूलॉम " आवेश को कितनी ऊर्जा दी जा सकती है ?

(A) 12J

(B) 6J

(C) 1J

(D) 5J

Ans. (B)

69 . इलेक्ट्रॉन पर आवेश होता है -

(A) 1.6×10^{20} कूलंब

(B) 1.6×10^{27} कूलंब

(C) 1.6×10^{19} कूलंब

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

70 . समांतरक्रम में संयोजित 10 प्रतिरोधों का जिनमें प्रत्येक का मान 10 ओम है, समतुल्य प्रतिरोध होता है

(A) 10Ω

(B) 100Ω

(C) 1Ω

(D) 20Ω

Ans. (C)

71. अगर बैटरी से केवल प्रतिरोधकों के एक समूह ही संयोजित है तो स्रोत की ऊर्जा निरंतर पूर्ण रूप से किस ऊर्जा में परिवर्तित होगा ?

(A) प्रकाश ऊर्जा में

(B) तापीय ऊर्जा में

(C) यांत्रिक ऊर्जा में

(D) गतिज ऊर्जा में

Ans. (B)

72. धातुओं तथा मिश्रधातुओं की प्रतिरोधकता बहुत कम होती है जिसका परिसर है

(A) 10^{-82} m से $10^{-6} \Omega\text{m}$

(B) 10^{-2} m से $10^{-3} \Omega\text{m}$

(C) 10^8 m से $10^6 \Omega\text{m}$

(D) 10^4 m से $10^{10} \Omega\text{m}$

Ans. (A)

73. अर्द्धचालक का ताप बढ़ने पर उसका प्रतिरोध -

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) अपरिवर्तनीय रहता है

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

74. यदि चाँदी के तार का ताप बढ़ाया जाय, तो उसका प्रतिरोध -

(A) बढ़ेगा

(B) घटेगा

(C) अपरिवर्तित रहेगा

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

75. यदि R1 तथा R2 दो प्रतिरोध समान्तर श्रेणी में जुड़े हैं, तो समतुल्य प्रतिरोध होगा -

(A) R1 से अधिक

(B) R2 से अधिक

(C) प्रत्येक से कम

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

76. यदि चार समान प्रतिरोध को श्रेणीक्रम में जोड़ा जाता है, तो उनका तुल्य प्रतिरोध 20 ओम होता है, प्रत्येक प्रतिरोध होगा-

(A) 5 ओम

(B) 10 ओम

(C) 2.5 ओम

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

77. धातुओं में धारावाहक होते हैं-

(A) प्रोटॉन

(B) मुक्त इलेक्ट्रॉन

(C) कोर इलेक्ट्रॉन

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

78. एक बल्ब से 1 मिनट में 120 कूलम्ब आवेश प्रवाहित हो रहा है, तो विद्युत धारा ज्ञात करें।

(A) 1 एम्पियर

(B) 2 एम्पियर

(C) 3 एम्पियर

(D) 4 एम्पियर

Ans. (B)

79. किस उपकरण में धन (+) और ऋण (-) का चिह्न नहीं होता है ?

(A) एमीटर में

(B) वोल्टमीटर में

(C) कुंडली में

(D) विद्युत सेल में

Ans. (C)

80. लम्बाई बढ़ने से तार का प्रतिरोध-

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) कोई परिवर्तन नहीं होता है

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

81. यदि पाँच समान प्रतिरोधों को समांतरक्रम में जोड़ने पर उनका तुल्य प्रतिरोध 10 ओम हो, तो प्रत्येक प्रतिरोध होगा-

(A) 50 ओम

(B) 25 ओम

(C) 100 ओम

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

82. समांतर क्रम में संयोजित प्रतिरोधों की संख्या घटने के उपरांत संयोजित प्रतिरोधों का कुल प्रतिरोध-

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) अपरिवर्तित रहता है

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

83. 20°C पर सिल्वर का विद्युत प्रतिरोधकता है-

(A) $6.84 \times 10^{-8} \Omega \text{m}$

(B) $1012 \Omega \text{m}$

(C) $49 \times 10^{-6} \Omega \text{m}$

(D) $1.60 \times 10^{-8} \Omega \text{m}$

Ans. (D)

84. परिपथ में कितने अनुमतांक का फ्यूज उपयोग किया जाता है, जबकि 220 V पर 1 kW का विद्युत उपभुक्त होती है -

(A) 1 A

(B) 3 A

(C) 4 A

(D) 5 A

Ans. (D)

85. परिपथ में किन्हीं दो बिंदुओं के बीच का विभवांतर मापा जाता है।

(A) आमीटर से

(B) वोल्टमीटर से

(C) डायनेमो से

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

86. निम्न में से किसका अर्थ जल होता है ?

(A) पेट्रो

(B) टरबो

(C) नाइट्रो

(D) हाइड्रो

Ans. (D)

87. ताप बढ़ने पर चालक का प्रतिरोध-

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) बढ़ता घटता नहीं है

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

88. रेशम द्वारा रगड़ने पर काँच की छड़ में उत्पन्न आवेश है

(A) ऋण आवेश

(B) धन आवेश

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

89. ऊन द्वारा एबोनाइट के छड़ को रगड़ने पर एबोनाइट की छड़ पर उत्पन्न होता है-

(A) ऋण आवेश

(B) धन आवेश

(C) कोई आवेश नहीं

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

90. दो आवेशित वस्तुओं पर लगने वाले बल पर कौन-सा नियम लागू होता है ?

(A) फ़ैराडे नियम

(B) एम्पियर नियम

(C) कूलॉम नियम

(D) ओम नियम

Ans. (C)

91. कूलॉम के नियम से k को क्या कहा जाता है ?

(A) एक स्थिरांक

(B) समानुपातिकता स्थिरांक

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

92. दो सदृश आवेशों के बीच किस प्रकार का बल लगता है ?

(A) आकर्षण बल

(B) कोई बल नहीं

(C) प्रतिकर्षण बल

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

93. विजातीय आवेशों के बीच किस प्रकार का बल लगता है ?

(A) आकर्षण बल

(B) प्रतिकर्षण बल

(C) गुरुत्व बल

(D) चुम्बकीय बल

Ans. (A)

94. क्या प्रोटॉन आवेशन प्रक्रम में भाग लेता है?

(A) नहीं

(B) हाँ

(C) (A) और (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

95. रासायनिक ऊर्जा का कुछ भाग खर्च होता है

(A) यांत्रिक ऊर्जा में

(B) नाभिकीय ऊर्जा में

(C) गतिज ऊर्जा में

(D) सौर ऊर्जा में

Ans. (A)

96. विभवांतर किसमें गति प्रदान करने का काम करता है ?

(A) प्रोटॉन में

(B) इलेक्ट्रॉन में

(C) न्यूट्रॉन में

(D) धारा में

Ans. (B)

97. सेल के भीतर होने वाली रासायनिक अभिक्रिया सेल के दो टर्मिनलों के बीच उत्पन्न करता है

(A) विभवांतर

(B) आवेश

(C) धारा

(D) प्रोटॉन

Ans. (A)

98. किसी चालक में प्रवाहित धारा के लिए ओम का नियम लागू होता है

(A) जब चालक का ताप अचर रहता है

(B) जब चालक का ताप चर रहता है

(C) जब चालक के सिरों के बीच विभवांतर अचर रहता है

(D) जब चालक के सिरों के बीच विभावंतर चर रहता है

Ans. (A)

99. शुष्क कागज की प्रतिरोधकता है -

(A) $10^{14} \Omega m$

(B) $10^{15} \Omega m$

(C) $10^{12} \Omega m$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

100. संचायक बैटरियों को पुनः आवेशित करना संभव है या नहीं

(A) नहीं

(B) हाँ

(C) (A) एवं (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

101. जब 1A धारा, 1V विभवान्तर पर प्रवाहित होती है, तो उपभुक्त ऊर्जा क्या है ?

(A) 1 वाट

(B) 2 वाट

(C) 8 वाट

(D) 4 वाट

Ans. (A)

102. 1 wt कितने जूल के बराबर है ?

(A) 3600 जूल

(B) 36000 जूल

(C) 360000 जूल

(D) 3600000 जूल

Ans. (A)

103. खनिज अम्लों क जलीय विलयन विधुत के चालक हात हैं, अतः इन्हें कहा जाता है

(A) विधुत अपघट्य

(B) चालक

(C) अचालक

(D) विधुत अपघटन

Ans. (A)

104. लेड सल्फ्यूरिक अम्ल सेल का उपयोग होता है

(A) ऑटोमोबाइल में।

(B) औद्योगिक कार्यों में

(C) (A) एवं (B) दोनों

(D) कोई नहीं

Ans. (C)

105. जो वस्तु रगड़ने पर इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है वह हो जाता है-

(A) धनावेशित

(B) ऋणावेशित

(C) किसी पर कोई आवेश नहीं

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

106. जो पदार्थ घर्षण द्वारा आसानी से आवेशित हो जाते हैं, वे कहलाते हैं

(A) विद्युत चालक

(B) विद्युतरधी

(C) (A) एवं (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

107. किसी स्रोत से सतत धारा उत्पन्न करने की सरल युक्ति है

(A) वोल्टीय सेल

(B) सुखा सेल

(C) संचायक सेल

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

108. ओम के नियम में अचर राशि क्या है?

(A) प्रतिरोध

(B) ताप

(C) धारा

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

109. ओम के नियम में विद्युत धारा और विभवान्तर के बीच खींचा गया आलेख होता है

(A) सरल रेखा

(B) वक्र रेखा

(C) (A) एवं (B) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (A)

110. r ओम प्रतिरोध वाले n प्रतिरोधों को समानतर क्रम में जोड़ने पर तुल्य प्रतिरोध होगा -

(A) nr

(B) n/r

(C) r/n

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans. (B)

111. हमारे घरों में जो विद्युत आपूर्ति की जाती है, वह -

(A) 220 V पर दिष्ट धारा होती है।

(B) 12V पर दिष्ट धारा होती है

(C) 220 V पर प्रत्यावर्ती धारा होती है

(D) 12V पर प्रत्यावर्ती धारा होती है

Ans. (C)

112. R प्रतिरोध के एक तार को 10 भागों में काटकर इन भागों को समांतरक्रम में जोड़ दिया जाता है। संयोग का प्रतिरोध हो जाएगा-

(A) 0.1R

(B) 0.01R

(C) 1.0R

(D) 100R

Ans. (B)

113. एक R प्रतिरोध के तार को n बराबर भागों में काटा जाता है। फिर इन समांतरक्रम में जोड़ा जाता है। संयोजन का तुल्य प्रतिरोध होगा -

(A) nR

(B) R/n

(C) n/R

(D) R/n²

Ans. (D)

114. 0.012 का एक प्रतिरोध 1 Ω के प्रतिरोध के साथ समांतरक्रम में जोड़ा जाता है। संयोग का प्रतिरोध होगा-

(A) 100Ω

(B) 10Ω

(C) 1Ω

(D) 0.01Ω से कम

Ans. (D)

115. दो ताँबे के तार समान लंबाई के हैं। पहला दूसरे तार से दुगुना मोटा है। दोनों तारों के प्रतिरोधों का अनुपात होगा-

(A) 1: 2

(B) 1: 4

(C) 1: 8

(D) 1: 16

Ans. (B)

116. बेलनाकार पात्र में पारे के स्तंभ का प्रतिरोध R है। जब उसी पारे को दुगुनी त्रिज्या के अन्य बेलनाकार पात्र में डाला जाता है, तो अब पारे के स्तंभ का प्रतिरोध होगा-

(A) R/2

(B) R/4

(C) R/8

(D) R/16

Ans. (D)

117. 200 V विभवांतर के दो बिंदुओं के बीच 5mC आवेश को ले जाने में किया गया कार्य होगा

(A) 40J

(B) 4J

(C) 1J

(D) 2J

Ans. (C)

118. यदि एक तार में 2 मिनट में 48 C आवेश प्रवाहित हो, तो तार में विद्युत- धारा का मान होगा

(A) 96A

(B) 24A

(C) 4A

(D) 0.4A

Ans. (D)

119. यदि किसी विद्युत बल्ब के तंतु में 0.2 A विद्युत -धारा 5 मिनट तक . प्रवाहित हो, तो तंतु से प्रवाहित विद्युत -आवेश का मान होगा-

(A) 1C

(B) 60C

(C) 6C

(D) 10C

Ans. (B)

120. किसी प्रतिरोधक के सिरों से 12 V की बैटरी को संयोजित करने पर परिपथ में 0.4A की विद्युत -धारा प्रवाहित होती है। प्रतिरोधक का प्रतिरोध होगा-

(A) 6Ω

(B) 3Ω

(C) 9Ω

(D) 30Ω

Ans. (D)

121. एक विद्युत बल्ब का तंतु, जिसका प्रतिरोध 1100Ω है, 220 V के स्रोत से जो विद्युत-धारा लेगी उसका मान होगा-

(A) 0.02A

(B) 0.2A

(C) 2A

(D) 55A

Ans. (B)

122. एक विद्युत हीटर की कुंडली, जिसका प्रतिरोध 55Ω है, 220 V के स्रोत से जो विद्युत-धारा लेगी उसका मान होगा-

(A) 4A

(B) 40A

(C) 2.5A

(D) 25A

Ans. (A)

123. 3Ω तथा 6Ω प्रतिरोधों को समांतरक्रम में जोड़ा गया है तथा इस संयोजक को 5V की बैटरी तथा 3Ω प्रतिरोध के साथ श्रेणीक्रम में जोड़ा गया है। 6Ω प्रतिरोध के सिरों के मध्य विभवांतर होगा-

(A) 2V

(B) 4V

(C) 3V

(D) 1V

Ans. (A)

124. किसी 6Ω के प्रतिरोधक के सिरों से बैटरी को संयोजित करने पर प्रति सेकंड $24J$ ऊष्मा उत्पन्न हो रही है। प्रतिरोधक के सिरों पर विभवांतर होगा-

(A) $16V$

(B) $12V$

(C) $4V$

(D) $1.2V$

Ans. (B)

125. निम्नलिखित में कौन-सा व्यंजक विद्युत-परिपथ में विद्युत-शक्ति को निरूपित नहीं करता ?

(A) VI

(B) V^2R

(C) I^2R

(D) IR

Ans. (D)

126. यदि किसी परिपथ के किन्हीं दो बिंदुओं के बीच विभवांतर V हो और उसमें धारा I , समय t तक प्रवाहित होती हो, तो शक्ति होगी-

(A) Vit

(B) I

(C) Y

(D) V

Ans. (B)

127. विद्युत-परिपथ की शक्ति होती है।

(A) VI

(B) V^2R

(C) V/R

(D) V^2/R

Ans. (D)

128. निम्नलिखित में कौन-सा मात्रक वाट (W) के बराबर नहीं है ?

(A) J/s

(B) VA

(C) $A^2\Omega$

(D) 22Ω

Ans. (D)

129. यदि किसी प्रतिरोधक में प्रवाहित होनेवाली विद्युत-धारा दुगुनी हो जाए, तो उसमें उत्पन्न ऊष्मा होगी-

(A) दुगुनी

(B) चौगुनी

(C) आधा

(D) कोई नहीं

Ans. (B)

130. स्थिर विभवांतर पर किसी विद्युत-परिपथ का प्रतिरोध आधा कर दिया जाता है, तो उत्पन्न ऊष्मा होगी-

(A) आधी

(B) दुगुनी

(C) चौगुनी

(D) स्थिर

Ans. (B)

131. किसी परिपथ का वह गुण जो विद्युत-ऊर्जा को ऊष्मा में बदल देता है, कहा जाता है।

(A) धारा

(B) विभवांतर

(C) प्रतिरोध

(D) शक्ति

Ans. (C)

132. निम्नलिखित में कौन-सा मात्रक वाट (W) के बराबर नहीं है ?

(A) J/s

(B) VA

(C) $A^2\Omega$

(D) $V^2\Omega$

Ans. (D)

133. दो प्रतिरोधों $A = 22$ तथा $B = 40$ के समानांतर परिपथ से सपान विद्युत-धारा प्रवाहित होती है। A तथा B में उत्पन्न ऊष्मा का अनुपात है

(A) 2 : 1

(B) 1 : 2

(C) 4 : 1

(D) 1 : 4

Ans. (B)

134. विद्युत हीटर में तार की कुंडली के लिए किस तत्व का व्यवहार किया जाता है ?

(A) नाइक्रोम

(B) टंगस्टन

(C) ताँबा

(D) जस्ता

Ans. (A)

Copyright ©All Rights Reserved : High Target

By- C.K VERMA

YouTube : High Taregt

Website : www.cktaregt.com

Play Store : High Target Mobile Application

Email Id : cktargetteam@gmail.com

Whatsapp No- 9523320309