

www.cstalaunchpad.in www.omgfreestudy.com

To Join Daily FREE Quiz
Download our FREE mobile app

JOIN NOW

Click here to Download App

CSTA Launchpad
Open Mind Guruji

GET IT ON Google Play

MCQ include from following topics:

➤ Basic Electricity

- Ohm's law -
- Kirchoff's law
- DC series and parallel circuits
- Laws of resistance
- Bridge
- Effect of temperature
- Series and parallel combination circuit

1. Atom of any element is : किसी तत्व का अणु होता है।

- (a) Positively charged / धनावेशित
- (b) Uncharged/ बिना किसी आवेश का
- (c) Negatively charged/ऋण आवेशित
- (d) Charged positive or negative धनावेशित अथवा ऋण आवेशित

Ans : (b)

2. _____ has the highest mobility.. _____ की चालकता अधिकतम होती है।

- (a) Ions / आयन
- (b) Electrons / इलेक्ट्रॉन
- (c) Neutron / न्यूट्रॉन
- (d) Proton/प्रोटान

Ans : (b)

3. Conduction of electricity through conductor takes place by _____. किसी चालक में विद्युत की चालकता किसके द्वारा होती है।

- (a) Protons/प्रोटान
- (b) Neutrons / न्यूट्रॉन्स
- (c) Bound electrons /सीमित (बांड्ड) इलेक्ट्रॉन्स
- (d) Free electrons /मुक्त इलेक्ट्रॉन्स

Ans : (d)

4. Ohm is the unit of /ओहम किसकी एक इकाई है:

- (a) Current/धारा
- (b) Resistance/प्रतिरोध
- (c) Voltage/वोल्टता
- (d) None of these / इनमें से कोई नहीं

Ans : (b)

5. According to Ohm's law : ओहम के नियम के अनुसार:

- (a) The voltage is constant to current वोल्टता धारा से स्थिर है
- (b) The voltage is proportional to current वोल्टता धारा के अनुपातिक है
- (c) Voltage is inversely proportional to current वोल्टता धारा के व्युत्क्रमीय अनुपातिक है
- (d) The voltage is proportional to resistance वोल्टता प्रतिरोध के अनुपातिक है

Ans : (b)

6. The curve representing Ohm's law is : ओहम नियम को प्रदर्शित करने वाला वक्र है

- (a) Linear/ रैखिक
- (b) Hyperbolic/अतिपरवलयिक
- (c) Parabolic/परवलयिक
- (d) Triangular/ त्रिकोणीय

Ans : (a)

7. According to Kirchoff's voltage law, the algebraic sum of all IR drops and e.m.f.s in any closed loop of a network is always _____. किरचॉफ के वोल्टेज सिद्धान्त के अनुसार नेटवर्क के कोई भी बन्द लूप में सभी आइआर-ड्रॉप्स और इएमएफ का जोड़ हमेशा _____ होता है.

- (a) negative / ऋणात्मक
- (b) positive / धनात्मक
- (c) determined by battery e.m.f.s बैटरी के इएमएफ द्वारा निर्धारित
- (d) zero/शून्य

Ans : (d)

8. The algebraic sum of all the currents meeting a junction is equal to _____.

एक जंक्शन पर मिलने वाले सभी करंट के बीजगणितीय योग _____ बराबर होता है.

- (a) 1
- (b) - 1
- (c) Zero/शून्य
- (d) Can't say / कहा नहीं जा सकता

Ans : (c)

9. Which law states that the relation between the current, voltage and resistance in a closed circuit is at a constant temperature ? कौन सा नियम कहता है कि एक बंद सर्किट में करंट, वोल्टेज और प्रतिरोध के बीच संबंध एक स्थिर तापमान पर होता है?

- (A) Kirchoff's current law किरचॉफ का करंट नियम
- (B) Ohm's law ओहम का नियम

(C) Kirchoff's voltage law किरचॉफ का वोल्टेज नियम

(D) Laws of resistnace प्रतिरोध के नियम

Ans : (B)

10. Which law states that, in each closed circuit, the sum of all voltage drops are equal to zero कौन सा नियम कहता है कि, प्रत्येक बंद सर्किट में, सभी वोल्टेज बूंदों का योग शून्य के बराबर होता है

- (A) Ohm's law ओहम का नियम
- (B) Kirchoff's 1st law किरचहोफ का पहला नियम
- (C) Kirchoff's 2nd law किरचहोफ का दूसरा नियम
- (D) Coulomb's law कूलम्ब का नियम

Ans : (C)

11. In any electric network, the sum of the incoming currents at each junction is equal to the sum of the outgoing currents. What is the name of the law ? किसी भी विद्युत नेटवर्क में, प्रत्येक जंक्शन पर आने वाली धाराओं का योग बाहर जाने वाली धाराओं के योग के बराबर होता है। नियम का नाम क्या है?

- (A) Ohm's law ओहम का नियम
- (B) Laws of resistance प्रतिरोध के नियम
- (C) Kirchoff's second law किरचहोफ का दूसरा नियम
- (D) Kirchoff's first law किरचहोफ का पहला नियम

Ans : (D)

12. Which law states that, the sum of the current meeting at junction is equal to zero ? कौन सा नियम कहता है कि, जंक्शन पर करंट का योग शून्य के बराबर है?

- (A) Ohm's law ओहम का नियम
- (B) Kirchoff's 1st law किरचहोफ का पहला नियम
- (C) Kirchoff's 2nd laws किरचहोफ का दूसरा नियम
- (D) Coulomb's law कूलम्ब का नियम

Ans : (B)

13. When the current is passed through the conductor, it gets heated That effect is called as ..

Basic Electricity IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

जब चालक के माध्यम से धारा प्रवाहित की जाती है, तो वह गर्म हो जाती है, उस प्रभाव को कहा जाता है ..

- (A) Magnetic effect चुंबकीय प्रभाव
- (B) Thermal effect थर्मल प्रभाव
- (C) Chemical effect रासायनिक प्रभाव
- (D) Electrostatic effect इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रभाव

Ans : (B)

14. Ohm's law is not applicable to___.

ओम का नियम___ पर लागू नहीं होता है।

- A. Semiconductors अर्धचालक
- B. D.C. circuits डी.सी. सर्किट
- C. Small resistors छोटे प्रतिरोधक
- D. High currents उच्च धाराएं

Ans : (A)

15. Correct form of ohm's law. ओहम के नियम का सही रूप।

- A. $I = VR$
- B. $V \propto I$
- C. $V = IR$
- D. Above B and C

Ans : (D)

16. Which of the following is a Kirchhoff's first law?

निम्न में से कौन किरचॉफ का प्रथम नियम है?

- A. KCL केसीएल
- B. KVL केवीएल
- C. Current law करंट नियम
- D. Both a and c दोनों a और c

Ans : (A)

17. Which of the formula defines KCL where i_1, i_2 are incoming currents and i_3, i_4 are outgoing currents from a node in a circuit?

कौन सा सूत्र KCL को परिभाषित करता है जहाँ i_1, i_2 आने वाली धाराएँ हैं और i_3, i_4 एक सर्किट में एक नोड से बाहर जाने वाली धाराएँ हैं?

- A. $i_1+i_2=i_3+i_4$
- B. $i_1+i_3=i_2+i_4$
- C. $i_1-i_2=i_3-i_4$
- D. $i_4-i_1=i_2+i_3$

Ans : (A)

18. What is the value voltage across resistor r_1 , when r_1, r_2, r_3 resistors of 5ohms, 10ohms and 15ohms are connected in series with 12V of voltage source?

प्रतिरोधक r_1 के आर-पार मान वोल्टेज क्या है, जब r_1, r_2, r_3 5ohms, 10ohms और 15ohms के प्रतिरोधकों को 12V वोल्टेज स्रोत के साथ श्रृंखला में जोड़ा जाता है?

- A 12V
- B 21V
- C 10V
- D 2V

Ans : (D)

19. It is preferable to connect bulbs in series or in parallel?

बल्बों को श्रृंखला में या समानांतर में जोड़ना बेहतर है?

- a) Series श्रृंखला
- b) Parallel समानांतर
- c) Both series and parallel श्रृंखला और समानांतर दोनों
- d) Neither series nor parallel न तो श्रृंखला और न ही समानांतर

Ans : (B)

20. Three lights are connected in parallel across a 120 volt source. If one light burns out, 120 volt के स्रोत पर तीन लाइटें समानांतर में जुड़ी हुई हैं। एक बत्ती बुझ जाए तो

Basic Electricity IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

- (A) The remaining two will glow dimmer शेष दो मंद चमकेंगे
(B) The remaining two will glow brighter शेष दो तेज चमकेंगे
(C) The remaining two will not light शेष दो प्रकाश नहीं करेंगे
(D) The remaining two will glow with the same brightness as before शेष दो पहले की तरह ही चमक के साथ चमकेंगे

Ans : (D)

21. Five 100Ω resistors are connected in parallel. If one resistor is removed, the total resistance is__
पांच 100 प्रतिरोधक समानांतर में जुड़े हुए हैं। यदि एक रोकनेवाला हटा दिया जाता है, तो कुल प्रतिरोध ____ है।

- (A) 25Ω
(B) 500Ω
(C) 100Ω
(D) 20Ω

Ans : (A)

22. When a $1.6 \text{ k}\Omega$ resistor and a 120Ω resistor are connected in parallel, the total resistance is____.
जब एक $1.6 \text{ k}\Omega$ प्रतिरोध और एक 120Ω प्रतिरोध समानांतर में जुड़े होते हैं, तो कुल प्रतिरोध____ होता है।

- (A) Greater than $1.6 \text{ k}\Omega$ $1.6 \text{ k}\Omega$. से अधिक
(B) Greater than 120Ω but less than $1.6 \text{ k}\Omega$ | 120 से अधिक लेकिन $1.6 \text{ k}\Omega$ से कम
(C) Less than 120Ω but greater than 100Ω | 120 से कम लेकिन 100 . से अधिक
(D) Less than 100Ω 100 से कम

Ans : (C)

23. The resistance of any conductor depends on _____ factor.
किसी भी चालक का प्रतिरोध _____ कारक पर निर्भर करता है।
A length of substance पदार्थ की लंबाई

- B cross-sectional area संकर अनुभागीय क्षेत्र
C temperature & nature of material तापमान और सामग्री की प्रकृति
D all are correct सब सही हैं

Ans : (D)

24. Wheatstone bridge is a _____. व्हीटस्टोन ब्रिज एक _____ है।

- a) a.c. bridge ए.सी. ब्रिज
b) d.c. bridge डीसी ब्रिज
c) high voltage bridge उच्च वोल्टेज ब्रिज
d) power dissipation bridge बिजली अपव्यय ब्रिज

Ans : (B)

25. Wheatstone bridge is used to measure resistance in the range of _____. व्हीटस्टोन ब्रिज का उपयोग _____ की सीमा में प्रतिरोध को मापने के लिए किया जाता है

- a) 1Ω to a few megaohms 1Ω से कुछ megaohms
b) $10\text{k}\Omega$ to a few megaohms $10\text{k}\Omega$ से कुछ megaohms
c) $100\text{M}\Omega$ to a few gegaohms $100\text{M}\Omega$ से कुछ gegaohms
d) 100Ω to a few teraohms 100Ω से कुछ टेराओम्स

Ans : (A)

26. One coulomb of charge is equal to the charge of____.

एक कूलॉम आवेश _____ के आवेश के बराबर होता है।

- a. 1.095×10^{-19} electrons
b. 1.625×10^{-31} electrons
c. 6.242×10^{18} electrons
d. 6.025×10^{-19} electrons

Ans : (C)

27. Resistance of a wire is directly proportional to its____.

एक तार का प्रतिरोध उसके _____ के समानुपाती होता है।

Basic Electricity IMP MCQs for Technician Electrician | हिंदी + English

- A Length लंबाई
B Diameter व्यास
C Area of cross section क्रॉस सेक्शन का क्षेत्रफल
D All of the above ऊपर के सभी

Ans : (A)

28. Electrical appliances are not connected in series because. विद्युत उपकरण श्रृंखला में नहीं जुड़े हैं क्योंकि

- A Series circuit is complicated श्रृंखला सर्किट जटिल है
B Power loss is more बिजली की हानि अधिक है
C Appliances have different current ratings उपकरणों की करंट रेटिंग अलग है

D None of the above इनमे से कोई भी नहीं

Ans : (C)

29. When cells are arranged in parallel _____. जब सेलो को समानांतर में व्यवस्थित किया जाता है _____।

A The current capacity increases करंट क्षमता बढ़ जाती है

B The current capacity decreases करंट क्षमता घट जाती है

C The e.m.f decreases ई.एम.एफ घटता है

D The e.m.f increases ई.एम.एफ बढ़ता है

Ans : (A)

30. In series circuit, total resistance R_t is calculated with the formula _____.

श्रृंखला परिपथ में, कुल प्रतिरोध R_t की गणना सूत्र _____ से की जाती है।

A $R_t = R_1 + R_2 + R_3 + \dots$

B $R_t = R_1 - R_2 - R_3$

C $R_t = 1/(R_1 + R_2 + R_3) - 1$

D Both A and B

Ans : (A)

31. A certain circuit is composed of two parallel resistors. The total resistance is $1,403 \Omega$. One of the resistors is 2000Ω . The other resistor value is ____.

एक निश्चित सर्किट दो समानांतर प्रतिरोधों से बना होता है। कुल प्रतिरोध $1,403 \Omega$ है। प्रतिरोधों में से एक 2000Ω है। अन्य प्रतिरोधक मान ____ है।

A $1,403 \Omega$

B $4.7 k\Omega$

C $2 k\Omega$

D $3,403 \Omega$

Ans : (B)

32. In series, if one bulb goes out, others will : श्रृंखला में, यदि एक बल्ब बुझ जाता है, तो अन्य :

A stay on शुरू रहेंगे

B also turn off बंद होंगे

C blow up उड़ जायेंगे

D heat up हीट अप होंगे

Ans : (B)

33. When a Wheatstone bridge is in a balanced condition, the center voltmeter in the bridge will read: जब एक व्हीटस्टोन ब्रिज संतुलित स्थिति में होता है, तो ब्रिज में सेंटर वाल्टमीटर पढ़ेगा:

A. twice the source voltage दो बार स्रोत वोल्टेज

B. the same as the source voltage स्रोत वोल्टेज के समान

C. zero volts शून्य वोल्ट

D. half the source voltage आधा स्रोत वोल्टेज

Ans : (C)

34. What is the total resistance of a circuit when R_1 ($7 k \Omega$) is in series with a parallel combination of R_2 ($20 k \Omega$), R_3 ($36 k \Omega$), and R_4 ($45 k \Omega$)?

जब R_2 ($20 k \Omega$), R_3 ($36 k \Omega$) और R_4 ($45 k \Omega$) के समानांतर संयोजन के साथ R_1 ($7 k \Omega$) श्रृंखला में है, तो सर्किट का कुल प्रतिरोध क्या है?

A. $4 k$

B. 17 k
C. 41 k

D. 108 k
Ans : (B)

www.cstalaunchpad.in www.omgfreestudy.com

Topic Wise

- Video Lectures
- Notes in eBook
- Mock Test

7,000+ PY Que. Bank

JOIN NOW

विद्युत ब्रह्मास्त्र

इलेक्ट्रीशियन मास्टर कोर्स

● English ● हिंदी ● मराठी

[Click here to Watch Video](#)

35. The sum of voltage drops across the individual resistances equals the applied voltage.

अलग-अलग प्रतिरोधों में वोल्टेज की बूंदों का योग लागू वोल्टेज के बराबर होता है।

- (A) Series circuit श्रृंखला सर्किट
(B) Parallel circuit समानांतर सर्किट
(C) Series-parallel circuits श्रृंखला-समानांतर सर्किट
(D) All of the above उपरोक्त सभी

Ans : (A)

36. The applied voltage is the same across each branch. लागू वोल्टेज प्रत्येक शाखा में समान होता है।

- (A) Series circuit श्रृंखला सर्किट
(B) Parallel circuit समानांतर सर्किट
(C) Series-parallel circuits श्रृंखला-समानांतर सर्किट
(D) All of the above उपरोक्त सभी

Ans : (B)

37. In which process the transfer of the heat is from one point to another due to the actual motion of the molecules of a fluid. किस प्रक्रिया के तहत, किसी तरल पदार्थ के मॉलिक्यूल के वास्तविक मोशन के कारण उत्पन्न ऊष्मा एक बिंदु से दूसरी बिंदु तक स्थानांतरित होती है।

- (a) Convection / संवहन
(b) Conduction/चालन
(c) Radiation/विकिरण
(d) Specific heat/ अत्यधिक ताप / गर्मी

Ans : (A)

38. Low Resistances can be accurately measured by _____. निम्न प्रतिरोध को _____ द्वारा सटीक रूप से मापा जा सकता है।

- (a) Kelvin bridge / केल्विन ब्रिज
(b) Wheatstone Bridge / व्हीटस्टोन ब्रिज
(c) Wien's Bridge / वैन ब्रिज
(d) Schering Bridge / स्करिंग ब्रिज

Ans : (A)

39. Three resistance of 10 Ohms, 15 Ohms and 30 Ohms are connected in parallel. The total resistance of the combination is _____. 10 ओम, 15 ओम और 30 ओम के तीन प्रतिरोध समान्तर जोड़े गये हैं। इस संयोजन का कुल प्रतिरोध _____ है।

- (a) 5 Ohms
(b) 10 Ohms
(c) 15 Ohms

(d) 55 Ohms

Ans : (A)

40. To measure the resistance of about 852 which instrument should be used? लगभग 852 के प्रतिरोध की माप करने के लिए किस यंत्र का उपयोग किया जाना चाहिए?

(a) Kelvin's double bridge / केल्विन डबल ब्रिज

(b) Wheatstone's bridge / व्हीटस्टोन ब्रिज

(c) Meggar/मेग्गर

(d) Wattmeter / वॉटमीटर

Ans : (b)

41. Low resistance is measured by___. निम्न प्रतिरोध _____ द्वारा मापा जाता है।

(a) De sauty's bridge / डे साउटीस ब्रिज

(b) Maxwell's bridge / मैक्सवेल्स ब्रिज

(c) Kelvin's bridge / केल्विन्स ब्रिज

(d) Wien bridge / वायन ब्रिज

Ans : (c)