Electrician 1 year unit2

Q. ID: ITISKILL4119OL

January 2026

LOYOLA PVT ITI VIJAYAPUR

Question Paper

Duration: 45 Mins **Total Marks: 50** **ID: ITISKILL4119OL**

Student Name: ______________________ Roll No: ______________________

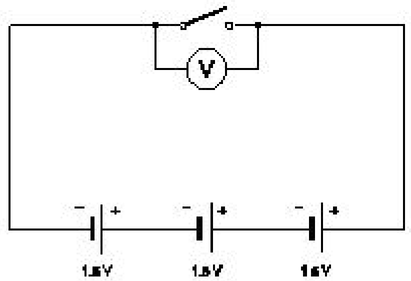
1. Which one is non-metal?

A) Mercury
B) Graphite
C) Iron
D) Brass

2. What is the name of the defect that leads to bending of plates in secondary cells? | ಸೆಕಂಡರೀ ಸೆಲ್ಸ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಟ್ಗಳ ಬಾಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ದೋಷದ ಹೆಸರೇನು?

A) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಶನ್
B) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಣ್ಣ
C) Buckling | ಬಕಿಂಗ್
D) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

3. What is the total output voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನ ಟೋಟಲ್ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

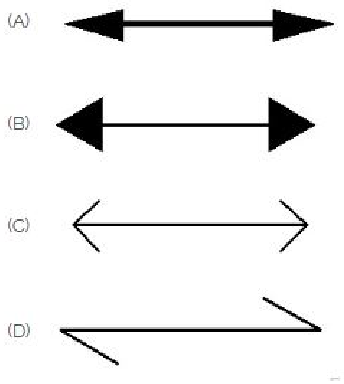


A) 4.5 V
B) 0 V
C) 3.0 V
D) 1.5 V

4. What happens to the terminal voltage of a cell if load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದ್ದರೆ ಸೆಲ್ ದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
B) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ
C) Increases | ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
D) Falls to zero | ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಫಾಲ್ಸ್

5. Which arrow head is correct as per standard? | ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಬಾಣದ ಹೆಡ್ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?



A) A
B) C
C) B
D) D

6. Where the air capacitors are used? | ಏರ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) In radio receiver | ರೇಡಿಯೊ ರಿಸೀವರ್‌ನಲ್ಲಿ
B) In loudspeaker | ಧ್ವನಿವರ್ಧಕದಲ್ಲಿ
C) In VHF unit | VHF ಯೂನಿಟ್‌ನಲ್ಲಿ
D) In oscillator | ಆಂದೋಲಕದಲ್ಲಿ

7. Which electrical quantity is directly proportional to the eddy current? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಡ್ಡಿಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ?

A) Current | ಪ್ರಸ್ತುತ
B) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
C) Frequency | ಆವರ್ತನ
D) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

8. What is the power factor if one of the wattmeter gives negative reading in two wattmeter method of 3 phase power measurement? | ವಾಟ್ ಮೀಟರ್ನ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಓದುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

A) 0.5
B) Less than 0.5
C) 0.8
D) Unity

9. What is the unit of Magneto Motive Force (MMF)? | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೋ ಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ನ ಘಟಕ (ಎಂಎಂಎಫ್) ಎಂದರೇನು?

A) Ampere - turns
B) Ampere - M
C) Ampere / turns
D) Ampere / M^2

10. When the resonance will occur in R-L-C series circuit? | R-L-C ಸರಣಿಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಯಾವಾಗ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A) Inductive reactance (XL) is greater than capacitive reactance (XC)

B) Inductive reactance (XL) is equal to capacitive reactance (XC)

C) Inductive reactance (XL) is zero

D) Inductive reactance (XL) is less than capacitive reactance (XC)

11. What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = ‘XL’, Capacitive reactance = ‘XC’) | ಆರ್‌ಎಲ್ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = □ XL□ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = □ XC□)

A) XL = XC

B) XL > □ 2 XC

C) XL < XC

D) XL > XC

12. Which property of metal has its power of returning to its original shape after the applied force is released?

A) Elasticity

B) Plasticity

C) Tenacity

D) Malleability

13. Which one of the following properties is the mechanical properties of metal?

A) Structure

B) Ductility

C) Corrosion

D) Fusibility

14. What is the formula to find the Electro Motive Force (EMF)? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ (EMF) ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

A) EMF = Potential difference + voltage drop/2

B) EMF = Potential difference + 2 x voltage drop

C) EMF = Potential difference – voltage drop

D) EMF = Potential difference + voltage drop

15. Which device converts the sunlight into electrical energy? | ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?

A) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

B) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್

C) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್

D) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

16. What is the ratio between the peak value and RMS value? | ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು RMS ಮೌಲ್ಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಏನು?

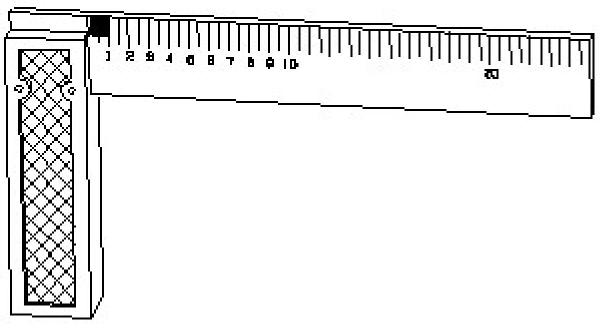
A) Effective value | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮೌಲ್ಯ

B) RMS factor | RMS ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

C) Form factor | ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

D) Peak factor | ಪೀಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

17. 1). Identify the name of tool? | ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



A) Steel rule | ಸ್ಟೀಲ್ ರೂಲ್

B) Try square | ಟ್ರೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್

C) Feeler gauge | ಫೀಲರ್ ಗೇಜ್

D) Surface gauge | ಮೇಲ್ಮೈ ಮಾಪಕ

18. Which bulb will have lowest resistance? | ಯಾವ ಬಲ್ಬ್ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

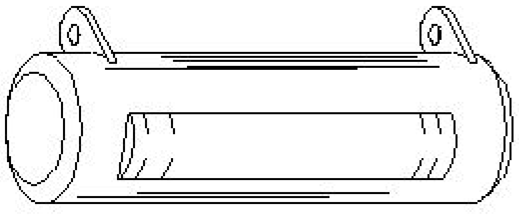
A) 240 V, 60 W

B) 240 V, 500 W

C) 240 V, 100 W

D) 240 V, 200 W

19. What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

B) Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

C) Carbon – film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ – ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

D) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

20. What is the phase angle difference between any two phases in a 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಹಂತಗಳ ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಕೋನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A) 90°

B) 180°

C) 360°

D) 120°

21. What is the unit of Reluctance? | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A) Weber / metre^2

B) Ampere turns / metre^2

C) Weber / metre

D) Ampere turns / Weber

22. What is the line voltage in 3 phase system if the phase voltage is 240V? | ಫೇಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 240V ವೇಳೆ 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಲೈನ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಂದರೇನು?

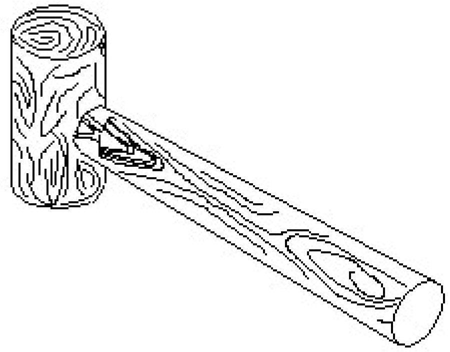
A) 380 Volt

B) 440 Volt

C) 400 Volt

D) 415 Volt

23. Identify the name of tool? | ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?

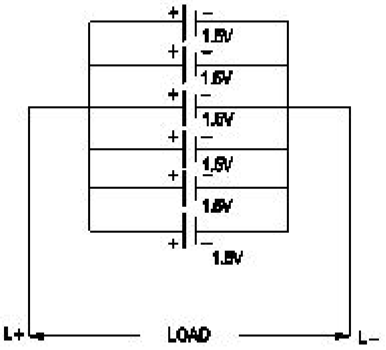


A) Straight pein hammer | ಸ್ಟ್ರೈಟ್ ಪೆಯಿನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ
B) Mallet | ಮ್ಯಾಲೆಟ್
C) Cross pein hammer | ಕ್ರಾಸ್ ಪೀನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ
D) Ball pein hammer | ಬಾಲ್ ಪೆನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ

24. What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

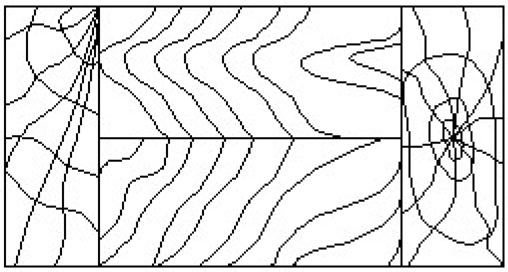
A) Mho
B) Coulomb
C) Henry
D) Farad

25. What is the total voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನ ಒಟ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಂದರೇನು?



A) 1.5 Volt
B) 7.5 Volt
C) 9.0 Volt
D) 6.0 Volt

26. Identify the conventional symbol of material? | ವಸ್ತುವಿನ ಕನ್ವೆಷನಲ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ?



A) Lead | ಲೀಡ್
B) Glass | ಗಾಜು
C) Paper | ಪೇಪರ್
D) Wood | ಮರ

27. Which type of effect occur if current is passed through a spirally wound coil? | ಸ್ಪೈರಲ್ಲಿ ವೂಂಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹಾದು ಹೋದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A) Magnetic effect | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಪರಿಣಾಮ
B) Chemical effect | ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ
C) Thermal effect | ಥರ್ಮಲ್ ಪರಿಣಾಮ
D) Heating effect | ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ

28. What is the standard frequency of AC supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ AC ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಆವರ್ತನೆ ಏನು?

A) 60 Hz
B) 25 Hz
C) 50 Hz
D) 75 Hz

29. What is the rated AC voltage for single phase domestic supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ದೇಶೀಯ ಸರಬರಾಜಿಗೆ ರೇಟೆಡ್ ಎಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

A) 110 V
B) 415 V
C) 440 V
D) 240 V

30. What is the total inductance if 3 inductors (L□ , L□ and L□) are connected in series? | ಸರಣಿಗಳಲ್ಲಿ 3 ಇಂಡಕ್ಟರ್ಗಳು (L□ , L□ and L□ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡರೆ ಒಟ್ಟು ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಏನು?

(A) $LT = L_1 \times L_2 \times L_3$

(B) $LT = L_1 + L_2 + L_3$

(C) $L_T = \frac{1}{L_1} + \frac{1}{L_2} + \frac{1}{L_3}$

(D) $L_T = \frac{1}{L_1 + L_2 + L_3}$

A) A
B) D
C) C
D) B

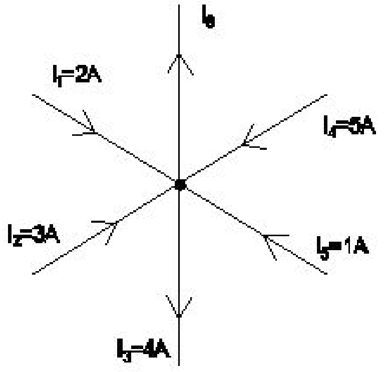
31. What is the phase displacement in a single phase AC circuit? | 1-ಹಂತ ಎಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಹಂತ ಸ್ಥಳಾಂತರವು ಏನು?

A) 180°
B) 120°
C) 90°
D) 270°

32. What is the SI unit of Flux density? | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ S.I ಯುನಿಟ್ ಎಂದರೇನು?

A) Ampere-turns
B) Weber
C) Weber/metre
D) Tesla

33. What is the value of current in the I□ ? | I□ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

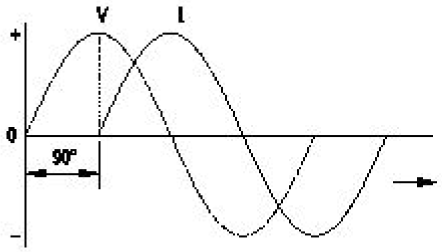


A) 5 A
B) 3 A
C) 7 A
D) 8 A

34. What is the name of the metal which do not contain iron?

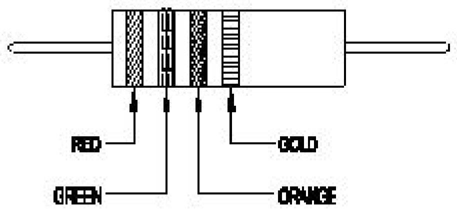
A) Non-Insulating metals
B) Insulating metals
C) Non-ferrous metals
D) Ferrous metals

35. Which AC circuit contains the phase relation between voltage (V) and current (I) as shown in figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (V) ಮತ್ತು ಕರೆಂಟ್ (I) ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಯಾವ AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?



A) Pure inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Pure capacitive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಕೆಪ್ಯಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟೆನ್ಸ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Pure resistive circuit | ಶುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

36. Calculate the value of resistance by colour coding method. | ಬಣ್ಣದ ಕೋಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A) $22 \times 10^3 \pm 10\%$
B) $25 \times 10^3 \pm 5\%$
C) 23 x 10□ ± 10%
D) 36 x 10□ ± 5%

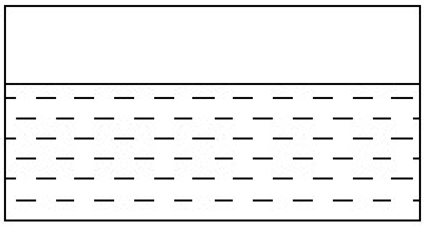
37. Which is a paramagnetic substance? | ಇದು ಒಂದು ನಿಯತಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ?

A) Air | ಏರ್
B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್
C) Glass | ಗ್ಲಾಸ್
D) Water | ನೀರು

38. Which alloy used in electric lamp as filament?

A) Tungsten
B) Cobalt
C) Vanadium
D) Silicon

39. Identify the conventional symbol of material? | ವಸ್ತುವಿನ ಕನ್ವೆಷನಲ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ?



A) Asbestos | ಆಸ್ಬೆಸ್ಟೋಸ್
B) Water | ನೀರು
C) Glass | ಗಾಜು
D) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್

40. Which conductors are used for the over head distribution lines? | ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Bare conductors | ಬೇರ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು
B) Two core cable | ಎರಡು ಕೋರ್ ಕೇಬಲ್
C) Insulated solid conductors | ನಿರೋಧಕ ಘನ ವಾಹಕಗಳು
D) Insulated conductors | ನಿರೋಧಕ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು

41. Which is the diamagnetic substance? | ವಜ್ರಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

A) Wood | ವುಡ್
B) Nickel | ನಿಕಲ್
C) Platinum | ಪ್ಲಾಟಿನಮ್
D) Manganese | ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್

42. How the capacity of the batteries are specified? | ಬ್ಯಾಟರಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) Volt
B) Volt Ampere
C) Watt
D) Ampere hour

43. What is the method of charging if the battery is charged for short duration at higher rate? | ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿದರೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

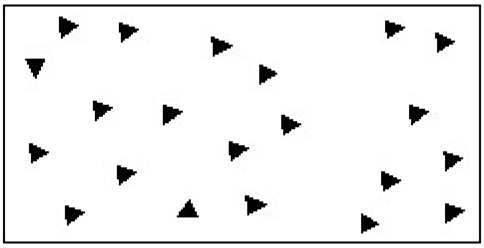
A) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಲ್ ಚಾರ್ಜ್
B) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್
C) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ
D) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

44. What is the unit of electric charge? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

A) Ampere
B) Volt
C) Watt
D) Coulomb

45. Identify the conventional symbol of material? | ವಸ್ತುವಿನ

ಕನ್ವೇಷನಲ್ ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ?



A) Wood | ಮರ
B) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್
C) Glass | ಗಾಜು
D) Steel | ಸ್ಟೀಲ್

46. What is the relation between the line current (IL) and phase current (IP) in delta connected system? | ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಎಲ್) ಮತ್ತು ಫೇಸ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಪಿ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಏನು?

A) IL = □ 3 IP
B) IL = 3 IP
C) IL = IP
D) IL = IP /□ 3

47. Which part is losing its weight during the electrolysis? | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಭಾಗವು ಅದರ ತೂಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್
B) Anode | ಆನೋಡ್
C) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್
D) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

48. Which is used as a positive electrode in a dry cell? | ಒಣ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಯಾವುದು?

A) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್
B) Copper | ತಾಮ್ರ
C) Zinc | ಝಿಂಕ್
D) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ

49. Which is brittle metal?

A) Cast iron
B) Alloy steel
C) Steel
D) Mild steel

50. Which is the correct expression of capacitance ‘C’ if the electric charge is ‘Q’ and the voltage is ‘V’? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವು □ Q□ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ □ V□ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೆಪಾಸಿಟನ್ಸ್□ C□ಯು ಸರಿಯಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾವುದು?

(A) $C = \frac{Q}{V}$

(B) $C = \frac{V}{Q}$

(C) $C = VQ$

(D) $C = \sqrt{VQ}$

A) C
B) D
C) B
D) A