

Electrician 1st year unit-2

Q. ID: ITISKILL7090DW

February 2026

LOYOLA PVT ITI VIJAYAPUR

Question Paper

Duration: 45 Mins

Total Marks: 50

ID: ITISKILL7090DW

Student Name: _____ Roll No: _____

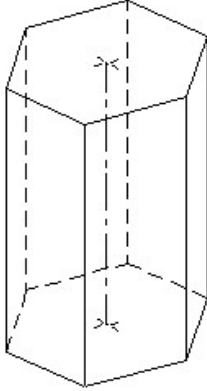
1. What is the formula for the reactive power (Pr) in an AC circuit? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯ (Pr) ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A) $Pr = VI \sin \theta$ B) $Pr = VI \cos \theta$
C) $Pr = VI$ D) $Pr = \frac{1}{2} VI$

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

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

3. Identify the name of prism? | ಪ್ರಿಸ್ಮ್ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



- A) Hexagonal prism | ಷಡ್ಭುಜೀಯ ಪ್ರಿಸ್ಮ್ B) Square prism | ಚದರ ಪ್ರಿಸ್ಮ್
C) Pentagonal prism | ಪೆಂಟಾಗೋನಲ್ ಪ್ರಿಸ್ಮ್ D) Triangular prism | ತ್ರಿಕೋನ ಪ್ರಿಸ್ಮ್

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

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

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

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

6. How the positive plate changes, after the complete charging of lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯು

ಸಂಪೂರ್ಣ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ನಂತರ ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Water | ನೀರು B) Lead sulphate ($PbSO_4$) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ($PbSO_4$)
C) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ (ಪಿಬಿ) D) Lead peroxide (PbO_2) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO_2)

7. What is the reciprocal of reactance in an AC parallel circuit? | ಎಸಿ ಪ್ಯಾರಲೆಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರೆಸಿಸ್ಟನ್ಸ್ ನ ಏಕಾಂಕ?

- A) Impedance | ಇಂಪೆಡೆನ್ಸ್ B) Susceptance | ಸಸೆಪ್ಟೆನ್ಸ್
C) Admittance | ಅನುಮೋದನೆ D) Conductance | ನಡವಳಿಕೆ

8. Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಕ ಯಾವುದು?

- A) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ D) Hydrochloric acid | ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

9. What is the name of the defect that leads to bending of plates in secondary cells? | ಸೆಕಂಡರಿ ಸೆಲ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ಬಾಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ದೋಷದ ಹೆಸರೇನು?

- A) Buckling | ಬಕಿಂಗ್ B) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು
C) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಂಪರ್ಕ D) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಷನ್

10. What is the purpose of the separator in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜಕದ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To keep the positive and negative plate in a sequence array | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾಖ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
B) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾಖ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
C) To hold the positive and negative plate firmly | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು
D) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯ ದ್ರವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

11. What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = 'XL', Capacitive reactance = 'XC') | ಆರ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟೆನ್ಸ್ = 'XL', ಕ್ಯಾಪಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟೆನ್ಸ್ = 'XC')

= □ XLಕೆಫಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = □ XC□)

- A) $XL < XC$ B) $XL > XC$
C) $XL > 2XC$ D) $XL = XC$

12. Which is used as a top layer of a solar cell? | ಸೌರ ಸೆಲ್ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಲೇಯರ್‌ವಾಗಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್ B) Copper | ತಾಮ್ರ
C) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ D) Silver | ಬೆಳ್ಳಿ

13. Which method charges the battery at low current for long period? | ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Constant current method | ಸ್ಥಿರವಾದ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಧಾನ B) Boost charging method | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ
C) Constant potential method | ಸ್ಥಿರ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಿಧಾನ D) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕಲ್ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ

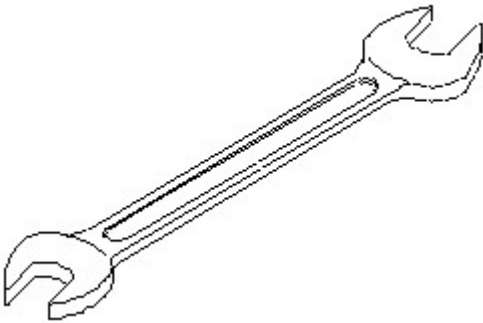
14. Which one of the following properties is the mechanical properties of metal?

- A) Fusibility B) Ductility
C) Structure D) Corrosion

15. How the positive plate changes, after the complete charging of lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ನಂತರ ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Water | ನೀರು B) Lead peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)
C) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೀಡ್ (ಪಿಬಿ) D) Lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄)

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

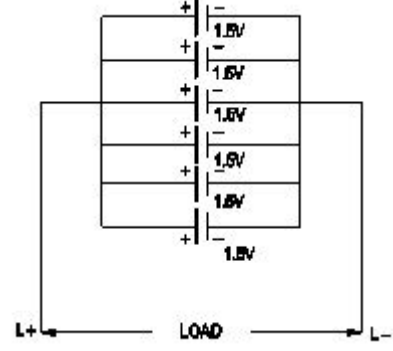


- A) Combination spanner | ಕಾಂಬಿನೇಶನ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್ B) Ring spanner | ರಿಂಗ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್
C) Adjustable spanner | ಹೊಂದಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್ D) Open end spanner | ಓಪನ್ ಎಂಡ್ ಸ್ಪಾನ್ಸರ್

17. Which is brittle metal?

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

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



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

19. Which material is used to make negative plates in lead acid battery? | ಋಣಾತ್ಮಕ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಲೀಡ್ ಆಯ್ಕೆ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೀಡ್ B) Lead sulphate | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್
C) Lead dioxide | ಲೀಡ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ D) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಲೀಡ್

20. 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) 415 Volt D) 400 Volt

21. Which 3 phase system requires the artificial neutral to measure the phase voltage? | ಯಾವ 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಗೆ ಫೇಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಆರ್ಟಿಫಿಷಿಯಲ್ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

- A) 4 wire star connected system | 4 ತಂತಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ B) 3 wire star connected system | 3 ವೈರ್ ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
C) Scott connected system | ಸ್ಕಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ D) 3 wire delta connected system | 3 ವೈರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

22. What does the letter 'Z' indicate in the formula $M=Z I t$? | $M=Z I t$ ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ 'Z' ಅಕ್ಷರವು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Amount of current in Amp | AMP ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಪ್ರಮಾಣ B) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ E.C.E
C) Time in seconds | ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ D) Mass deposited in grams | ಸಾಮಾನ್ಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

23. Which alloy used in electric lamp as filament?

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

24. 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) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್
B) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ
C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಿಲ್ ಚಾರ್ಜ್
D) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್

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

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

26. Why the vent plug is kept open during charging of a battery? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಾಗ ತೆರೆದಿರುವ ಪ್ಲಗ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) To check the level of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು
B) To escape the gas freely | ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು
C) To allow oxygen enter inside | ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಅವಕಾಶ
D) To check the colour changes in the plates | ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು

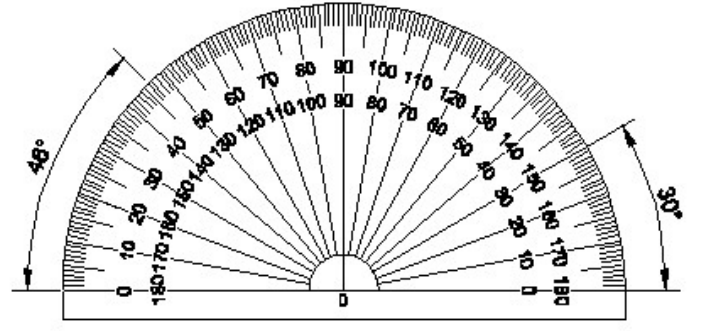
27. What will be the readings of two watt meters (W_1 & W_2) in 3 phase power measurement, if the power factor is zero? | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ (ಸೊನ್ನೆ ಇದ್ದಾಗ 3-ಫೇಸ್ ಪವರ್ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಜ್ಯಮೀಟರ್‌ನ ಓದಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾಟ್ ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಓದಿನಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) W_1 & W_2 both are negative reading | W_1 & W_2 ಎರಡೂ ನೆಗೆಟಿವ್ ರೀಡಿಂಗ್
B) W_1 is unequal to W_2 but with opposite signs | W_1 & W_2 ಗಳ ಅಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
C) W_1 & W_2 both are positive reading | W_1 & W_2 ಮತ್ತು ಎರಡೂ ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯ
D) W_1 is equal to W_2 but with opposite signs | $W_1 = W_2$ ಆದರೆ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದು

28. Which is the cause for buckling defect in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Charging with low rate for short period | ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದರವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ
B) Formation of sediments falling from the plate | ಪ್ಲೇಟ್‌ನಿಂದ ಬೀಳುವ ಸಂಚಯಗಳ ರಚನೆ
C) Battery is kept in discharged condition for long period | ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು
D) Overcharging or over discharging | ಓವರ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡಿಸ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಮಾಡುವಿಕೆ

29. Identify the name of instrument? | ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



- A) Protractor | ಪ್ರೊಟ್ರಾಕ್ಟರ್
B) French curve | ಫ್ರೆಂಚ್ ಕರ್ವ್
C) Set square | ಸೆಟ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್
D) T square | ಟಿ ಸ್ಕ್ವೇರ್

30. What is the unit of electric charge? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದ ಘಟಕ ಏನು?

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

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

- A) 270°
B) 90°
C) 180°
D) 120°

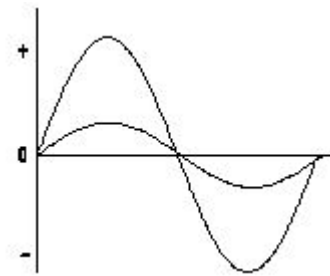
32. What happens to the terminal voltage of a cell if load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಸೆಲ್‌ನ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

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

33. Which metal cannot be forged?

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

34. What relationship is illustrated in the figure between the current and voltage wave? | ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವೇವ್‌ನ ನಡುವಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?



- A) Current lags behind the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ
B) Current leads ahead of the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ
C) Current and voltage are out of phase | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದ ಹಂತದಲ್ಲಿ
D) Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ

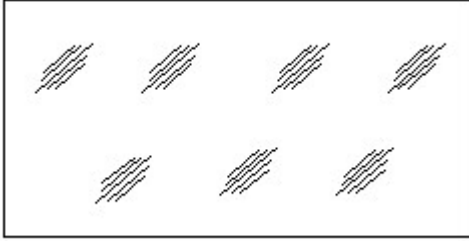
35. How the local action defect is prevented in voltaic cell? | ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಯ ದೋಷವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) By connecting cells in parallel | ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By amalgamating the zinc plate | ಸತು ಫಲಕವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ
C) By using a depolarizing agent | ಡಿಪೋಲಾರೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಬಳಸಿ
D) By connecting cells in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

36. What metals contained in brass alloy?

- A) Copper and lead
B) Copper and tin
C) Copper and aluminium
D) Copper and zinc

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

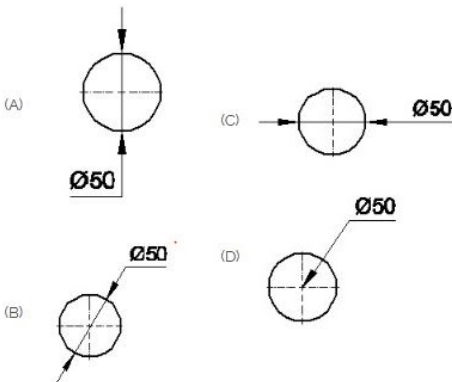


- A) Wood | ಮರ
B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್
C) Glass | ಗಾಜು
D) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್

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

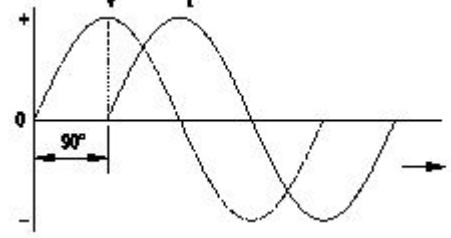
- A) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ
B) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್
C) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್
D) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್

39. Which dimension correctly marked in the circle as per standard? | ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಆಯಾಮವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ?



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

40. 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 resistive circuit | ಶುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Pure capacitive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
C) Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Pure inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

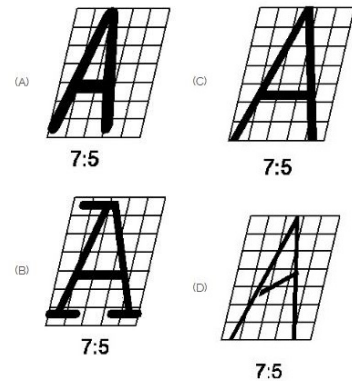
41. How the resonance frequency (fr) can be increased in A.C series circuit? | A.C ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಆವರ್ತನ (fr) ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು?

- A) Reducing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ
B) Increasing the value of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
C) Increasing the inductance value | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
D) Increasing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

42. Which cell is most often used in digital watches? | ಯಾವ ಸೆಲ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಡಿಯಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Lead acid cell | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಸೆಲ್
B) Lithium cell | ಲಿಥಿಯಮ್ ಸೆಲ್
C) Voltaic cell | ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್
D) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಸೆಲ್

43. Which single stroke inclined letter □ A □ is correct as per IS standard? | IS ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಏಕ ಸ್ಟ್ರೋಕ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ಅಕ್ಷರ □ A □ ಠರಿಯಾಗಿದೆ?



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

44. Which electrolyte used in carbon zinc dry cells? | ಕಾರ್ಬನ್ ಜಿಂಕ್ ಒಣ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದಕ ಯಾವುದು?

A) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

B) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

C) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

D) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

45. How much time is required for a 50 Hz AC supply to complete one cycle? | ಒಂದು ಚಕ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 50 Hz AC ಪೂರೈಕೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A) 0.15 second

B) 0.45 second

C) 0.1 second

D) 0.02 second

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) $IL = IP$

B) $IL = IP / \sqrt{3}$

C) $IL = 3 IP$

D) $IL = \sqrt{3} IP$

47. What will be the effect if one cell is connected with reverse polarity in a parallel combination circuit? | ಸಮಾನಾಂತರ ಸಂಯೋಜಿತ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೋಶವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಧ್ರುವೀಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

B) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ

C) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ

D) Voltage become zero | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

48. Which instrument is used to measure the specific gravity of electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯ್ಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದಕವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Anemometer | ಎನಿಮೋಮೀಟರ್

B) High rate discharge tester | ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರೀಕ್ಷಕ

C) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

D) Barometer | ಮಾಪಕ

49. Which power measurement method is used for both balanced and unbalanced loads? | ಎರಡು ಬ್ಯಾಲೆನ್ ಮತ್ತು ಅನ್ ಬ್ಯಾಲೆನ್ ಲೋಡ್ ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಪವರ್ ಮಾಪನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltmeter and Ammeter method | ವೋಲ್ಟೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

B) Energy meter method | ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

C) 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

D) Single wattmeter method | ಏಕ ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

50. What is the form factor (Kf) for the sinusoidal AC? | ಸೈನುಸೈಡಲ್ AC ಗಾಗಿ ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Kf) ಎಂದರೇನು?

A) 1.11

B) 1.00

C) 2.22

D) 4.44