

Student: Vasudev Shinde

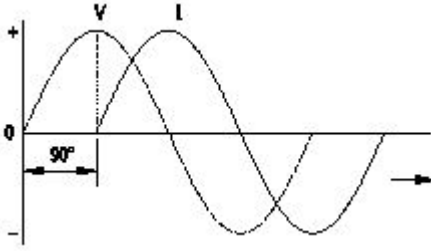
Score: 30/50 (60.00%)

Code: 0143

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

- A) 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ (Correct)
- B) Energy meter method | ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
- C) Single wattmeter method | ಏಕ ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
- D) Voltmeter and Ammeter method | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

2. 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 inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- C) Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- D) Pure capacitive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ (Incorrect)

3. 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) 240 V (Correct)
- C) 415 V
- D) 440 V

4. 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) 0.1 second
- B) 0.02 second (Correct)
- C) 0.15 second
- D) 0.45 second

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

- A) 90° (Correct)
- B) 120°
- C) 180°
- D) 270°

6. What is the reciprocal of reactance in an AC parallel circuit? | ಎಸಿ ಪ್ಯಾರಲೆಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಪರಸ್ಪರ ಏನು?

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

7. 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) 400 Volt
- C) 415 Volt (Correct)
- D) 440 Volt

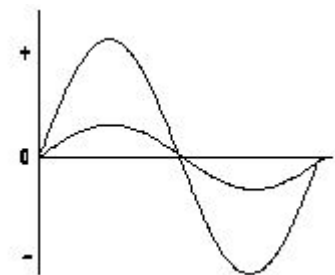
8. What is the formula for the reactive power (Pr) in an AC circuit? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯ (Pr) ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A)  $P_r = VI$
- B)  $P_r = \sqrt{2} VI$
- C)  $P_r = VI \cos \theta$
- D)  $P_r = VI \sin \theta$  (Correct)

9. 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) 3 wire star connected system | 3 ವೈರ್ ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- B) 4 wire star connected system | 4 ತಂತಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- C) 3 wire delta connected system | 3 ವೈರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (Correct)
- D) Scott connected system | ಸ್ಕಾಟ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

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



- A) Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ (Correct)
- B) Current and voltage are in out of phase | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದ ಹಂತದಲ್ಲಿ

C) Current lags behind the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ

D) Current leads ahead of the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (Incorrect)

D) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

11. 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 (ಸೊನೈ ಇದ್ದಾಗ 3-ಫೇಸ್ ಪವರ್ ಮೀಟರ್‌ನು ವ್ಯಾಜಮೀಟರ್ ವಿಧದಿಂದ ಅಳಿಯುವಾಗ  $W_1$  ಮತ್ತು  $W_2$  ಮಾಲ್ಯ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

A)  $W_1$  &  $W_2$  both are positive reading |  $W_1$  &  $W_2$  negative reading |  $W_1$  &  $W_2$  ಮತ್ತು ಎರಡು ಧನಾತ್ಮಕ ಮಾಲ್ಯ ಎರಡೂ ನೆಗೆಟಿವ್ ರೀಡಿಂಗ್

C)  $W_1$  is equal to  $W_2$  but with opposite signs |  $W_1$  &  $W_2$  ಆದರೆ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದು (Correct)

D)  $W_1$  is unequal to  $W_2$  but with opposite signs |  $W_1$  &  $W_2$  ಗೆ ಅಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

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

A)  $I_L = I_P$

B)  $I_L = 3 I_P$

C)  $I_L = \sqrt{3} I_P$  (Correct)

D)  $I_L = I_P / \sqrt{3}$

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

A) Increasing the inductance value | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಮಾಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು (Incorrect)

B) Reducing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮಾಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

C) Increasing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮಾಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D) Increasing the value of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮಾಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

14. What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = 'XL', Capacitive reactance = 'XC') | ಆರ್‌ಎಲ್‌ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ =  $X_L$ , ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ =  $X_C$ )

A)  $X_L > X_C$

B)  $X_L < X_C$

C)  $X_L = X_C$  (Correct)

D)  $X_L > 2 X_C$

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

A) 1.00

B) 1.11 (Correct)

C) 2.22

D) 4.44

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

A) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

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

A) Silver | ಬೆಳ್ಳಿ

B) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್ (Correct)

C) Copper | ತಾಮ್ರ

D) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್

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

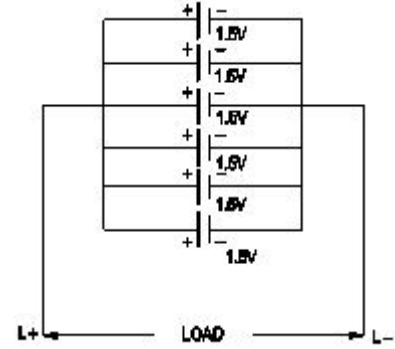
A) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್

B) Anode | ಅನೋಡ್ (Correct)

C) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

D) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್

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



A) 1.5 Volt

B) 6.0 Volt

C) 7.5 Volt

D) 9.0 Volt (Incorrect)

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

A) Time in seconds | ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ

B) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭೇದಕದ E.C.E (Correct)

C) Amount of current in Amp | AMP ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಪ್ರಮಾಣ

D) Mass deposited in grams | ಸಾಮಾನ್ಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

21. 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) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ

B) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್ (Correct)

C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಿಲ್ ಚಾರ್ಜ್

D) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್

22. What will be the effect if one cell is connected with

reverse polarity in a parallel combination circuit? | ಸಮಾನಾಂತರ ಸಂಯೋಜಿತ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೋಶವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ದ್ರುವೀಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Voltage become zero | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ  
B) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ  
C) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ (Correct)  
D) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

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

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

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

- A) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದಕಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು (Incorrect)  
B) To hold the positive and negative plate firmly | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು  
C) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು  
D) To keep the positive and negative plate in a sequence array | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲು

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

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

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

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

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

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

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

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

29. Which material is used to make negative plates in lead acid battery? | ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

30. 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 ಸಣ್ಣ  
D) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಶನ್ (Incorrect)

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

- A) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ್ (ಪಿಬಿ)  
B) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)  
C) Lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>) (Incorrect)  
D) Water | ನೀರು

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

- A) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ್ (ಪಿಬಿ)  
B) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)  
C) Lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>) (Incorrect)  
D) Water | ನೀರು (Incorrect)

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

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

34. Which instrument is used to measure the specific gravity of electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Barometer | ಮಾಪಕ  
C) Anemometer | ವನಿಮೋಮೀಟರ್  
B) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್ (Correct)  
D) High rate discharge tester | ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರೀಕ್ಷಕ

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

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

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

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

37. Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

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

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

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

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

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

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

- A) Fusibility (Incorrect)  
B) Ductility

- C) Corrosion  
D) Structure

41. Which is brittle metal?

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

42. Which alloy used in electric lamp as filament?

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

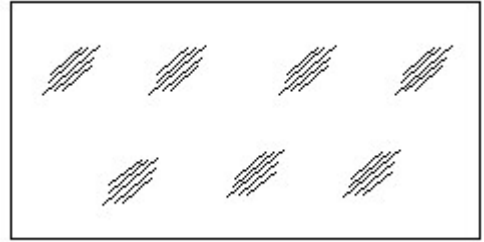
43. What metals contained in brass alloy?

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

44. Which metal cannot be forged?

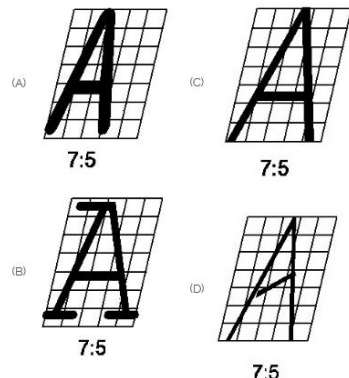
- A) Alloy steel  
C) Steel  
B) Mild steel  
D) Cast iron (Correct)

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



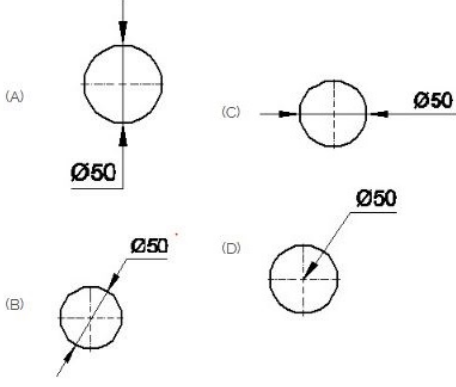
- A) Concrete | ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ (Incorrect)  
C) Wood | ಮರ  
B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್  
D) Glass | ಗಾಜು

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



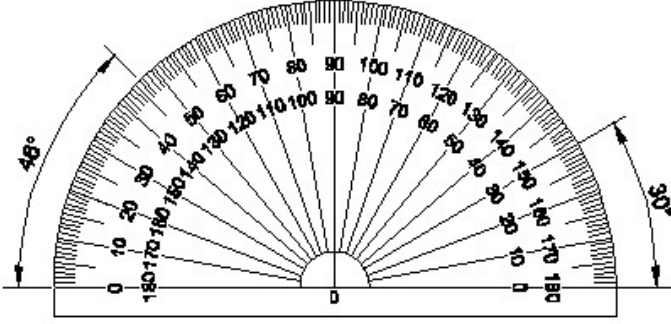
- A) A  
C) C (Correct)  
B) B  
D) D

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



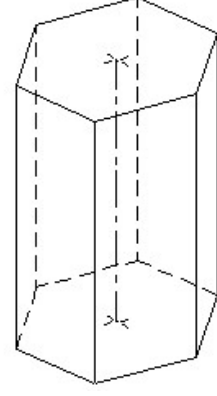
- A) A  
C) C  
B) B  
D) D (Incorrect)

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



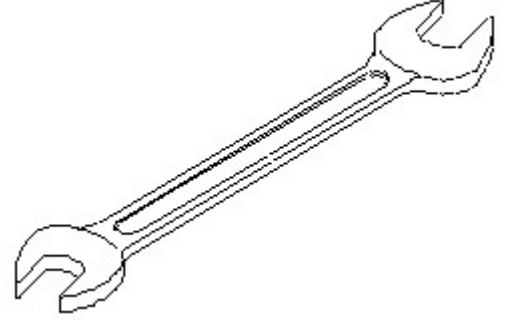
- A) Set square | ಸೆಟ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್  
C) French curve | ಫ್ರೆಂಚ್ ಕರ್ವ್  
B) Protractor | ಪ್ರೊಟ್ರಾಕ್ಟರ್ (Correct)  
D) T square | ಟ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್

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



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

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



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