

Student: Anand Satalgaon

Score: 31/50 (62.00%)

Code: 4080

1. What is the main cause for very low lagging power factor in 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಂದಗತಿಯ ಪವರ್ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

A) Due to fluctuation of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ

B) True power due to resistive load | ನಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಶಕ್ತಿ

C) Reactive power due to more inductive load | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚೋದಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ

D) Reactive power due to more capacitive load | ಹೆಚ್ಚು ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ ರಿಯಾಕ್ಟಿವ್ ಶಕ್ತಿ (Incorrect)

2. 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) 120°

C) 180°

D) 360° (Incorrect)

3. What is the value of the current in neutral conductor in 3 phase star connected unbalanced load? | ಸ್ಟಾರ್ ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ಸಮತೂಕವಿಲ್ಲದ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ತಟಸ್ಥ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಏನು?

A) No current will flow | ಯಾವುದೇ ಪ್ರವಾಹವು ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ

B) The algebraic sum of current in 3 phases | ಬೀಜಗಣಿತದ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವು 3 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ

C) The algebraic sum of current in 2 phases only | 2 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೀಜಗಣಿತದ ಮೊತ್ತವು

D) The vector sum of current in 3 phases | 3 ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವೆಕ್ಟರ್ ಮೊತ್ತ (Correct)

4. How will you obtain the positive reading in the wattmeter if it gives negative reading during 3 phase two wattmeter method? | 3 ಹಂತದ ಎರಡು ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ?

A) By interchanging the connections of 3 phase supply | 3 ಹಂತದ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ

B) By disconnecting the connection of current coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಕರೆಂಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ

C) By reversing the connection of pressure coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಒತ್ತಡದ ಸುರಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ

D) By reversing the connection of both pressure coil and current coil of the wattmeter | ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ಒತ್ತಡದ ಸುರಳಿ ಮತ್ತು ಕರೆಂಟ್ ಸುರಳಿಯ ಎರಡೂ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ (Incorrect)

5. What is the total power by two wattmeter ( $W_1$  &  $W_2$ ) method, if one of the wattmeter ( $W_1$ ) reading is taken after reversing? | ಎರಡು ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ( $W_1$  &  $W_2$ ) ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಪವರ್ ಎಷ್ಟು, ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ( $W_1$ ) ರೀಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ?

A)  $W_1 \times 2$

B)  $W_1$  only

C)  $W_1 - W_2$  (Correct)

D)  $W_1 + W_2$

6. What is the purpose of the phase sequence meter? | ಹಂತದ ಸೀಕ್ವೆನ್ಸ್ ಮೀಟರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To control the speed of 3 phase motor | 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು

B) To protect the motor against short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷದ ವಿರುದ್ಧ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು (Incorrect)

C) To measure the voltage of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

D) To indicate the phase sequence of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು

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

A) Impedance | ಇಂಪೆಡನ್ಸ್

B) Admittance | ಅನುಮೋದನೆ

C) Conductance | ನಡವಳಿಕೆ

D) Susceptance | ಸಸೆಪ್ಟೆನ್ಸ್ (Correct)

8. What happen if battery is wrongly connected during the charging? | ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ (Correct)

B) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

C) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ

D) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

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

A) Silver | ಬೆಳ್ಳಿ

B) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್

C) Copper | ತಾಮ್ರ (Incorrect)

D) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್

10. Which source of energy is used for satellite communication? | ಉಪಗ್ರಹ ಸಂವಹನಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Wind mill | ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್

C) Small generators | ಸಣ್ಣ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು

**B) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್ (Correct)**

D) Small gas turbine | ಸಣ್ಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಟರ್ಬಿನ್‌ಗಳು

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

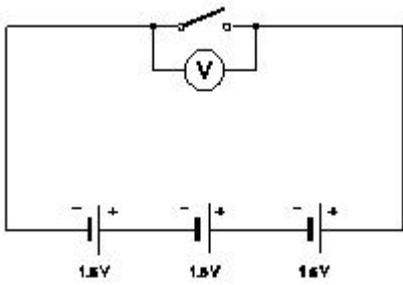
A) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್

C) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

**B) Anode | ಅನೋಡ್ (Correct)**

D) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್

12. What is the total output voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೋಲರೇಟ್ ಟೆಸ್ಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?



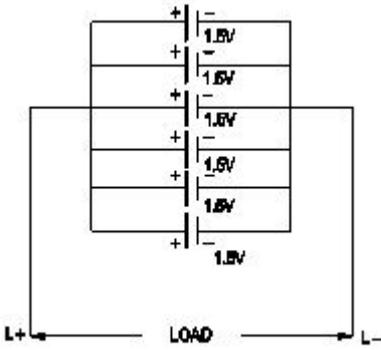
A) 0 V

C) 3.0 V

B) 1.5 V

**D) 4.5 V (Correct)**

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



**A) 1.5 Volt (Correct)**

C) 7.5 Volt

B) 6.0 Volt

D) 9.0 Volt

14. 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

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

**B) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯ E.C.E (Correct)**

D) Mass deposited in grams | ಸಾಮೂಹಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

15. 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

C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕ್ಲಿಲ್ ಚಾರ್ಜ್

**B) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್ (Correct)**

D) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್

16. 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

**C) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ (Correct)**

B) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ

D) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

17. 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 (Correct)**

C) Formation of sediments falling from the plate | ಪೇಟಿಯಿಂದ ಬೀಳುವ ಸಂಚಯಗಳ ರಚನೆ

B) Charging with low rate for short period | ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದರವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

D) Battery is kept in discharged condition for long period | ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು

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

A) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯ ದ್ರವವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು (Incorrect)

**C) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು**

B) To hold the positive and negative plate firmly | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು

D) To keep the positive and negative plate in a sequence array | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲು

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

A) Volt

C) Ampere

B) Watt

**D) Coulomb (Correct)**

20. What is the effect of buckling defect in a lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಬಕ್ಲಿಂಗ್ ದೋಷದ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

**A) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ಧಾರಗಳ ಬಾಗುವುದು (Correct)**

B) Reducing the density of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು

C) Increasing the density of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D) Increasing the internal resistance | ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

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

A) Increases | ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

**B) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Correct)**

C) Falls to zero | ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಫಾಲ್ಸ್

D) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ

22. 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 | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಸೆಲ್ (Correct)**

D) Lead acid cell | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಸೆಲ್

23. What is the purpose of the hydrometer is used during charging of battery? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಾಗ ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) To determine the AH capacity | AH ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು (Incorrect)

B) To measure the battery voltage | ಬ್ಯಾಟರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

C) To measure the battery current | ಬ್ಯಾಟರಿ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

**D) To measure the specific gravity of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು**

24. 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 | ಟ್ರಿಕ್ಲಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ**

C) Constant current method | ಸ್ಥಿರವಾದ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಧಾನ

D) Constant potential method | ಸ್ಥಿರ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಿಧಾನ

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

A) Lead dioxide | ಲೀಡ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್

**B) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ್ (Correct)**

C) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಲೀಡ್

D) Lead sulphate | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್

26. How the capacity of the batteries are specified? | ಬ್ಯಾಟರಿಗಳ

ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) Volt

B) Watt

C) Volt Ampere

**D) Ampere hour (Correct)**

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

**A) Buckling | ಬಕಿಂಗ್ (Correct)**

B) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

C) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಣ್ಣ

D) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಶನ್

28. 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) (Incorrect)

**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>)

D) Water | ನೀರು

29. 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) (Incorrect)

**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>)

D) Water | ನೀರು

30. What is the reaction that takes place in negative plate of lead acid battery after complete discharging? | ಸಂಪೂರ್ಣ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಆದ ನಂತರ ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A) Become sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ್ (ಪಿಬಿ) ಆಗಿ

B) Become lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>) ಆಗಿ

**C) Become lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>) ಆಗಿ (Correct)**

D) Water | ನೀರು

31. What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of silver? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮಾನತೆ (ECE) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಏನು?

A) 0.001182 mg/coulomb

B) 0.01182 mg/coulomb

C) 0.1182 mg/coulomb

**D) 1.1182 mg/coulomb (Correct)**

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

A) To allow oxygen enter inside | ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಅವಕಾಶ  
ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು (Correct)

C) To check the level of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು

D) To check the colour changes in the plates | ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು

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

A) Barometer | ಮಾಪಕ

B) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್ (Correct)

C) Anemometer | ವನಿಮೋಮೀಟರ್

D) High rate discharge tester | ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರಿಶೀಲಕ (Incorrect)

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

A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್ (Correct)

B) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್

C) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

D) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

35. Which formula is derived from the Faraday's law of electrolysis? | ಫ್ಯಾರಡೆಯ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ನಿಯಮದಿಂದ ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ?

A)  $M = Z / I t$

B)  $M = Z I t$  (Correct)

C)  $M = I t / Z$

D)  $M = Z t / I$

36. What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of copper? | ತಾಮ್ರದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮಾನತೆ (ECE) ಎಂದರೇನು?

A) 0.329 mg/coulomb (Correct)

B) 0.329 g/coulomb

C) 1.1182 mg/coulomb

D) 1.1182 g/coulomb

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

A) Hydrochloric acid | ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

D) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ (Correct)

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

A) Zinc | ಝಿಂಕ್ (Incorrect)

B) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್ (Correct)

C) Copper | ತಾಮ್ರ

D) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ

39. Which one is non-metal?

A) Mercury

B) Graphite

C) Brass

D) Iron (Incorrect)

40. Which metal contains iron as a major content?

A) Brass metal

B) Bronze metal

C) Zinc (Incorrect)

D) Ferrous metal

41. Which alloy used in electric lamp as filament?

A) Cobalt

B) Vanadium

C) Tungsten (Correct)

D) Silicon

42. Which among the following is an insulator?

A) Copper

B) Aluminium (Incorrect)

C) Silver

D) Mica

43. Which insulator is used in over head lines?

A) Mica (Incorrect)

B) Rubber

C) P.V.C

D) Porcelain

44. Which insulating material is used for making switches?

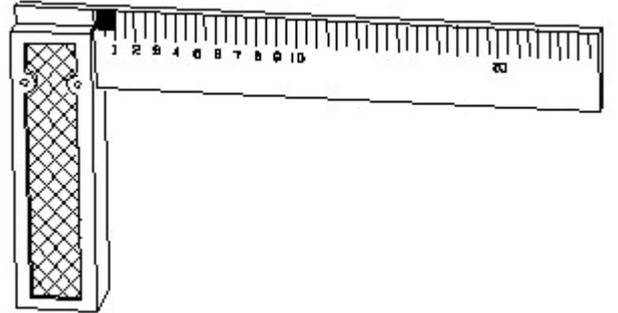
A) Porcelain

B) PVC (Incorrect)

C) Bakelite

D) Ebonite

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



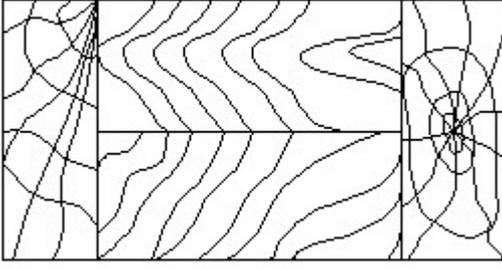
A) Try square | ಟ್ರೈ ಸ್ಕ್ವೇರ್ (Correct)

B) Surface gauge | ಮೇಲ್ಮೈ ಮಾಪಕ

C) Steel rule | ಸ್ಟೀಲ್ ರೂಲ್

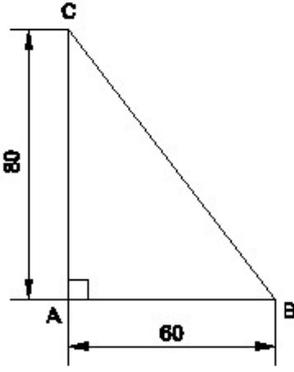
D) Feeler gauge | ಫೀಲರ್ ಗೇಜ್

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



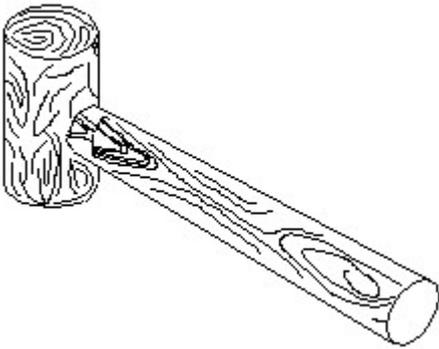
- A) Lead | ಲೀಡ್  
 B) Glass | ಗಾಜು (Incorrect)  
 C) Wood | ಮರ  
 D) Paper | ಪೇಪರ್

47. Identify the name of the triangle? | ತ್ರಿಕೋನದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



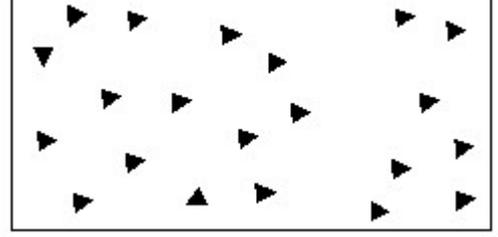
- A) Equilateral triangle | ಸಮಕೋನ ತ್ರಿಕೋನ  
 B) Isosceles triangle | ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ  
 C) Scalene triangle | ಸ್ಕೇಲಿನ್ ತ್ರಿಕೋನ  
 D) Right angle triangle | ಬಲ ಕೋನ ತ್ರಿಕೋನ (Correct)

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



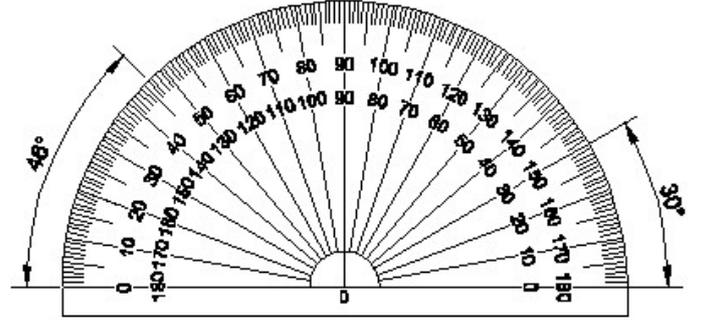
- A) Ball pein hammer | ಬಾಲ್ ಪೆನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ  
 B) Mallet | ಮ್ಯಾಲೆಟ್ (Correct)  
 C) Cross pein hammer | ಕ್ರಾಸ್ ಪೆನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ  
 D) Straight pein hammer | ಸ್ಟ್ರೈಟ್ ಪೆನ್ ಸುತ್ತಿಗೆ

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



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

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



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