

Duration: 30 Mins

Total Marks: 35

Q.ID: ITISKILL77461A

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

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

Answer: D) Anode | ಅನೋಡ್

2. 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) Formation of sediments falling from the plate | ಪೇಟರಿಂದ ಬೀಳುವ ಸಂಚಯಗಳ ರಚನೆ  
C) Battery is kept in discharged condition for long period | ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು  
D) Charging with low rate for short period | ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದರವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

Answer: A) Overcharging or over discharging | ಓವರ್ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಮಾಡುವಿಕೆ

3. 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  
B) To check the level of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಭಜನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು  
C) To escape the gas freely | ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು  
D) To check the colour changes in the plates | ಪೇಟಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು

Answer: C) To escape the gas freely | ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು

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

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

Answer: A) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಸೆಲ್

5. What is the name of the defect that leads to bending of plates in secondary cells? | ಸೆಕೆಂಡರಿ ಸೆಲ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಟ್ ಬಾಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ದೋಷದ ಹೆಸರೇನು?

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

Answer: A) Buckling | ಬಕಿಂಗ್

6. 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 (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)  
C) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಡ್ (ಪಿಬಿ) D) Lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>)

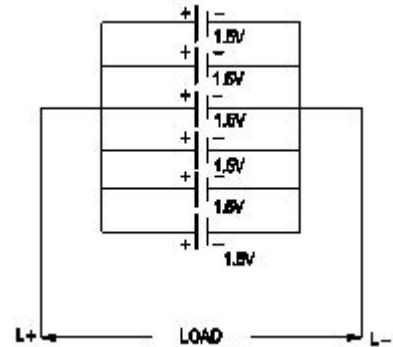
Answer: B) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)

7. 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  
B) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ  
C) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ  
D) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

Answer: A) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

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



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

Answer: A) 1.5 Volt

9. Which source of energy is used for satellite

communication? | ಉಷ್ಣಕ ಸಂವಹನಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Wind mill | ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್ B) Small generators | ಸಣ್ಣ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು  
C) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್ D) Small gas turbine | ಸಣ್ಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಟರ್ಬಿನ್‌ಗಳು

**Answer: C) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್**

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

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

**Answer: C) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್**

11. 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 ಸೀಸ (ಪಿಬಿ) B) Lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>)  
C) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>) D) Water | ನೀರು

**Answer: C) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)**

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

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

**Answer: D) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್**

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

- A) To measure the battery voltage | ಬ್ಯಾಟರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು B) To measure the battery current | ಬ್ಯಾಟರಿ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು  
C) To measure the specific gravity of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು D) To determine the AH capacity | AH ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು

**Answer: C) To measure the specific gravity of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು**

14. 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 ಲೀಡ್ (Pb) 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 D) Water | ನೀರು

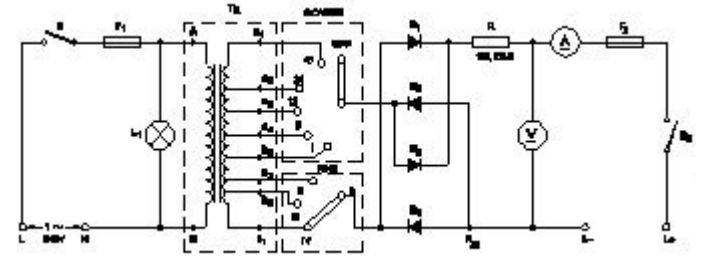
**Answer: C) Become lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>) ಆಗಿ**

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

- A) 1.1182 g/coulomb B) 0.329 mg/coulomb  
C) 0.329 g/coulomb D) 1.1182 mg/coulomb

**Answer: B) 0.329 mg/coulomb**

16. What is the function of fine selector switch in battery charger? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈನ್ ಸೆಲೆಕ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?



- A) Selection of current rating | ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಟಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆ B) Selection of charging method | ವಿಧಾನವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ  
C) Selection of charging time | ಸಮಯವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ D) Selection of voltage range | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಆಯ್ಕೆ

**Answer: A) Selection of current rating | ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಟಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆ**

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

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

**Answer: A) Coulomb**

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

- A)  $M = Z t / I$  B)  $M = Z / I t$   
C)  $M = I t / Z$  D)  $M = Z I t$

**Answer: D)  $M = Z I t$**

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

- A) 0.1182 mg/coulomb B) 0.01182 mg/coulomb  
C) 1.1182 mg/coulomb D) 0.001182 mg/coulomb

**Answer: C) 1.1182 mg/coulomb**

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

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

Answer: D) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

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) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್  
B) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್  
C) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಚುಲ್ಕು  
D) Trickle charge | ಟ್ರಿಕ್ಲಿ ಚಾರ್ಜ್

Answer: A) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

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

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

Answer: D) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

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

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

Answer: B) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ

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

Answer: D) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ

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

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

Answer: B) Ampere hour

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

ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

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

Answer: C) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

27. What is the effect on output power with respect to the temperature of solar cells? | ಸೌರ ಸೆಲ್‌ಗಳ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಪವರ್ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

- A) Increases with increase in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ  
B) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
C) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ  
D) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Answer: B) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

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

Answer: A) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕ್ಲಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ

29. 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 | ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ  
B) Amount of current in Amp | AMP ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಪ್ರಮಾಣ  
C) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ E.C.E  
D) Mass deposited in grams | ಸಾಮೂಹಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

Answer: C) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ E.C.E

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

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

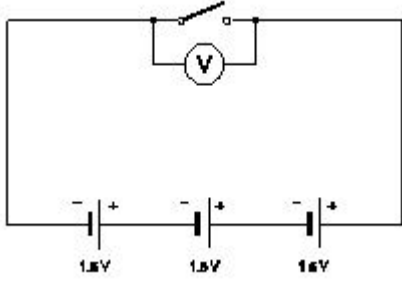
Answer: B) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು

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

- A) Anemometer | ಎನಿಮೋಮೀಟರ್  
B) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್  
C) Barometer | ಮಾಪಕ  
D) High rate discharge tester | ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರಿಕ್ಷಕ

Answer: B) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

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



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

Answer: A) 4.5 V

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

- A) Increasing the density of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು  
B) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕಗಳ ಬಾಗುವುದು  
C) Increasing the internal resistance | ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು  
D) Reducing the density of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು

Answer: B) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕಗಳ ಬಾಗುವುದು

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

- A) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್  
B) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ  
C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್  
D) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

Answer: A) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

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

Answer: D) By amalgamating the zinc plate | ಸತು ಫಲಕವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ