

Duration: 30 Mins

Total Marks: 35

Q.ID: ITISKILL2787A2

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

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

Answer: C) Coulomb

2. 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
B) To measure the specific gravity of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು
C) To measure the battery current | ಬ್ಯಾಟರಿ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು
D) To measure the battery voltage | ಬ್ಯಾಟರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

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

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

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

Answer: A) Lead peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)

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

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

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

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

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

Answer: C) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

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

Answer: A) Lead peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)

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

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

Answer: B) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಸೆಲ್

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

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

Answer: C) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನೆಲ್

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

- A) Overcharging or over discharging | ಓವರ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಿಕೆ
B) Formation of sediments falling from the plate | ಪ್ಲೇಟಿನಿಂದ ಬೀಳುವ ಸಂಚಯಗಳ ರಚನೆ
C) Charging with low rate for discharged condition for short period | ಅಲ್ಪವೇಗದಿಂದ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು
D) Battery is kept in

Answer: A) Overcharging or over discharging | ಓವರ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್

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

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

Answer: D) Anode | ಅನೋಡ್

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

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

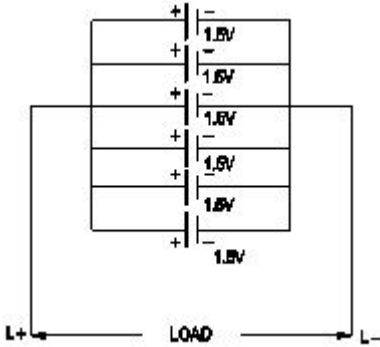
Answer: C) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕ್ಲಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ

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

Answer: B) Buckling | ಬಕಿಂಗ್

13. 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) 9.0 Volt D) 6.0 Volt

Answer: A) 1.5 Volt

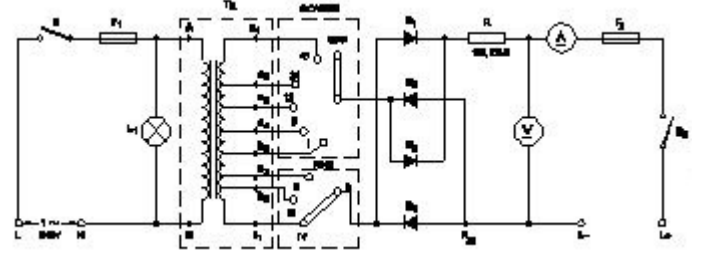
14. How the capacity of the batteries are specified? | ಬ್ಯಾಟರಿಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ?

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

Answer: A) Ampere hour

15. 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 voltage range | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಆಯ್ಕೆ
C) Selection of charging method | ವಿಧಾನವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ D) Selection of charging time | ಸಮಯವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ

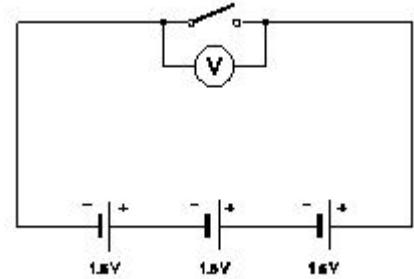
Answer: A) Selection of current rating | ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಟಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆ

16. 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 | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ D) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ

Answer: D) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ

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



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

Answer: A) 4.5 V

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

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

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

A) $M = I t / Z$

B) $M = Z / I t$

C) $M = Z t / I$

D) $M = Z I t$

Answer: D) $M = Z I t$

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

A) By amalgamating the zinc plate | ಸತು ಫಲಕವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ

B) By using a depolarizing agent | ಡಿಪೋಲಾರೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಬಳಸಿ

C) By connecting cells in parallel | ಜೀವಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

D) By connecting cells in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

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

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

A) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

B) Copper | ತಾಮ್ರ

C) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ

D) Zinc | ಝಿಂಕ್

Answer: A) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

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

A) 1.1182 mg/coulomb

B) 1.1182 g/coulomb

C) 0.329 mg/coulomb

D) 0.329 g/coulomb

Answer: C) 0.329 mg/coulomb

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

A) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಲೀಡ್

B) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

C) Lead dioxide | ಲೀಡ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್

D) Lead sulphate | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್

Answer: B) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

24. 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) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C) Increases | ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ

Answer: B) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್

B) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

C) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್

D) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

Answer: A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್

26. 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 lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄) ಆಗಿ

B) Become lead peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂) ಆಗಿ

C) Water | ನೀರು

D) Become sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜಿನ ಲೀಡ್ (Pb) ಆಗಿ

Answer: A) Become lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄) ಆಗಿ

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

A) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

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

C) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ

D) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

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

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

A) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದಕ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

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

C) 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

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

29. Which electrolyte used in carbon zinc dry cells? | ಕಾರ್ಬನ್ ಝಿಂಕ್ ಒಣ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದಕ ಯಾವುದು?

A) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

B) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

D) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

Answer: D) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

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

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

Answer: A) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳ ಬಾಗುವುದು

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

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

Answer: C) 1.1182 mg/coulomb

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

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

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

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

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

Answer: C) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್

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

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

Answer: A) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದ್ಯದ E.C.E

35. 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 | ಟ್ರಿಕ್ಲೆಲ್ ಚಾರ್ಜ್
B) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್
C) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್
D) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಚಾರ್ಜ್

Answer: C) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್