

Duration: 30 Mins

Total Marks: 35

Q.ID: ITISKILL2299NO

1. 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) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್
D) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್

Answer: B) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್

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

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

Answer: A) Buckling | ಬಕಿಂಗ್

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

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

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

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

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

Answer: C) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಸೆಲ್

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

- A) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
B) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

- C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
D) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

Answer: D) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

6. 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

7. What is the purpose of the separator in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ 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 | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಇರಿಸಲು
D) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕ ದ್ರವಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

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

8. 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 ಎಜೆಂಟ್ ಬಳಸಿ
D) By amalgamating the zinc plate | ಸತು ಫಲಕವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ

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

9. 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) Time in seconds | ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ

C) Mass deposited in grams | ಸಾಮಾನ್ಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು
ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

D) E.C.E of electrolyte |
ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ E.C.E

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

10. 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 (PbO_2) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO_2)
B) Lead sulphate ($PbSO_4$) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ($PbSO_4$)

C) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ (ಪಿಬಿ)
D) Water | ನೀರು

Answer: A) Lead peroxide (PbO_2) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO_2)

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

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

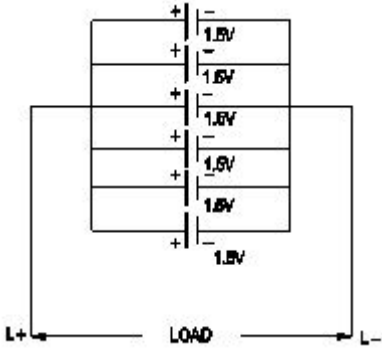
Answer: A) Anode | ಅನೋಡ್

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

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

Answer: C) 1.1182 mg/coulomb

13. 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

Answer: D) 1.5 Volt

14. 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

15. 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) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

B) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

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

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

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

Answer: C) 0.329 mg/coulomb

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

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

Answer: D) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

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

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

Answer: B) Coulomb

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

Answer: A) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

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

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

Answer: C) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

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

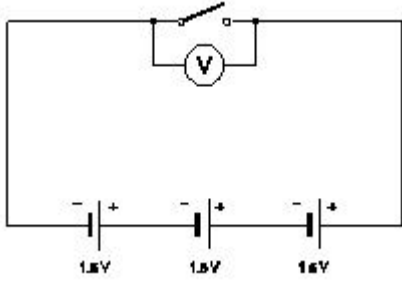
Answer: A) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್

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

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

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

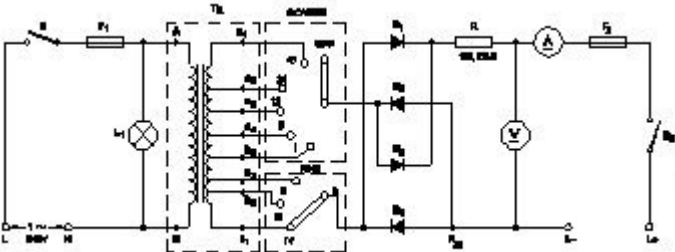
23. What is the total output voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಟೋಟಲ್ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?



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

Answer: A) 4.5 V

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



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

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

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

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

Answer: B) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

26. 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 (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)
C) Water | ನೀರು
D) Lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄)

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

27. 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) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ
D) Constant potential method | ಸ್ಥಿರ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಿಧಾನ

Answer: C) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ

28. 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

29. Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

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

Answer: A) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ

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) | ಸ್ಪಂಜಿನ ಲೀಡ್ (Pb) ಆಗಿ
B) Water | ನೀರು

- C) Become lead peroxide (PbO₂) ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂) ಆಗಿ
D) Become lead sulphate (PbSO₄) ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄) ಆಗಿ

Answer: D) Become lead sulphate (PbSO₄) ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄) ಆಗಿ

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

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

Answer: D) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್

32. 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 | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದಕ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

Answer: A) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳ ಬಾಗುವುದು

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

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

34. 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) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಲ್ ಚಾರ್ಜ್
C) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್
D) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ

Answer: A) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

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

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

Answer: C) $M = Z I t$