

Student: Sateesha m Talavar

Score: 15/25 (60.00%)

Code: 4485

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

A) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (Correct)

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

D) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

2. 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

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

A) Wind mill | ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್

B) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್ (Correct)

C) Small generators | ಸಣ್ಣ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು

D) Small gas turbine | ಸಣ್ಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಟರ್ಬಿನ್‌ಗಳು

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

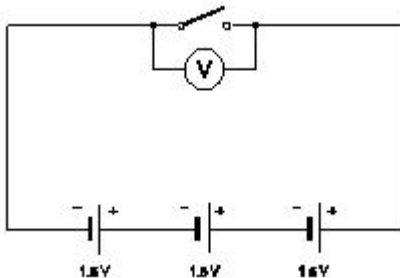
A) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್

B) Anode | ಅನೋಡ್ (Correct)

C) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

D) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್

5. What is the total output voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನ ಒಟ್ಟಾರೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?



A) 0 V

B) 1.5 V (Incorrect)

C) 3.0 V

D) 4.5 V

6. 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 | ಟ್ರಿಕ್ಲೆಲ್ ಚಾರ್ಜ್

D) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್

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

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

B) Increases with increase in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ (Incorrect)

C) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

8. 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

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 ಡಿಸ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಮಾಡುವಿಕೆ

B) Charging with low rate for short period | ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದರವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ (Incorrect)

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

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

10. What is the unit of electric charge? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶದ ಘಟಕ ಏಕರೇನು?

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

11. 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 density of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು (Incorrect)
D) Increasing the internal resistance | ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

12. 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

13. 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

14. 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 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 (Correct)

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

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

16. 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 | ಬಕ್ಲಿಂಗ್ (Correct)
B) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು
C) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಣ್ಣ
D) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಷನ್

17. 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 peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)
C) Lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄)
D) Water | ನೀರು (Incorrect)

18. 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 peroxide (PbO₂) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO₂)
C) Lead sulphate (PbSO₄) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄)
D) Water | ನೀರು (Incorrect)

19. 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)

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

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

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

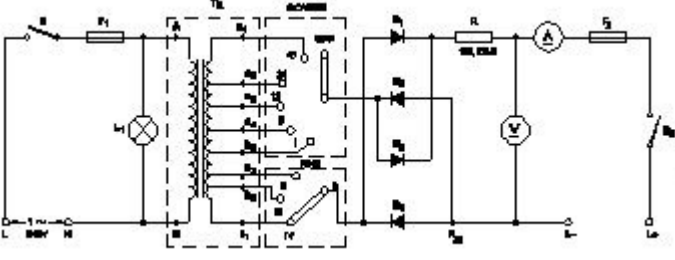
- A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್ (Correct)
B) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್
C) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್
D) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

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

- A) 0.329 mg/coulomb
C) 1.1182 mg/coulomb

- B) 0.329 g/coulomb
(Incorrect)
D) 1.1182 g/coulomb

23. 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 time | ಸಮಯವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ

C) Selection of voltage range | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಆಯ್ಕೆ

D) Selection of charging method | ವಿಧಾನವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ (Incorrect)

24. 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

B) By using a depolarizing agent | ಡಿಪೋಲಾರೈಸಿಂಗ್ ಏಜೆಂಟ್ ಬಳಸಿ

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

D) By amalgamating the zinc plate | ಸತು ಫಲಕವನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ (Correct)

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

A) Zinc | ಝಿಂಕ್

B) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

C) Copper | ತಾಮ್ರ

D) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ
(Incorrect)