

April 2026

GOVT ITI MUNDARGI

Answer Key

Duration: 30 Mins

Total Marks: 25

Q.ID: ITISKILL8956VI

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

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

Answer: B) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೀಡ್

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

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

3. 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  
D) Lead acid cell | ಲೀಡ್ ಆಯಿಡ್ ಸೆಲ್

Answer: C) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಸೆಲ್

4. 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) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ  
C) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ  
D) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ

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

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

- A) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್  
B) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್

- C) Anode | ಅನೋಡ್  
D) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್

Answer: C) Anode | ಅನೋಡ್

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

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

Answer: D) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್

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

- A) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೀಡ್ (ಪಿಬಿ)  
B) Lead peroxide (PbO<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)  
C) Water | ನೀರು  
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>)

8. 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 high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ  
C) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ  
D) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ

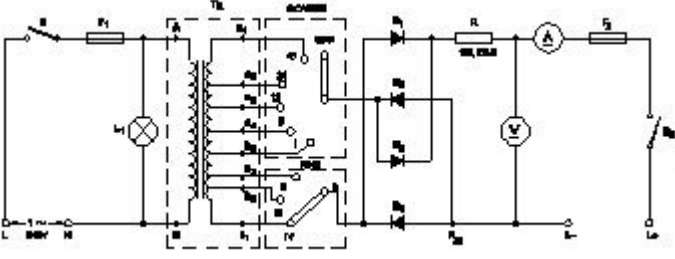
Answer: B) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

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

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

Answer: C) 1.1182 mg/coulomb

10. 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 current rating | ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಟಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆ  
D) Selection of charging time | ಸಮಯವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ

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

**11.** 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) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್  
B) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ  
C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕ್ಲಿಲ್ ಚಾರ್ಜ್  
D) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

**Answer: D) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್**

**12.** 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<sub>2</sub>) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO<sub>2</sub>)  
B) Water | ನೀರು  
C) Lead sulphate (PbSO<sub>4</sub>) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO<sub>4</sub>)  
D) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಲೀಡ್ (ಪಿಬಿ)

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

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

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

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

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

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

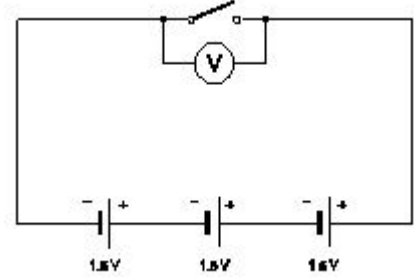
**Answer: B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್**

**15.** Which is the cause for buckling defect in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಂಕೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕಾರಣವೇನು?

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

**Answer: B) Overcharging or over discharging | ಓವರ್‌ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಿಕೆ**

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



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

**Answer: A) 4.5 V**

**17.** 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 ಉಳಿದಿದೆ  
B) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ  
C) Increases | ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ  
D) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

**Answer: D) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ**

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

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

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

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

- A) Increasing the internal resistance | ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು  
B) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕಗಳ ಬಾಗುವುದು

C) Increasing the density of electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದಕದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

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

**Answer: B) Bending of the electrodes | ವಿದ್ಯುದ್ಧಾರಗಳ ಬಾಗುವುದು**

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

A) Ampere

B) Watt

C) Volt

D) Coulomb

**Answer: D) Coulomb**

21. 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 current | ಬ್ಯಾಟರಿ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

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

C) To determine the AH capacity | AH ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು

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

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

22. 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) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಣ್ಣ

D) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು

**Answer: B) Buckling | ಬಕಿಂಗ್**

23. 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) Increases with increase in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

D) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

24. Which instrument is used to measure the specific gravity of electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

B) Barometer | ಮಾಪಕ

C) High rate discharge tester | ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರೀಕ್ಷಕ

D) Anemometer | ಎನಿಮೋಮೀಟರ್

**Answer: A) Hydrometer | ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್**

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

A) Copper | ತಾಮ್ರ

B) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ

C) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್

D) Zinc | ಝಿಂಕ್

**Answer: C) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್**