

April 2026

GOVT ITI MUNDARGI

Question Paper

Duration: 30 Mins

Total Marks: 25

ID: ITISKILL8956VI

Student Name: _____

Roll No: _____

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

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

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

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

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

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

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

- A) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ
B) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

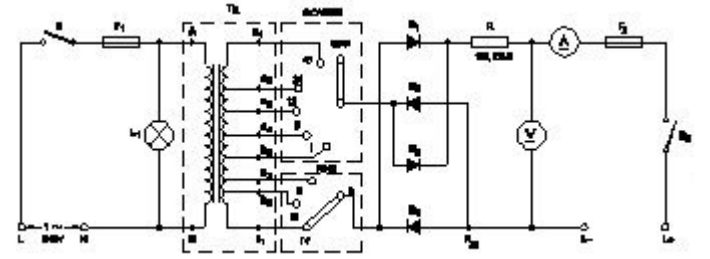
C) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

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

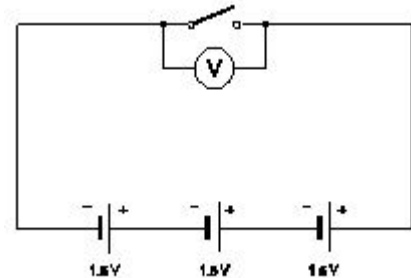
- A) Small generators | ಸಣ್ಣ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು
B) Wind mill | ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್
C) Small gas turbine | ಸಣ್ಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಟರ್ಬಿನ್‌ಗಳು
D) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನೆಲ್

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



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

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



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

9. 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) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
 D) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16. 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) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ
 D) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A) Potassium hydroxide |
ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

B) Concentrated hydrochloric
acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ
ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

C) Ammonium chloride |
ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

D) Dilute sulphuric acid |
ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು
ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

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

A) Hydrometer |
ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್

B) Barometer | ಮಾಪಕ

C) Anemometer |
ವನಿಮೋಮೀಟರ್

D) High rate discharge tester
| ಅಧಿಕ ದರ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪರೀಕ್ಷಕ

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

A) Lead dioxide | ಲೀಡ್
ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್

B) Lead sulphate | ಲೀಡ್
ಸಲ್ಫೇಟ್

C) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್
ಲೀಡ್

D) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

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

A) Water | ನೀರು

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

C) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್
ಸೀಸ (ಪಿಬಿ)

D) Lead sulphate (PbSO₄) |
ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (PbSO₄)