

Duration: 30 Mins

Total Marks: 19

ID: ITISKILL4808H5

Student Name: _____

Roll No: _____

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

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

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

- A) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ
B) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಪುಲ್ಲ ಇಲ್ಲ
C) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ
D) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

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

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

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

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

5. 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) Lead sulphate | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್
C) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಲೀಡ್
D) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ

6. Which electrolyte used in carbon zinc dry cells? | ಕಾರ್ಬನ್

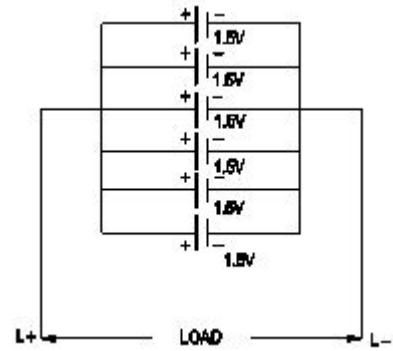
ಜಿಂಕ್ ಒಣ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಯಾವುದು?

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

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

- A) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದಿಚ್ಛೇದ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು
B) To hold the positive and negative plate firmly | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು
C) To keep the positive and negative plate in a sequence array | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ನಡುವೆ ಶಾರ್ಟ್ ಇರಿಸಲು
D) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು

8. What is the total voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಟ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಂದರೇನು?



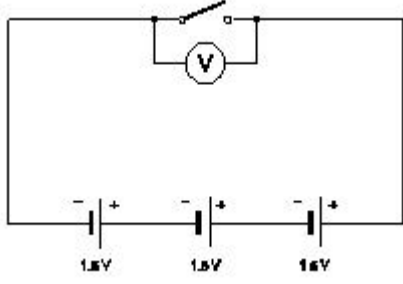
- A) 6.0 Volt
B) 7.5 Volt
C) 9.0 Volt
D) 1.5 Volt

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

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

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

ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?



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

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

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

12. 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
C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಲ್ ಚಾರ್ಜ್
B) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್
D) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್

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

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

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

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

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

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

16. 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
C) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ
B) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ
D) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ

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

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

18. 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
C) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
B) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ
D) Increases with increase in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

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

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