

1 Which device converts sunlight into electrical energy? |

कोणते उपकरण सूर्यप्रकाशाचे विद्युत उर्जेमध्ये रूपांतर करते?

A Photo voltaic cell | फोटो व्होल्टेइक सेल

B Liquid crystal diode | लिक्विड क्रिस्टल डायोड

C Light emitting diode | प्रकाश उत्सर्जक डायोड

D Light dependent resistor | प्रकाश अवलंबून प्रतिरोधक

Answer: A

2 Which law secondary cell works? | कोणता लॉव्ह वर

सेकंडरी सेल कार्य करतो?

A Lenz's law | लेन्झचा लॉव्ह

B Joule's law | जुल्स लॉव्ह

C Faradays laws of electrolysis | फॅराडेज इलेक्ट्रोलिसिसचे नियम

D Faradays laws of electromagnetic induction | इलेक्ट्रोमॅग्नेटिक इंडक्शनचे फॅराडे नियम

Answer: C

3 What is the formula to calculate the Mass deposited

during electrolysis? | इलेक्ट्रोलिसिस दरम्यान जमा केलेल्या

वस्तुमानाची गणना करण्यासाठी सूत्र काय आहे?

A  $M = it \text{ gm}$

B  $M = zit \text{ gm}$

C  $M = it/z \text{ gm}$

D  $M = z/it \text{ gm}$

Answer: B

4 How the capacity of batteries is specified? | बॅटरीची

क्षमता कशी निर्दिष्ट केली जाते?

A Volt | व्होल्ट

B Watt | वाट

C Volt Ampere | व्होल्ट अँपिअर

D Ampere hour | अँपिअर तास

Answer: D

5 What is the name of defect that bending of plates in secondary cells? | सेकंडरी सेल मध्ये प्लेट्स वाकणे या दोषाचे नाव काय आहे?

A Buckling | बकलिंग

B Local action | स्थानिक कृती

C Partial short | पार्श्वल शॉर्ट

D Hard sulphation | हार्ड सल्फेशन

Answer: A

6 What is the unit of electric charge? | इलेक्ट्रिक चार्जचे एकक काय आहे?

A Volt | व्होल्ट

B Watt | वाट

C Ampere | अँपिअर

D Coulomb | कुलोम्ब

Answer: D

7 What is the output voltage of lithium cell? | लिथियम सेलचे आउटपुट व्होल्टेज काय आहे?

A 1.2 V

B 1.5 V

C 1.8 V

D 2.5 V

Answer: D

8 What is the method of charging if the battery is to be charged for short duration at higher rate? | जर बॅटरी कमी कालावधीसाठी जास्त दराने चार्ज करायची असेल तर चार्ज करण्याची पद्धत कोणती आहे?

A Initial charge | इनिशियल चार्ज

B Boost charge | बूस्ट चार्ज

C Trickle charge | ट्रिकल चार्ज

D Freshening charge | फ्रेशिंग चार्ज

Answer: B

9 Which electrolyte used in carbon zinc dry cells? | कार्बन झिंक कोरड्या सेल मध्ये कोणते इलेक्ट्रोलाइट वापरतात?

A Dilute sulphuric acid | डायल्युट सल्फ्यूरिक ऍसिड

B Ammonium chloride | अमोनियम क्लोराईड

C Potassium hydroxide | पोटॅशियम हायड्रॉक्साईड

D Concentrated hydrochloric acid | कॉन्सन्ट्रेटेड हायड्रोक्लोरिक ऍसिड

Answer: B

10 Which effect causes by passing electric current in liquids? | द्रवांमध्ये विद्युत प्रवाह गेल्याने कोणता परिणाम होतो?

- A Heating | गरम
- B Lighting | लायटिंग
- C Magnetic | चुंबकीय
- D Chemical | केमिकल

Answer: D

11 Which material is used to make negative plates in lead acid battery? | लीड एसिड बॅटरीमध्ये नेगेटिव्ह प्लेट्स बनवण्यासाठी कोणती सामग्री वापरली जाते?

- A Lead dioxide | लीड डायऑक्साइड
- B Sponge lead | स्पंज लीड
- C Lead peroxide | लीड पेरोक्साइड
- D Lead sulphate | लीड सल्फेट

Answer: B

12 Which technique is used to control the corrosion of a metal surface? | धातूच्या पृष्ठभागावरील गंज नियंत्रित करण्यासाठी कोणते तंत्र वापरले जाते?

- A Anodic protection | यानोडिक संरक्षण
- B Cathodic protection | कॅथोडिक संरक्षण
- C Electrolytic protection | इलेक्ट्रोलाइटिक संरक्षण
- D Electrostatic protection | इलेक्ट्रोस्टॅटिक संरक्षण

Answer: B

13 Which cell is most often used in digital watches? | डिजिटल घड्याळांमध्ये कोणत्या सेलचा सर्वाधिक वापर केला जातो?

- A Voltaic | व्होल्टेइक
- B Lithium | लिथियम
- C Mercury | मर्क्युरी
- D Silver oxide | सिल्व्हर ऑक्साईड

Answer: C

14 What is the effect if one cell is connected with reverse polarity in a parallel combination circuit? | समांतर कॉम्बिनेशन सर्किटमध्ये एक सेल रिव्हर्स पोलॅरिटीने जोडल्यास काय परिणाम होतो?

- A Voltage become zero | व्होल्टेज शून्य होईल
- B Become open circuit | ओपन सर्किट होईल

C Will get short circuited | शॉर्ट सर्किट होईल

D No effect will function normally | कोणताही प्रभाव सामान्यपणे कार्य करणार नाही

Answer: C

15 What is the function of fine selector switch in battery charger? | बॅटरी चार्जरमध्ये फाइन सिलेक्टर स्विचचे कार्य काय आहे?

- A Selection of current rating | करंट रेटिंगची निवड
- B Selection of charging time | चार्जिंग वेळेची निवड
- C Selection of voltage range | व्होल्टेज श्रेणीची निवड
- D Selection of charging method | चार्जिंग पद्धतीची निवड

Answer: A

16 What is the effect on output power with respect to temperature in solar cells? | सोलर सेलमधील तापमानाच्या संदर्भात आउटपुट पॉवरवर काय परिणाम होतो?

- A No effect on change in temperature | तापमानातील बदलाचा कोणताही परिणाम नाही
- B Increases with increase in temperature | तापमान वाढल्याने वाढते
- C Decreases with increase in temperature | तापमान वाढीसह कमी होते
- D Decreases with decrease in temperature | तापमानात घट झाल्यामुळे घटते

Answer: D

17 What purpose the hydrometer is used during charging of battery? | बॅटरी चार्ज करताना हायड्रोमीटरचा वापर कोणत्या उद्देशाने केला जातो?

- A Determine the AH capacity | AH क्षमता निश्चित करण्या करिता
- B Assess the battery voltage level | बॅटरी व्होल्टेज पातळीचे मूल्यांकन करण्या करिता
- C Assess the discharge level of battery | बॅटरीच्या डिस्चार्ज पातळीचे मूल्यांकन करण्या करिता
- D Determine the specific gravity of electrolyte | इलेक्ट्रोलाइटचे विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण निश्चित करण्या करिता

Answer: D

18 What is the formula for Faraday's first law of electrolysis? | फॅरेडेच्या इलेक्ट्रोलिसिसच्या पहिल्या नियमाचे सूत्र काय आहे?

A  $M = Z/it$

B  $M = Zit$

C  $M = it/Z$

D  $M = Zt/i$

Answer: B

19 Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | लीड ऍसिड बॅटरीमध्ये इलेक्ट्रोलाइट म्हणून कोणता वापरला जातो?

A Hydrochloric acid | हायड्रोक्लोरिक ऍसिड

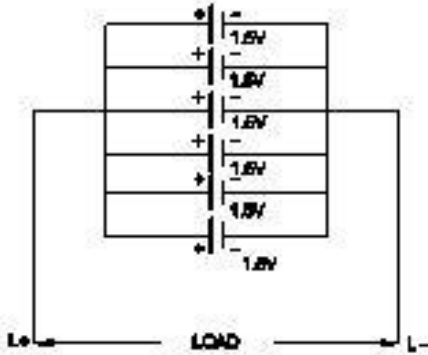
B Ammonium chloride | अमोनियम क्लोराईड

C Potassium hydroxide | पोटॅशियम हायड्रॉक्साईड

D Diluted sulphuric acid | डायल्युट सल्फ्यूरिक ऍसिड

Answer: D

20 What is the total voltage of the circuit? | सर्किटचे एकूण व्होल्टेज किती आहे?



A 1.5 Volt

B 6.0 Volt

C 7.5 Volt

D 9.0 Volt

Answer: A

21 What is the outcome at the positive plate, after the chemical reaction in lead acid battery during charging? | चार्जिंग दरम्यान लीड ऍसिड बॅटरीमध्ये रासायनिक अभिक्रिया झाल्यानंतर पॉसिटीव्ह प्लेटवर काय परिणाम होतो?

A Sponge lead(Pb) | स्पंज लीड(Pb)

B Lead peroxide(PbO<sub>2</sub>) | लीड पेरोक्साईड (PbO<sub>2</sub>)

C Lead sulphate(PbSO<sub>4</sub>) | लीड सल्फेट(PbSO<sub>4</sub>)

D Lead sulphate + water | लीड सल्फेट + पाणी

Answer: B

22 Why the vent plug is kept open during charging of a battery? | बॅटरी चार्ज करताना व्हेंट प्लग का उघडा ठेवला जातो?

A To escape the gas freely | मुक्तपणे वायू सुटण्यासाठी

B To allow oxygen enter inside | ऑक्सिजन आत प्रवेश करू देण्यासाठी

C To check the level of electrolyte | इलेक्ट्रोलाइटची पातळी तपासण्यासाठी

D To check the colour changes in the plates | प्लेट्समधील रंग बदल तपासण्यासाठी

Answer: A

23 In which method the battery is charged at low current for long period? | कोणत्या पद्धतीमध्ये बॅटरी दीर्घ कालावधीसाठी कमी विद्युत् प्रवाहावर चार्ज केली जाते?

A Rectifier method | रेक्टिफायर पद्धत

B Trickle charging method | ट्रिकल चार्जिंग पद्धत

C Constant current method | स्थिर चालू पद्धत

D Constant potential method | स्थिर संभाव्य पद्धत

Answer: B

24 How the hard sulphation defect in lead acid battery can be rectified? | लीड ऍसिड बॅटरीमधील हार्ड सल्फेशन दोष कसा दुरुस्त केला जाऊ शकतो?

A Changing with new electrolyte | नवीन इलेक्ट्रोलाइटसह बदलणे

B Replacing with new electrodes | नवीन इलेक्ट्रोड्ससह बदलणे

C Recharging the battery for a longer period at low current | नवीन इलेक्ट्रोड्ससह बदलणे

D Recharging the battery for short period at high current | उच्च करंटवर कमी कालावधीसाठी बॅटरी रिचार्ज करणे

Answer: C

25 Which material is used as cathode (-ve) electrode in silver oxide battery? | सिल्व्हर ऑक्साईड बॅटरीमध्ये कॅथोड (-ve) इलेक्ट्रोड म्हणून कोणती सामग्री वापरली जाते?

- A Zinc | जस्त
- B Copper | तांबे
- C Carbon | कार्बन
- D Silver oxide | सिल्व्हर ऑक्साईड

Answer: A

26 What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of silver? | चांदीचे इलेक्ट्रो केमिकल समतुल्य (ईसीई) काय आहे?

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

Answer: D

27 What is the outcome of the chemical reaction that takes place in negative plate of lead acid battery during discharging? | डिस्चार्जिंग दरम्यान लीड ऍसिड बॅटरीच्या नेगेटिव्ह प्लेटमध्ये होणाऱ्या रासायनिक अभिक्रियाचा परिणाम काय आहे?

- A Sponge lead(Pb) | स्पंज लीड(Pb)
- B Lead peroxide(PbO<sub>2</sub>) | लीड पेरोक्साइड (PbO<sub>2</sub>)
- C Lead sulphate(PbSO<sub>4</sub>) | लीड सल्फेट(PbSO<sub>4</sub>)
- D Lead sulphate + water | लीड सल्फेट + पाणी

Answer: C

28 What is the purpose of separator in lead acid battery? | लीड ऍसिड बॅटरीमध्ये सेपरेटरचा उद्देश काय आहे?

- A To provide a path for electrolyte | इलेक्ट्रोलाइटसाठी मार्ग प्रदान करण्यासाठी
- B To hold the positive and negative plate firmly | पॉझिटिव्ह आणि निगेटिव्ह प्लेट घट्ट पकडण्यासाठी
- C To avoid short in between the positive and negative plates | पॉझिटिव्ह आणि निगेटिव्ह प्लेट्समधील शॉर्ट टाळण्यासाठी
- D To keep positive and negative plate in a sequence array | पॉझिटिव्ह आणि निगेटिव्ह प्लेटला अनुक्रम मध्ये ठेवण्यासाठी

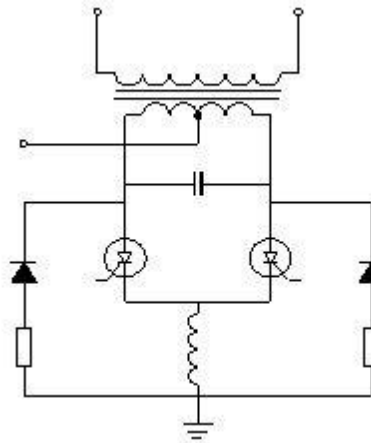
Answer: C

29 Which instrument is used to measure the specific gravity of electrolyte in lead acid battery? | लीड ऍसिड बॅटरीमधील इलेक्ट्रोलाइटचे विशिष्ट गुरुत्व मोजण्यासाठी कोणते उपकरण वापरले जाते?

- A Barometer | बॅरोमीटर
- B Hydrometer | हायड्रोमीटर
- C Anima meter | अनिमा मीटर
- D High rate discharge tester | उच्च दर डिस्चार्ज टेस्टर

Answer: B

30 Which type of inverter circuit? | कोणत्या प्रकारचे इन्व्हर्टर सर्किट आहे ?



- A Driven inverter | ड्राईव्हन इन्व्हर्टर
- B SCR used inverter | SCR वापरलेले इन्व्हर्टर
- C Single transistor inverter | सिंगल ट्रान्झिस्टर इन्व्हर्टर
- D Two winding transformer inverter | दोन वळण ट्रान्सफॉर्मर इन्व्हर्टर

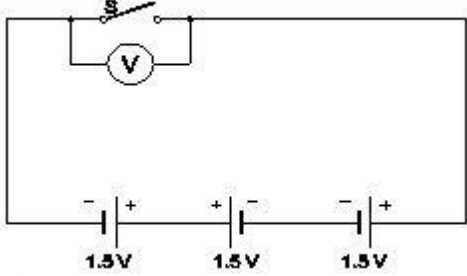
Answer: B

31 What is the effect of buckling defect in a lead acid battery? | लीड ऍसिड बॅटरीमध्ये बकलिंग दोषाचा काय परिणाम होतो?

- A Bending of the electrodes | इलेक्ट्रोड्सचे झुकणे
- B Reducing the strength of electrolyte | इलेक्ट्रोलाइटची ताकद कमी करणे
- C Making short between the electrodes | इलेक्ट्रोड दरम्यान शॉर्ट करणे
- D Increasing the internal resistance | अंतर्गत प्रतिकार वाढवणे

Answer: A

32 What is the total output voltage of the circuit? | सर्किटचे एकूण आउटपुट व्होल्टेज किती आहे?



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

Answer: D

33 Which is used as a positive electrode in a dry cell? | ड्राय सेल मध्ये पॉसिटिव्ह इलेक्ट्रोड म्हणून कोणता वापरला जातो?

- A Zinc | जस्त
- B Carbon | कार्बन
- C Copper | तांबे
- D Lithium | लिथियम

Answer: B

34 What happen to the terminal voltage of a cell if load increases? | लोड वाढल्यास सेलच्या टर्मिनल व्होल्टेजचे काय होते?

- A Increases | वाढतो
- B Decreases | कमी होतो
- C Falls to zero | शून्यावर पडतो
- D Remains same | तसाच राहतो

Answer: B

35 How local action defect is prevented in voltaic cell? | व्होल्टेइक सेलमध्ये स्थानिक क्रिया दोष कसा रोखला जातो?

- A By connecting cells in series | शसिरीज मध्ये सेल जोडून
- B By using a depolarizing agent | एक depolarizing एजंट वापरून
- C By connecting cells in parallel | समांतर मध्ये सेल जोडून
- D By amalgamating the zinc plate | जस्त प्लेट एकत्र करून

Answer: D

36 What does the letter Z indicate in the formula  $M=Z/it$  |  $M=Z/it$  | सूत्रामध्ये Z अक्षर काय दर्शवते

- A Time in seconds | सेकंदात वेळ
- B E.C.E of electrolyte | इलेक्ट्रोलाइटचा E.C.E
- C Amount of current in Amp | Amp मधील विद्युत् प्रवाहाचे प्रमाण
- D Mass deposited in grams | मास ग्रॅम मध्ये जमा

Answer: B

37 What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of copper? | तांब्याचे इलेक्ट्रो केमिकल समतुल्य (ईसीई) काय आहे?

- A 0.329 mg / coulomb
- B 0.329 g/ coulomb
- C 1.182 mg / coulomb
- D 1.182 g/ coulomb

Answer: A

38 Which is the cause for buckling defect in lead acid battery? | लीड एसिड बॅटरीमध्ये बकलिंग दोषाचे कारण काय आहे?

- A Overcharging or over discharging | ओव्हरचार्जिंग किंवा ओव्हर डिस्चार्जिंग

B Charging with low rate for short period | अल्प कालावधीसाठी कमी दराने चार्जिंग

C Formation of sediments falling from the plate | प्लेटमधून पडणाऱ्या गाळांची निर्मिती

D Battery is kept in discharged condition for long period | बॅटरी दीर्घ कालावधीसाठी डिस्चार्ज स्थितीत ठेवली जाते

Answer: A

39 Which apparatus is used to check the charging condition of voltage in battery? | बॅटरीमधील व्होल्टेजची चार्जिंग स्थिती तपासण्यासाठी कोणते उपकरण वापरले जाते?

- A Voltmeter | व्होल्टमीटर
- B Multimeter | मल्टीमीटर
- C Hydrometer | हायड्रोमीटर
- D High rate discharge tester | उच्च दर डिस्चार्ज टेस्टर

Answer: D

40 Which part is losing electron during electrolysis? |

इलेक्ट्रोलिसिस दरम्यान कोणता भाग इलेक्ट्रॉन गमावतो?

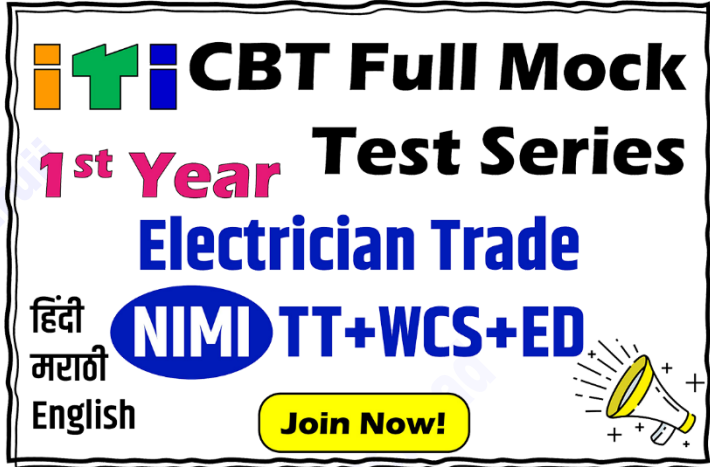
A Cathode | कॅथोड

B Anode | एनोड

C Electrolyte | इलेक्ट्रोलाइट

D Separator | सेपरेटर

Answer: B



**CBT Full Mock**  
**1<sup>st</sup> Year Test Series**  
**Electrician Trade**  
**NIMI TT+WCS+ED**  
हिंदी  
मराठी  
English  
**Join Now!**



**CSTA Launchpad**  
Open Mind Guruji



Download App from



Play Store



**CSTA Launchpad**  
Open Mind Guruji

Download App



Subscribe YouTube Channel

