

प्रश्न पुस्तिका तब तक न खोले जब तक आपको इसके लिये निर्देश न दिया जाये।
Do not open this QUESTION BOOKLET until you are asked to do so

प्रश्न पुस्तिका सं./Question Booklet No.	प्रश्न पुस्तिका क्रम/Question Booklet Series	पत्र कोड/Paper Code
	A	1385

प्रश्न पत्र / QUESTION PAPER

वैकल्पिक प्रकार परीक्षण/OBJECTIVE(MCQ) TYPE TEST

समय/Time : 2.30 PM to 4.30 PM

अवधि/Duration : 2 Hrs

अधिकतम अंक/Maximum Marks : 100

अनुक्रमांक

Roll No. :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

अभ्यर्थी का नाम :

Name of the Candidate :

परीक्षा की तारीख/Date of Examination (dd/mm/yyyy) :/...../.....

अभ्यर्थी का हस्ताक्षर :









Signature of the Candidate :

निरीक्षक का हस्ताक्षर :









Signature of the Invigilator :

भाग/PART	विषय/SUBJECT	प्रश्नों की संख्या/No of Question
भाग A/Part A	सामान्य विज्ञान & गणितीय अभिज्ञता/General Science & Quantitative Aptitude	२० प्रश्न/20 Questions
भाग B/Part B	संगत ट्रेड के सिलेबस से प्रश्न/Questions from the Syllabus of relevant trade	८० प्रश्न/80 Questions

Instructions : Please read the following instructions carefully before writing your answer :

- Before you proceed to mark your response in OMR answer sheet, you have to fill in particulars carefully in the OMR answer sheet as per your admit card. The OMR shall not be evaluated if incorrect/incomplete details are filled. **OMR sheet without Roll Number, Post Code and Question Booklet Series will not be evaluated under any circumstances.**
- Immediately on breaking of the seal, the candidate must check that the Question Booklet has 100 questions with multiple choice questions. If there is any discrepancy, it should be reported to the Invigilator immediately for change of booklet. **No sheet from the question paper shall be detached.**
- The candidate shall check whether the **Paper Code** printed on this **Question Booklet** matches with the Paper Code printed on the **Admit card**.
- Candidate must write his Name, Roll Number and sign at the appropriate places marked for this purpose on the front page of this Question Booklet.
- All questions are compulsory. Each question carries 1 mark. There is no negative marking for wrong answer.
- Use only **blue or black ball point pen**. Use of pencil or gel pen is not allowed.
- There are four answer options – (A), (B), (C), (D) given against each question, out of which only one is correct. Mark your answer by filling OVAL/bubble on the OMR answer sheet provided to the candidate.
- Darken completely only one OVAL/bubble which you think is correct as shown in the figure
Correct method     Wrong Method    
Rough work must be done on the pages (space for rough work) given at the end of the Question Booklet.
- Answer sheets will be processed by electronic means. Hence, invalidation of OMR answer sheets resulting due to folding or putting stray marks on it or any damage to the answer sheet as well as incomplete/incorrect filling of answer sheet, will be the sole responsibility of the candidate.
- If candidate gives more than one answer, it will be treated as wrong answer even if one of given answer happens to be correct.
- After completion of examination, you have to hand over your OMR answer sheet and second copy of admit card (in case of PH candidates, copy of scribe admit card also) to the invigilator. Candidate shall be allowed to take the question paper booklet along with him. Please retain first copy of Admit card along with you.
- Use of any electronic device like mobile, calculator or any electronic gadgets is strictly prohibited. If candidate is found in possession of any such devices, her/his candidature will be cancelled.

निर्देश : अपने उत्तर लिखने से पहले कृपया निम्न प्रदत्त निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ें।

- OMR उत्तर पत्रिका में अपने उत्तर अंकित करने से पहले आपको OMR उत्तर पत्रिका के विवरण ध्यानपूर्वक अपने प्रवेश पत्र के अनुसार भरना है। OMR का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा यदि असत्य/अपूर्ण विवरण भरा गया हो। ऐसे **OMR पत्रिका जिसमें अनुक्रमांक, पद कोड और प्रश्न पुस्तिका अनुक्रम नहीं होगा उसका मूल्यांकन किसी भी परिस्थिति में नहीं किया जाएगा।**
- सील तोड़ने के ठीक बाद अभ्यर्थी यह जाँच कर लें कि प्रश्न पुस्तिका में बहु-विकल्प प्रकार के 100 प्रश्न हैं। यदि कोई असंगति पाई जाए तो इसकी सूचना तुरंत निरीक्षक को दें और पुस्तिका बदल लें। प्रश्न पत्र से कोई कागज नहीं निकाला जाना चाहिए।
- अभ्यर्थी यह जाँच लें कि **प्रश्न पुस्तिका** पर मुद्रित **पत्र कोड** और **प्रवेश पत्र** पर मुद्रित पत्र कोड समान हैं।
- अभ्यर्थी अपना नाम, अनुक्रमांक और हस्ताक्षर प्रश्न पुस्तिका के सामने के पृष्ठ पर इस कार्य के लिए दिए स्थान पर अवश्य अंकित करें।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का अंक 1 है। गलत उत्तर के लिए कोई अंक घटाया नहीं जाएगा।
- केवल **नीली या काली बॉल पॉइंट पेन** का प्रयोग करें। पेंसिल या जेल पेन का प्रयोग नहीं करें।
- प्रत्येक प्रश्न के लिए चार विकल्प उत्तर - (A), (B), (C), (D) दिए गए हैं जिनमें से केवल एक सही है। अभ्यर्थी के लिए OMR उत्तर पत्रिका पर प्रदत्त गोला/वृत्ताकृति को भरकर अपना उत्तर अंकित करें।
- जिस गोला/वृत्ताकृति को आप सही मानते हैं केवल उसे ही चित्र में दिखाए अनुसार पूरी तरह गहरा करें। सही तरीका     गलत तरीका    
- रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका के अंत में प्रदत्त (रफ कार्य के लिए स्थान) पृष्ठ पर ही करें।
- उत्तर पत्रिका को इलेक्ट्रॉनिक माध्यम से प्रक्रियागत किया जाएगा। अतः इसके मुड़ने या इसपर कोई निशान पड़ने अथवा उत्तर पत्रिका को कोई क्षति होने के साथ-साथ अपूर्ण/असत्य भरने के लिए केवल अभ्यर्थी ही उत्तरदायी होंगे।
- यदि अभ्यर्थी एक से अधिक उत्तर देता है तो उसे गलत उत्तर ही माना जाएगा भले ही उन उत्तरों में से एक सही उत्तर हो।
- परीक्षा पूरी करने के बाद, आप अपना OMR उत्तर पत्रिका और प्रवेश पत्र की दूसरी प्रति (PH अभ्यर्थी के मामले में स्क्राइव प्रवेश पत्र की प्रति भी) निरीक्षक के पास जमा करा दें। अभ्यर्थी को प्रश्न पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है। प्रवेश पत्र की प्रथम प्रति भी अपने पास रखें।
- किसी इलेक्ट्रॉनिक यंत्र जैसे मोबाइल, कैलकुलेटर या अन्य किसी इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग सर्वदा वर्जित है। यदि अभ्यर्थी के पास ऐसा कोई यंत्र पाया जाता है तो उसकी अभ्यर्थीता निरस्त कर दी जाएगी।

किसी विवाद की स्थिति में, अंग्रेजी कथन ही मान्य होगा/In case of any dispute, English version will prevail.

GENERAL APTITUDE

1. How does light normally travel?
A) In concentric circles
B) In a straight line
C) Always towards a dark area
D) In a curved line
2. First Country to undergo industrial revolution:
A) France
B) Britain
C) Germany
D) USA
3. A solar water heater can not be used to get hot water on
A) A sunny day
B) A cloudy day
C) A hot day
D) A windy day
4. In India, the first cotton mill was set up in
A) Madras
B) Bombay
C) Kanpur
D) Surat
5. Regur soil is the other name of
A) Black soil
B) Alluvial soil
C) Arid soil
D) Laterite soil
6. The different group of stars is known as
A) Constellations
B) Celestial bodies
C) Asteroids
D) Comet
7. Which country has two-party system?
A) India
B) Sri Lanka
C) United Kingdom
D) Nepal
8. Which of the following is a macro nutrient?
A) Mn
B) Mg
C) Cu
D) Zn
9. The process of evaporation causes
A) Cooling
B) Heating
C) Dryness
D) None of these
10. Place directly above focus on Earth's surface is known as
A) Strike
B) Comma
C) Epicenter
D) Origin
11. HCF of 84 & 270 is
A) 8
B) 6
C) 4
D) 2
12. The sum of first five multiples of 3 is:
A) 45
B) 65
C) 75
D) 90
13. 7:12 is equivalent to:
A) 28 : 40
B) 42 : 71
C) 72 : 42
D) 42 : 72
14. Find the simple interest on the Rs. 2000 at 25/4% per annum for the period from 4th Feb 2005 to 18th April 2005
A) Rs. 35
B) Rs. 30
C) Rs. 25
D) Rs. 40
15. The average of 20 numbers is Zero. Of them, at the most, how many may be greater than zero?
A) 0
B) 1
C) 10
D) 19
16. An athlete runs 200 meters in 24 seconds. His speed is?
A) 10 km/hr
B) 17 km/hr
C) 27 km/hr
D) 30 km/hr

17. Every rational number is
 A) A natural number B) An integer C) A real number D) A whole number
18. What decimal of an hour is a second?
 A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. A fruit seller had some apples. He sells 40% apples and still has 420 apples. Originally, he had how many ?
 A) 588 apples B) 600 apples C) 672 apples D) 700 apples
20. A does a work in 10 days and B does the same work in 15 days. In how many days they will do the same work together?
 A) 5 days B) 6 days C) 7 days D) 8 days

DOMAIN KNOWLEDGE

21. Electroplating is done
 A) To protect the metals against corrosion B) To give shiny appearance to articles
 C) To repair the worn out materials D) All of these
22. The article to be electroplated is connected to
 A) Cathode B) Anode C) Caution D) Positive
23. The electro-plating is usually adapted for maximum of _____ thickness.
 A) 0.02 mm B) 0.05 mm C) 0.10 mm D) 0.20 mm
24. Galvanizing is the process of applying _____ coating to steel or iron in order to prevent rusting.
 A) Zinc B) Tin C) Lead D) Chromium
25. For galvanizing, the steel is first cleaned in
 A) Acid bath B) Alkali bath C) Neutral bath D) Ait bath
26. Which one of the following is the process NOT used in metal spraying?
 A) Flame B) Arc C) Plasma D) Resistance
27. Buffing is which type of operation?
 A) Cutting B) Shearing C) Polishing D) None of these
28. Process used to deposit one metal over another metal is called
 A) Electrolysis B) Electroplating C) Carbon plating D) None of above
29. In electro polishing work piece act as
 A) Anode B) Cathode C) Both (A) & (B) D) None of these
30. Which power source used in electro polishing?
 A) AC B) DC C) Both D) None of these

31. While comparing magnetic and electric circuits, the flux of magnetic circuit is compared with which parameter of electrical circuit?
 A) E.M.F. B) Current C) Current density D) Conductivity
32. The unit of reluctance is
 A) Meter/Henry B) Henry/meter C) Henry D) 1/Henry
33. A ferrite core has less eddy current loss than an iron core because
 A) Ferrites have high resistance B) Ferrites are magnetic
 C) Ferrites have low permeability D) Ferrites have high hysteresis
34. Hysteresis loss least depends on
 A) Volume of material B) Temperature C) Frequency D) Ambient temperature
35. Laminated cores, in electrical machines, are used to reduce
 A) Copper loss B) Eddy current loss C) Hysteresis loss D) All of the above
36. "The mass of an ion liberated at an electrode is directly proportional to the quantity of electricity". The above statement is associated with
 A) Newton's law B) Faraday's law of electromagnetic
 C) Faraday's law of electrolysis D) Gauss's law
37. The charge required to liberate one gram equivalent of any substance is known as _____ constant
 A) Time B) Faraday's C) Boltzmann D) None of these
38. During the charging of a lead-acid cell
 A) Its voltage increases B) It gives out energy
 C) Its cathode becomes dark chocolate brown in color D) Specific gravity of H_2SO_4 decreases
39. The capacity of a lead-acid cell does not depend on its
 A) Temperature B) Rate of charge C) Rate of discharge D) None of these
40. The active materials on the positive and negative plates of a fully charged lead-acid battery are
 A) Lead and lead peroxide B) Lead sulphate and lead C) Lead peroxide and lead D) None of the above
41. When a lead-acid battery is in fully charged condition, the color of its positive plate is
 A) Dark grey B) Brown C) Dark brown D) None of above
42. The active materials of a nickel-iron battery are
 A) Nickel hydroxide B) Powdered iron and its oxide
 C) 21% solution of KOH D) All of the above
43. The ratio of ampere-hour efficiency to watt-hour efficiency of a lead-acid cell is
 A) Just one B) Always greater than one
 C) Always less than one D) None of the above.
44. The best indication about the state of charge on a lead-acid battery is given by
 A) Output voltage B) Temperature of electrolyte
 C) Specific gravity of electrolyte D) None of the above

45. The output voltage of a charger is
 A) Less than the battery voltage
 B) Higher than the battery voltage
 C) Same as the battery voltage
 D) None of the above
46. Cells are connected in series in order to
 A) Increase the voltage rating
 B) Increase the current rating
 C) Increase the life of the cells
 D) None of the above
47. Five 2 V cells are connected in parallel. The output voltage is
 A) 1 V
 B) 1.5 V
 C) 1.75 V
 D) 2 V
48. The capacity of a battery is expressed in terms of
 A) Current rating
 B) Voltage rating
 C) Ampere-hour rating
 D) None of the above
49. During the charging and discharging of a nickel-iron cell
 A) Corrosive fumes are produced
 B) Water is neither formed nor absorbed
 C) nickel Hydroxide remains unsplit
 D) Its e.m.f. remains constant
50. As compared to constant-current system, the constant-voltage system of charging a lead acid cell has the advantage of
 A) Reducing time of charging
 B) Increasing cell capacity
 C) Both (A) and (B)
 D) Avoiding excessive gassing
51. A dead storage battery can be revived by
 A) Adding distilled water
 B) Adding so-called battery restorer
 C) A dose of H_2SO_4
 D) None of the above
52. As compared to a lead-acid cell, the efficiency of a nickel-iron cell is less due to its
 A) Compactness
 B) Lower e.m.f.
 C) Small quantity of electrolyte used
 D) Higher internal resistance
53. Trickle charging of a storage battery helps to
 A) Maintain proper electrolyte level
 B) Increase its reserve capacity
 C) Prevent sulphation
 D) Keep it fresh and fully charged
54. Those substances of the cell which take active part in chemical combination and hence produce electricity during charging or discharging are known as _____ materials.
 A) Passive
 B) Active
 C) Redundant
 D) Inert
55. In a lead-acid cell dilute sulphuric acid (electrolyte) approximately comprises the following
 A) One part H_2O , three parts H_2SO_4
 B) Two parts H_2O , two parts H_2SO_4
 C) Three parts H_2O , one part H_2SO_4
 D) All H_2SO_4
56. It is noticed that during charging
 A) There is a rise in voltage
 B) Energy is absorbed by the cell
 C) Specific gravity of H_2SO_4 is increased
 D) All of the above
57. It is noticed that during discharging the following does not happen
 A) Both anode and cathode become $PbSO_4$
 B) Specific gravity of H_2SO_4 decreases
 C) Voltage of the cell decreases
 D) Cell absorbs energy

58. The ampere-hour efficiency of a lead acid cell is normally between
 A) 20 to 30% B) 40 to 50% C) 60 to 70% D) 90 to 95%
59. The watt-hour efficiency of a lead-acid cell varies between
 A) 25 to 35% B) 40 to 60% C) 70 to 80% D) 90 to 95%
60. The capacity of a lead-acid cell is measured in
 A) Amperes B) Ampere-hours C) Watts D) Watt-hours
61. The capacity of a lead-acid cell depends on
 A) Rate of discharge B) Temperature C) Density of electrolyte D) All above
62. When the lead-acid cell is fully charged, the electrolyte assumes _____ appearance
 A) Dull B) Reddish C) Bright D) Milky
63. The e.m.f. of an Edison cell, when fully charged, is nearly
 A) 1.4 V B) 1 V C) 0.9 V D) 0.8 V
64. The internal resistance of an alkali cell is nearly _____ times that of the lead-acid cell.
 A) Two B) Three C) Four D) Five
65. The average charging voltage for alkali cell is about
 A) 1 V B) 1.2 V C) 1.7 V D) 2.1 V
66. On the average the ampere-hour efficiency of an Edison cell is about
 A) 40% B) 60% C) 70% D) 80%
67. The active material of the positive plates of silver-zinc batteries is
 A) Silver oxide B) Lead oxide C) Lead D) Zinc powder
68. Lead-acid cell has a life of nearly charges and discharges
 A) 500 B) 700 C) 1000 D) 1250
69. Life of the Edison cell is at least
 A) Five years B) Seven years C) Eight years D) Ten years
70. The internal resistance of a lead-acid cell is _____ that of Edison cell
 A) Less than B) More than C) Equal to D) None of the above
71. Electrolyte used in an Edison cell is
 A) NaOH B) KOH C) HCl D) HNO_3
72. Electrolyte used in a lead-acid cell is
 A) NaOH B) Only H_2SO_4 C) Only water D) Dilute H_2SO_4
73. Negative plate of an Edison cell is made of
 A) Copper B) Lead C) Iron D) Silver oxide
74. The open circuit voltage of any storage cell depends wholly upon
 A) Its chemical constituents B) The strength of its electrolyte
 C) Its temperature D) All above

75. The specific gravity of electrolyte is measured by
 A) Manometer B) Mechanical gauge C) Hydrometer D) Psychomotor
76. When the specific gravity of the electrolyte of a lead-acid cell is reduced to 1.1 to 1.15 the cell is in
 A) Charged state B) Discharged state C) Both (A) and (B) D) Active state
77. Electrolyte used for tin plating is
 A) Sulphide ore B) Stannous sulphate C) Hydrogen sulphate D) Sodium chloride
78. The removal of a non-neutral subatomic particle converts the atom into a:
 A) Charged ion B) Nucleus C) Heavier element D) Compound
79. One coulomb passing a point in one second is called a unit _____.
 A) ampere B) volt C) ohm D) Charge
80. In which states many matters may be found?
 A) Solid, liquid, or mineral B) Solid, gas, or liquid C) Mineral, gas, or liquid D) Plastic, solid, or gas
81. When sulphate molecules reacts with the water then
 A) Hydrogen is liberated B) Oxygen is liberated
 C) Sulphur dioxide is formed D) All of these
82. The metal oxide rectifier used for electrolytic process is placed along with the transformer
 A) Inside the oil B) Outside the transformer but near to it
 C) Outside the transformer but far from it D) Half immersed in the oil
83. When considering conventional current versus electron current flow:
 A) Electron current flow came first B) Protons move in conventional current flow
 C) Conventional current flow came first D) The direction of current is the same in both methods
84. Which unit of charge contains 6.25×10^{18} electrons?
 A) One ampere B) One coulomb C) One volt D) One joule
85. Conditions for good electroplating are
 A) High current density B) Low temperature
 C) High concentration of metal in electrolyte D) All of above
86. The term used to designate electrical pressure is:
 A) voltage B) current C) resistance D) conductance
87. Which electronics material opposes the movement of free electrons?
 A) Conductor B) Insulator C) Semiconductor D) Element
88. Current is considered as the movement of:
 A) Electrons B) Protons C) Charge D) Nuclei
89. A lead-acid battery is an example of a
 A) Solar cell B) Fuel cell C) Primary battery D) Secondary battery
90. The charge of one coulomb is equal to:
 A) 6.24×10^{18} electrons B) One ampere C) One second D) 6.24×10^{18} electrons

91. A basic electric circuit is made up of what components?
 A) A load, a resistor, and a conductive path for current
 B) A voltage source, a load, and a conductive path for current
 C) A voltage source, a conductive path for current, and a battery
 D) A conductive path for current, a battery, and a copper wire
92. An ammeter is used to measure
 A) Voltage B) Current C) Resistance D) All of the above
93. What is the name of the pressure that moves electrons in a closed circuit?
 A) Amperes B) Ohms C) Voltage D) Coulombs
94. The power required for electro-deposition is
 A) DC and very low voltage B) DC and high voltage
 C) AC and very low voltage D) AC and high voltage
95. The energy required for refining of gold in kWh / tone is about
 A) 100 to 150 B) 250 to 350 C) 300 to 350 D) 350 to 400
96. If a fluid system is compared to an electrical system, the fluid pump will correspond to a:
 A) Conductor B) Lamp C) Battery D) Insulator
97. The metal which can be extracted from its ore by the method of electrolysis is /are
 A) Zinc B) Aluminum C) Copper D) All of these
98. On industrial scale sodium metal is prepared by electrolysis of fused
 A) NaOH B) NaCl C) Na₂O D) NH₃
99. What do you call a diagram that shows the electrical connections of a Circuit's components?
 A) A schematic diagram B) A pictorial diagram C) A block diagram D) An electrical diagram
100. When zinc is plated on steel, anode is made up of
 A) Steel B) Oxygen C) Zinc D) Carbon

GENERAL APTITUDE

1. प्रकाश समान्यतया कैसे चलता है?
A) केंद्राभिमुख वृत्त में B) एक सीधी रेखा में C) हमेशा एक अंधेरे क्षेत्र में D) एक घुमावदार रेखा में
2. वह पहला देश जहां औद्योगिक क्रांति हुई :
A) फ्रांस B) ब्रिटेन C) जर्मनी D) यू एस ए
3. एक सौर जल हीटर का प्रयोग पानी गरम करने के लिए नहीं कर सकते हैं
A) धूप वाले दिन में B) बादल वाले दिन में C) एक गरम दिन में D) हवादार दिन में
4. भारत में, पहला सूती कारखाना स्थापित हुआ था
A) मद्रास में B) बॉम्बे में C) कानपुर में D) सूरत में
5. रिगर मिट्टी इसका दूसरा नाम है
A) काली मिट्टी B) चिकनी मिट्टी C) एरिड मिट्टी D) लेटेराइट मिट्टी
6. तारों के विभिन्न समूह कहलाते हैं
A) तारामंडल B) आकाशीय पिंड C) क्षुद्रग्रह D) धूमकेतु
7. किस देश में दो दलीय प्रणाली है?
A) भारत B) श्री लंका C) यूनाइटेड किंगडम D) नेपाल
8. निम्न में से कौन एक मैक्रो पोषक है?
A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
9. वाष्पीकरण की प्रक्रिया का कारण होता है
A) शीतलन B) तापन C) शुष्कता D) इनमें से कोई नहीं
10. पृथ्वी के सतह पर फोकस के ठीक ऊपर का स्थान कहलाता है
A) स्ट्राइक B) कोमा C) एपिसेंटर D) ओरिजिन
11. 84 & 270 का महत्तम समापवर्तक है
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
12. 3 के प्रथम पाँच गुणजों का योग है :
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
13. 7:12 बराबर है :
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
14. रू. 2000 का 25/4% वार्षिक की दर से 4 फरवरी 2005 से 18 अप्रैल 2005 तक की अवधि का साधारण व्याज ज्ञात करें
A) रू. 35 B) रू. 30 C) रू. 25 D) रू. 40
15. 20 संख्याओं का औसत शून्य है। इनमें से अधिक से अधिक कितनी संख्याएँ शून्य से अधिक होंगी?
A) 0 B) 1 C) 10 D) 19

16. एक धावक 24 सेकेंड में 200 मीटर दौड़ता है। उसकी गति है?
A) 10 किमी/घं B) 17 किमी/घं C) 27 किमी/घं D) 30 किमी/घं
17. प्रत्येक तार्किक संख्या है
A) एक प्राकृतिक संख्या B) एक पूर्णांक C) एक वास्तविक संख्या D) एक पूर्ण संख्या
18. एक घंटे का कितना दशमलव एक सेकेंड है?
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. एक फल विक्रेता के पास कुछ सेव हैं। वह 40% सेव बेच देता है फिर भी उसके पास 420 सेव बच जाते हैं। उसके पास मूल रूप से कितने सेव थे?
A) 588 सेव B) 600 सेव C) 672 सेव D) 700 सेव
20. A किसी काम को 10 दिनों में करता है और B उसी काम को 15 दिनों में करता है। वे साथ मिलकर उस काम को कितने दिनों में करेंगे?
A) 5 दिन B) 6 दिन C) 7 दिन D) 8 दिन

DOMAIN KNOWLEDGE

21. इलेक्ट्रोप्लेटिंग किया जाता है
A) जंग से धातुओं की रक्षा के लिए B) वस्तु को चमकदार दिखने के लिए
C) खराब वस्तुओं की मरम्मत के लिए D) ये सभी
22. इलेक्ट्रोप्लेटेड होने वाला वस्तु जुड़ा होता है
A) कैथोड से B) एनोड से C) सावधानी से D) पॉज़िटिव
23. इलेक्ट्रोप्लेटिंग आमतौर पर अधिकतम _____ मोटाई के लिए अनुकूलित किया जाता है।
A) 0.02 mm B) 0.05 mm C) 0.10 mm D) 0.20 mm
24. जंग को रोकने के लिए स्टील या लौह को _____ कोटिंग लगाने की प्रक्रिया को गैल्वेनाइजेशन है।
A) जिंक B) टिन C) लीड D) क्रोमियम
25. गैल्वनाइजिंग के लिए, स्टील को पहले साफ किया गया है
A) एसिड स्नान B) क्षारीय स्नान C) तटस्थ स्नान D) ऐट बाथ
26. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया धातु छिड़काव में इस्तेमाल नहीं की गई है?
A) लौ B) आर्क C) प्लाज्मा D) प्रतिरोध
27. बफ्रिंग किस प्रकार का ऑपरेशन है?
A) कटिंग B) शियरिंग C) पोलिशिंग D) इनमें से कोई नहीं
28. एक धातु को एक अन्य धातु पर जमा करने के लिए प्रयुक्त प्रक्रिया कहा जाता है
A) इलेक्ट्रोलिसिस B) इलेक्ट्रोप्लेटिंग C) कार्बन चढ़ाना D) ऊपर से कोई नहीं

29. इलेक्ट्रो पॉलिशिंग में वर्कपीस कार्य करता है
 A) एनोड के रूप में B) कैथोड के रूप में C) दोनों (A) और (B) D) इनमें से कोई नहीं
30. इलेक्ट्रो पॉलिशिंग में कौन सी शक्ति स्रोत का इस्तेमाल होता है?
 A) AC B) DC C) दोनों D) इनमें से कोई भी नहीं
31. चुंबकीय और इलेक्ट्रिक सर्किट की तुलना करते समय, चुंबकीय सर्किट के प्रवाह की तुलना इलेक्ट्रिकल सर्किट के किस पैरामीटर से की जाती है?
 A) E.M.F. B) विद्युत C) विद्युत घनत्व D) चालकता
32. रिलक्टेंस की इकाई होती है
 A) मीटर / हेनरी B) हेनरी / मीटर C) हेनरी D) 1 / हेनरी
33. लोहे की कोर की तुलना में एक फेराइट कोर में कम एडी विद्युत नुकसान होता है क्योंकि
 A) फेराइट्स में उच्च प्रतिरोध होता है B) फेराइट चुंबकीय होता है
 C) फेराइट में कम पारगम्यता होती है D) फेराइट्स में उच्च हिस्टैरिसिस होता है
34. हिस्टैरिसिस नुकसान कम से कम रूप में निर्भर करता है
 A) सामग्री की मात्रा पर B) तापमान पर C) आवृत्ति पर D) परिवेश का तापमान पर
35. लेमिनेटेड कोर, विद्युत मशीनों में, उपयोग किया जाता है
 A) कॉपर का नुकसान कम करने के लिए B) एडी वर्तमान नुकसान कम करने के लिए
 C) हिस्टैरिसिस नुकसान कम करने के लिए D) उपरोक्त सभी
36. "इलेक्ट्रोड में मुक्त आयन का द्रव्य सीधे बिजली की मात्रा के समान है"। उपरोक्त विवरण के साथ जुड़ा हुआ है
 A) न्यूटन का नियम B) फैराडे की विद्युत चुम्बकीय नियम
 C) फैलाव का इलेक्ट्रोलिसिस का नियम D) गौस का नियम
37. किसी पदार्थ के एक ग्राम ईक्विवैलेंट को मुक्त करने के लिए आवश्यक चार्ज को _____ कोस्टेंट कहा जाता है
 A) वक्रत B) फैराडे का C) बोल्ट्ज़मान D) इनमें से कोई नहीं
38. लीड एसिड सेल के चार्जिंग के दौरान
 A) इसका वोल्टेज बढ़ता है
 B) यह ऊर्जा देता है
 C) इसका कैथोड रंग में भूरे रंग के काले चॉकलेट बन जाता है
 D) H₂SO₄ की विशेष गुरुत्व घट जाती है
39. लीड एसिड सेल की क्षमता पर निर्भर नहीं करती है इसके
 A) तापमान B) चार्ज का दर C) डिस्चार्ज का दर D) इनमें से कोई नहीं
40. एक पूरी तरह से चार्ज लीड एसिड बैटरी के पॉज़िटिव और निगेटिव प्लेटों पर सक्रिय सामग्री होती हैं
 A) लीड और सीसा पेरोक्साइड B) लीड सल्फेट और सीसा
 C) लीड पेरोक्साइड और सीसा D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

41. जब लीड एसिड बैटरी पूरी तरह चार्ज स्थिति में होती है, तो पोसिटिव प्लेट का रंग होता है
A) डार्क ग्रे B) ब्राउन C) गहरे भूरे रंग का D) ऊपर से कोई नहीं
42. एक निकल लोहा बैटरी की सक्रिय सामग्री होता है
A) निकेल हाइड्रॉक्साइड B) पाउडर लोहा और उसके ऑक्साइड
C) KOH का 21% समाधान D) उपरोक्त सभी
43. लीड एसिड सेल की वाट-आवर की दक्षता के लिए एम्पीयर-आवर की दक्षता का अनुपात होता है
A) सिर्फ एक B) हमेशा एक से अधिक C) हमेशा एक से कम D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
44. लीड एसिड बैटरी पर चार्ज के स्टेट के बारे में सबसे अच्छा संकेत दिया जाता है
A) आउटपुट वोल्टेज B) इलेक्ट्रोलाइट का तापमान
C) इलेक्ट्रोलाइट की विशिष्ट गुरुत्व D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
45. चार्जर का आउटपुट वोल्टेज होता है
A) बैटरी वोल्टेज से कम B) बैटरी वोल्टेज से अधिक है C) बैटरी वोल्टेज के समान D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
46. सेल श्रृंखला में जुड़े हुए होते हैं
A) वोल्टेज रेटिंग में वृद्धि के लिए B) वर्तमान रेटिंग में वृद्धि के लिए
C) कोशिकाओं के जीवन में वृद्धि के लिए D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं के लिए
47. पांच 2 V सेल समानांतर में जुड़े हुए हैं। आउटपुट वोल्टेज होगा
A) 1 V B) 1.5 V C) 1.75 V D) 2 V
48. बैटरी की क्षमता किसके संदर्भ में व्यक्त की जाती है?
A) विद्युत रेटिंग B) वोल्ट रेटिंग C) एम्पीयर-आवर रेटिंग D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
49. एक निकल लोहा सेल के चार्जिंग और डिस्चार्जिंग के दौरान
A) संक्षारक धुएं उत्पन्न होता है B) जल न तो बना है और न ही अवशोषित हुआ है
C) निकल हाइड्रॉक्साइड अविभाजित रहता है D) इसका e.m.f. स्थिर रहता है
50. स्थिर-विद्युत प्रणाली की तुलना में, लीड एसिड सेल के चार्ज करने की कॉन्स्टेंट-वोल्टेज प्रणाली का लाभ होता है
A) चार्ज करने का समय कम करना B) सेल की क्षमता बढ़ाना
C) दोनों (A) और (B) D) अत्यधिक गसमिंग से बचना
51. एक डेड स्टोरेज बैटरी पुनर्जीवित किया जा सकता है
A) डिस्टिल्ड जल डालने के लिए B) तथाकथित बैटरी पुनर्स्थापक जोड़ने के लिए
C) H₂SO₄ की एक खुराक के लिए D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
52. सीसा-एसिड सेल की तुलना में, निकल लोहा सेल की दक्षता कम होती है
A) कॉम्पैक्टनेस B) निम्न e.m.f.
C) इलेक्ट्रोलाइट की छोटी मात्रा में इस्तेमाल किया D) उच्च आंतरिक प्रतिरोध

53. एक स्टोरेज बैटरी का ट्रिकल चरजिंग मदद करता है
 A) उचित इलेक्ट्रोलाइट स्तर बनाए रखने में
 B) अपनी आरक्षित क्षमता में वृद्धि में
 C) सल्फेशन को रोकने में
 D) इसे ताजा और पूरी तरह चार्ज रखने में
54. सेल के वे पदार्थ जो रासायनिक संयोजन में सक्रिय भूमिका निभाते हैं और इसलिए चार्ज या डिस्चार्ज के दौरान बिजली पैदा करते हैं, उन्हें _____ सामग्री कहा जाता है।
 A) निष्क्रिय
 B) सक्रिय
 C) अनावश्यक
 D) अक्रिय
55. लीड एसिड सेल में सल्फ्यूरिक एसिड (इलेक्ट्रोलाइट) पतला होता है जिसमें निम्नलिखित होते हैं लगभग
 A) एक भाग H_2O , तीन भागों H_2SO_4
 B) दो भागों H_2O , दो भागों H_2SO_4
 C) तीन भागों H_2O , एक भाग H_2SO_4
 D) सभी H_2SO_4
56. चार्जिंग के दौरान यह देखा गया है कि
 A) वोल्टेज में वृद्धि हुई है
 B) सेल द्वारा ऊर्जा अवशोषित होती है
 C) H_2SO_4 की विशिष्ट गुरुत्व बढ़ जाती है
 D) उपरोक्त सभी
57. यह देखा जाता है कि निर्वहन के दौरान ऐसा निम्नलिखित में से नहीं होता है
 A) दोनों एनोड और कैथोड $PbSO_4$ बन जाते हैं
 B) H_2SO_4 की विशिष्ट गुरुत्व घट जाती है
 C) सेल का वोल्ट घटता है
 D) सेल ऊर्जा अवशोषित करता है
58. एक शीशा एसिड सेल का एम्पियर-आवर क्षमता साधारणतया निम्नलिखित के बीच होता है
 A) 20 से 30%
 B) 40 से 50%
 C) 60 से 70%
 D) 90 से 95%
59. एक शीशा एसिड सेल का वॉट-आवर की क्षमता साधारणतया निम्नलिखित के बीच होता है
 A) 25 से 35%
 B) 40 से 60%
 C) 70 से 80%
 D) 90 से 95%
60. शीशा-एसिड सेल की क्षमता मापी जाती है
 A) एम्पियर में
 B) एम्पियर-आवर में
 C) वॉट में
 D) वॉट-आवर में
61. एक शीशा-एसिड सेल की क्षमता निर्भर करती है
 A) डिस्चार्ज के दर पर
 B) तापमान पर
 C) एलेक्ट्रोलाइट के घनत्व पर
 D) उपरोक्त सभी
62. जब एक शीशा-एसिड सेल पूर्ण रूप से चार्ज हो जाता है, एलेक्ट्रोलाइट _____ दिखाता है।
 A) सुस्त
 B) लाल
 C) प्रकाशित
 D) दूधिया
63. एक एडिसन सेल का e.m.f., जब पूर्ण चार्ज हुआ हो, लगभग होता है
 A) 1.4 V
 B) 1 V
 C) 0.9 V
 D) 0.8 V
64. एक क्षारीय सेल का भीतरी प्रतिरोध लगभग शीशा-एसिड सेल के _____ गुना होता है
 A) दो
 B) तीन
 C) चार
 D) पाँच
65. क्षारीय सेल के लिए औसत चार्जिंग वोल्टेज लगभग होता है
 A) 1 V
 B) 1.2 V
 C) 1.7 V
 D) 2.1 V
66. एक एडिसन सेल का औसत एम्पियर-घंटा क्षमता लगभग होता है
 A) 40%
 B) 60%
 C) 70%
 D) 80%

67. सिल्वर-जिंक के पॉज़िटिव प्लेट का क्रियाशील वस्तु होता है
 A) सिल्वर ऑक्साइड B) लीड ऑक्साइड C) शीशा D) जिंक पाउडर
68. लीड-एसिड सेल का लाइफ चार्ज और डिस्चार्ज के लगभग होता है
 A) 500 B) 700 C) 1000 D) 1250
69. एडिसन सेल का लाइफ कम से कम होता है
 A) पाँच साल B) सात साल C) आठ साल D) दस साल
70. एक लीड-एसिड सेल का भीतरी प्रतरोध एडिसन सेल से _____ होता है
 A) कम B) अधिक C) बराबर D) इनमें से कोई भी नहीं
71. एडिसन सेल में प्रयुक्त एलेक्ट्रोलाइट होता है
 A) NaOH B) KOH C) HCl D) HNO₃
72. एक लीड-एसिड सेल में प्रयुक्त एलेक्ट्रोलाइट होता है
 A) NaOH B) सिर्फ H₂SO₄ C) सिर्फ पानी D) पतला H₂SO₄
73. एक एडिसन सेल का नेगेटिव प्लेट बना होता है
 A) पीतल का B) शीशा का C) आइरन का D) सिल्वर ऑक्साइड का
74. किसी स्टोरेज सेल का खुला सर्किट वोल्टेज पूरी तरह से निर्भर रहता है
 A) इसके रासायनिक बनावट पर B) एलेक्ट्रोलाइट की मजबूती पर
 C) इसके तापमान पर D) उपरोक्त सभी
75. एलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्व को मापा जाता है
 A) मैनोमीटर द्वारा B) मेकैनिकल गौज द्वारा C) हाइड्रोमीटर द्वारा D) साइकोमीटर द्वारा
76. जब लीड एसिड सेल की इलेक्ट्रोलाइट की विशिष्ट गुरुत्व 1.1 से 1.15 तक कम हो जाती है तो सेल में
 A) चार्ज्ड अवस्था B) डिस्चार्ज्ड अवस्था C) दोनों (A) और (B) D) सक्रिय अवस्था
77. टिन प्लेटिंग के लिए प्रयुक्त एलेक्ट्रोलाइट होता है
 A) सलफाइड अयस्क B) स्टेनस सल्फेट C) हाइड्रोजन सल्फेट D) सोडियम क्लोराइड
78. एक गैर-तटस्थ उप-आकृति कण को हटाने से परमाणु में बदल दिया जाता है एक:
 A) चार्ज किया आयन B) न्यूक्लियस C) भारी तत्व D) यौगिक
79. एक सेकेंड में एक बिंदु से एक कोलंब गुजरता है इसे इकाई _____ कहा जाता है
 A) एम्पियर B) वॉल्ट C) ओम D) चार्ज
80. किस स्टेट में बहुत सारे पदार्थ पाया जाता है?
 A) ठोस, तरल या खनिज B) ठोस, गैस या तरल C) खनिज, गैस, या तरल D) प्लास्टिक, ठोस या गैस
81. जब सल्फेट अनु पानी से प्रतिक्रिया करता है तब
 A) हाइड्रोजन मुक्त होता है B) ऑक्सीजन मुक्त होता है
 C) सल्फर डाइऑक्साइड का गठन होता है D) ये सभी

82. एलेक्ट्रोलिटिक प्रक्रिया के लिए मेटल ऑक्साइड रेक्टिफायर ट्रांसफोरमर के साथ लगा होता है
 A) तेल के अंदर B) ट्रांसफार्मर के बाहर, लेकिन इसके पास
 C) ट्रांसफार्मर के बाहर, लेकिन इससे बहुत दूर D) आधा तेल में डुबोया
83. पारंपरिक विद्युत बनाम इलेक्ट्रॉन विद्युत प्रवाह पर विचार करते समय:
 A) इलेक्ट्रॉन विद्युत प्रवाह पहले आया B) पारंपरिक विद्युत प्रवाह में प्रोटोन चलते हैं
 C) पारंपरिक विद्युत प्रवाह पहले आया था D) विद्युत की दिशा दोनों तरीकों में एक ही है
84. चार्ज के किस इकाई में 6.25×10^{18} एलेक्ट्रॉन होता है?
 A) एक एम्पीयर B) एक क्लाउम्ब C) एक वाल्ट D) एक जूल
85. एलेक्ट्रोप्लेटिंग के लिए अच्छी स्थित होती है
 A) उच्च विद्युत घनत्व B) कम तापमान
 C) इलेक्ट्रोलाइट में धातु की उच्च एकाग्रता D) ऊपर के सभी
86. विद्युत दबाव को निर्दिष्ट करने के लिए इस्तेमाल किया गया शब्द होता है:
 A) वोल्टेज B) विद्युत C) प्रतिरोध D) चालकता
87. मुक्त एलेक्ट्रॉन के चलन को कौन सा इलेक्ट्रॉनिक्स पदार्थ रोकता है?
 A) चालकता B) इंसुलेटर C) सेमीकंडक्टर D) एलीमेंट
88. विद्युत को माना जाता है चलन:
 A) एलेक्ट्रॉन का B) प्रोटोन का C) चार्ज का D) न्यूक्लिय का
89. एक लीड-एसिड बैटरी उदाहरण होता है
 A) सोलर सेल का B) फ्यूल सेल का C) प्राथमिक बैटरी का D) सेकेन्डरी बैटरी का
90. एक कुलम्ब का चार्ज बराबर होता है:
 A) 6.24×10^{-18} एलेक्ट्रॉन के B) एक एम्पियर का
 C) एक सेकंड का D) 6.24×10^{18} एलेक्ट्रॉन का
91. एक बेसिक एलेक्ट्रिक सर्किट किस इकाई से बना होता है?
 A) एक लोड, एक अवरोध, और विद्युत के लिए एक प्रवाहकीय पथ
 B) विद्युत के लिए एक वोल्टेज स्रोत, लोड और एक प्रवाहकीय पथ
 C) एक वोल्टेज स्रोत, विद्युत के लिए एक प्रवाहकीय पथ, और एक बैटरी
 D) विद्युत के लिए एक प्रवाहकीय पथ, एक बैटरी, और एक तांबा तार
92. एक आमीटर का प्रयोग किसको मापने के लिए होता है?
 A) वोल्टेज B) विद्युत C) प्रतिरोध D) उपरोक्त सभी
93. एक बंद सर्किट में किस नाम के दबाव के द्वारा एलेक्ट्रॉन को बढ़ाया जाता है?
 A) एम्पियर B) ओम्स C) वोल्टेज D) कोलॉम्ब्स

94. एलेक्ट्रॉन-डिपोजीशन के लिए आवश्यक शक्ति होती है
 A) DC और बहुत कम वोल्टेज
 B) DC और उच्च वोल्टेज
 C) AC और बहुत कम वोल्टेज
 D) AC और उच्च वोल्टेज
95. kWh / टन में सोने की परिष्कृत करने के लिए आवश्यक ऊर्जा होता है लगभग
 A) 100 से 150
 B) 250 से 350
 C) 300 से 350
 D) 350 से 400
96. यदि एक द्रव प्रणाली की विद्युत प्रणाली से तुलना की जाती है, तरल पंप एक के अनुरूप होगा:
 A) कंडक्टर
 B) लेंप
 C) बैटरी
 D) इंसुलेटर
97. इलेक्ट्रोलिसिस की किस विधि द्वारा इसके अयस्क से निकाली जा सकती धातु हैं?
 A) जिंक
 B) एल्लुमिनियम
 C) पीतल
 D) उपरोक्त सभी
98. औद्योगिक पैमाने पर सोडियम मेटल को इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा तैयार किया जाता है किसको फ्यूज करके?
 A) NaOH
 B) NaCl
 C) Na₂O
 D) NH₃
99. एक आरेख को क्या कहते हैं जो आपको सर्किट घटकों के विद्युत कनेक्शन के बारे में बताता है?
 A) एक योजनाबद्ध आरेख
 B) एक सचित्र चित्र
 C) एक ब्लॉक आरेख
 D) एक विद्युत आरेख
100. जब जिंक को स्टील के ऊपर प्लेटिंग की जाती है टन एनोड बना होता है
 A) स्टील का
 B) ऑक्सिजन का
 C) जिंक का
 D) कार्बन का

GENERAL APTITUDE

1. আলো সাধারণত কি ভাবে গমন করে ?
A) সমকক্ষবৃত্তে B) একটি সরলরেখায় C) সর্বদা একটি অঙ্ককার এলাকা দিয়ে D) একটি বক্ররেখার মধ্যে দিয়ে
2. যে দেশে প্রথম শিল্পবিপ্লব হয়েছে
A) ফ্রান্স B) ব্রিটেন C) জার্মানি D) আমেরিকা
3. গরম জল পেতে একটি সৌর ওয়াটার হিটার ব্যবহার করা যাবে না
A) একটি রৌদ্রোজ্জ্বল দিনে B) একটি মেঘলা দিনে C) একটি গরম দিনে D) একটি ঝড়ের দিনে
4. ভারতে প্রথম কাপড় কারখানা স্থাপিত হয়
A) মাদ্রাজ B) বোম্বাই C) কানপুর D) সুরাত
5. রেগুর মাটির অন্য নাম
A) কালোমাটি B) পলিমাটি C) শুষ্ক মাটি D) ল্যাটেরাইট মাটি
6. নক্ষত্রদের বিভিন্ন দল পরিচিত হয় যে নামে
A) নক্ষত্রপুঞ্জ B) মহাজাগতিক সংস্থা C) গ্রহাণু D) ধূমকেতু
7. কোন দেশে দুই দলীয় ব্যবস্থা আছে ?
A) ভারত B) শ্রীলংকা C) ইউনাইটেড কিংডম D) নেপাল
8. নিম্নলিখিত কোনটি ম্যাক্রো পুষ্টি ?
A) Mn B) Mg C) Cu D) Zn
9. বাষ্পীভবন প্রক্রিয়ার কারণ
A) শীতলকারী B) উত্তাপক C) শুষ্ক D) এর কোনটিই নয়
10. পৃথিবীর পৃষ্ঠের উপর সরাসরি ফোকাসের স্থান পরিচিত হয় যে নামে
A) স্ট্রাইক B) কমা C) উপকেন্দ্র D) উৎস
11. 84 এবং 270 এর এইচ. সি. এফ. (গ.সা.গু.)
A) 8 B) 6 C) 4 D) 2
12. 3 এর প্রথম 5টি গুণিতকের যোগফল হল :
A) 45 B) 65 C) 75 D) 90
13. 7 : 12 সমতুল্য :
A) 28 : 40 B) 42 : 71 C) 72 : 42 D) 42 : 72
14. 4 ফেব্রুয়ারী 2005 থেকে 18ই এপ্রিল 2005 পর্যন্ত 2000 টাকার 25/4% বার্ষিক হাতে সরল সুদ বের করুন
A) 5 টাকা B) 30 টাকা C) 25 টাকা D) 40 টাকা

15. 20 সংখ্যার গড় হল জিরো। তাদের মধ্যে, সর্বাধিক, কতগুলি শূন্য থেকে বেশী হতে পারে ?
A) 0 B) 1 C) 10 D) 19
16. একজন ক্রীড়াবিদ 24 সেকেন্ডে 200 মিটার দৌড়ায়। তার গতিবেগ হয়
A) 10 কিমি / ঘন্টা B) 17 কিমি / ঘন্টা C) 27 কিমি / ঘন্টা D) 30 কিমি / ঘন্টা
17. প্রত্যেক সাধারণ সংখ্যা হল
A) একটি প্রাকৃতিক সংখ্যা B) একটি পূর্ণসংখ্যা C) একটি বাস্তব সংখ্যা D) একটি সম্পূর্ণ সংখ্যা
18. এক সেকেন্ড এক ঘন্টার কত দশমিক
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. একটি ফল বিক্রেতার কিছু আপেল ছিল। তিনি 40% আপেল বিক্রি করেন এবং এখনও 420টি আপেল আছে। মূলত, তার কতগুলি আপেল ছিল?
A) 588 আপেল B) 600 আপেল C) 672 আপেল D) 700 আপেল
20. A একটি কাজ 10 দিনে এবং B ঐ একই কাজ 15 দিনে করে। একসঙ্গে করলে ঐ কাজ তারা কত দিনে করবে?
A) 5 দিন B) 6 দিন C) 7 দিন D) 8 দিন

DOMAIN KNOWLEDGE

21. ইলেক্ট্রোপ্লেটিং করা হয় যে কারণে
A) ক্ষয়-এর বিরুদ্ধে ধাতুকে রক্ষা করার জন্য B) বস্তুকে চক্চকে রূপ দেওয়ার জন্য
C) ক্ষয়ীভূত পদার্থকে মেরামত করার জন্য D) এগুলির সবগুলি
22. যে বস্তুটি ইলেক্ট্রোপ্লেটিং করা হবে সেটি যার সাথে যুক্ত —
A) ক্যাথোড B) অ্যানোড C) কশান D) পজিটিভ
23. ইলেক্ট্রোপ্লেটিং করা হয় সর্বোচ্চ যে _____ বেধের জন্য
A) 0.02 মিমি B) 0.05 মিমি C) 0.10 মিমি D) 0.20 মিমি
24. গ্যালভানাইজিং মরচে থেকে ইস্পাত ও লোহাকে রক্ষা করার জন্য _____ প্রলেপ দেওয়ার একটি প্রক্রিয়া।
A) জিংক B) টিন C) লেড D) ক্রোমিয়াম
25. গ্যালভানাইজিং এর জন্য ইস্পাতকে প্রথম পরিষ্কার করা হয় যা দিয়ে
A) অ্যাসিড/অল্পস্নান B) অ্যালকালি/ক্ষার স্নান C) নিরপেক্ষ/প্রশমন স্নান D) এইট স্নান
26. নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়াটি ধাতু স্প্রে-এর ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয় না?
A) ফ্লেম B) আর্ক C) প্লাসমা D) রেসিস্ট্যান্স
27. বাফিং কোন ধরনের অপারেশন?
A) কাটিং B) শিয়ারিং C) পলিশিং D) এগুলোর কোনটিই নয়

28. একটি ধাতুর উপর অন্য ধাতুর জমা হবার প্রক্রিয়াকে বলা হয়
A) ইলেকট্রোলিসিস B) ইলেকট্রোপ্লেটিং C) কার্বন প্লেটিং D) উপরের কোনটিই নয়
29. ইলেকট্রো পলিশিং এ কার্য বস্তু যে কাজ করে
A) অ্যানোড B) ক্যাথোড C) (A) এবং (B) উভয় D) এগুলোর কোনটিই নয়
30. কোন শক্তি উৎস ইলেকট্রো পলিশিং এ ব্যবহৃত হয় ?
A) AC B) DC C) উভয় D) এগুলোর কোনটিই নয়
31. চৌম্বক ও বিদ্যুৎ প্রবাহের সার্কিটের তুলনার সময়, চৌম্বক সার্কিটের ফ্লাক্স কে বৈদ্যুতিক সার্কিটের যে ধ্রুবক-এর সাথে তুলনা করা হয়
A) E.M.F. B) বিদ্যুৎ প্রবাহ C) বিদ্যুৎ প্রবাহের ঘনত্ব/নিবিড়তা D) পরিবাহিতা
32. রিলাকট্যান্স এর একক হল
A) মিটার/হেনরি B) হেনরি/মিটার C) হেনরি D) 1/হেনরি
33. লৌহ আকরিক-এর তুলনায় ফেরাইট আকরিকে কম এডি কারেন্ট ক্ষয়ের কারণটি হোল
A) ফেরাইটের উচ্চ রেসিসট্যান্স রয়েছে B) ফেরাইটের চুম্বকীয়
C) ফেরাইটের কম পারমিয়েবিলিটি রয়েছে D) ফেরাইটের উচ্চ হিসটেরেসিস রয়েছে
34. হিসটেরেসিস লস্ যার উপর কম নির্ভর করে
A) পদার্থের আয়তন B) তাপমাত্রা C) ফ্রিকুয়েন্সি D) অ্যামবিয়েন্ট তাপমাত্রা
35. বৈদ্যুতিন যন্ত্রপাতিতে ল্যামিনেটেড কোরস্ ব্যবহার করা হয় যা কমাতে
A) কপার লস্ B) এডি কারেন্ট লস্ C) হিসটেরেসিস লস্ D) উপরোক্ত সবগুলি
36. “একটি ইলেকট্রোড হতে মুক্ত একটি আয়ন এর ভর সরাসরি বিদ্যুৎ প্রবাহের পরিমাণের সাথে সমানুপাতিক হয়”। উপরোক্ত মতামতটি যার সাথে যুক্ত
A) নিউটনের সূত্র B) ফ্যারাডের তড়িৎচুম্বকীয় সূত্র
C) ফ্যারাডের ইলেকট্রোলিসিস এর সূত্র D) গাউসের সূত্র
37. কোন সাবস্ট্যান্স এর ওয়ান গ্রাম ইকুইভ্যালেন্ট মুক্ত করতে যে চার্জ প্রয়োজন হয় _____
A) সময় B) ফ্যারাডেস C) বোল্টজম্যান D) এদের কোনটিই নয়
38. একটি লেড-অ্যাসিড সেল এর চার্জিং এর সময়
A) এর ভোল্টেজ বৃদ্ধি পায় B) ইহা শক্তি প্রদান করে
C) এর ক্যাথোডটি ক্রমে গাঢ় চকোলেট ব্রাউন বর্ণের হয় D) H_2SO_4 এর আপেক্ষিক গুরুত্ব কমে
39. একটি লেড-অ্যাসিড সেল এর ক্ষমতা নির্ভর করে না যার উপর
A) তাপমাত্রা B) চার্জ এর হার C) ডিসচার্জের হার D) এর কোনটিই নয়
40. সম্পূর্ণ চার্জড লেড-অ্যাসিড ব্যাটারীর পজিটিভ ও নেগেটিভ প্লেট এ যে সক্রিয় পদার্থগুলি থাকে
A) লেড এবং লেড পারক্সাইড B) লেড সালফেট এবং লেড C) লেড পারক্সাইড এবং লেড D) উপরোক্ত কোনটিই নয়

41. লেড-অ্যাসিড ব্যাটারী যখন সম্পূর্ণ চার্জড অবস্থায় থাকে, তখন পজিটিভ প্লেট এর রং হয়
A) গাঢ় গ্রে/ধূসর B) ব্রাউন/বাদামী C) গাঢ় ব্রাউন/বাদামী D) উপরোক্ত কোনটিই নয়
42. নিকেল-আয়রন ব্যাটারীতে সক্রিয় পদার্থগুলি হল
A) নিকেল হাইড্রক্সাইড B) পাউডার আয়রন এবং তার অক্সাইড
C) KOH এর 21% দ্রবণ D) উপরোক্ত সবগুলি
43. লেড-অ্যাসিড সেল এর অ্যাম্পিয়ার-আওয়ার এফিসিয়েন্সি এবং ওয়াট-আওয়ার এফিসিয়েন্সি এর মধ্যে অনুপাত
A) শুধু এক B) সর্বদা একের চেয়ে বেশী C) সর্বদা একের চেয়ে কম D) উপরোক্ত কোনটিই নয়
44. লেড-অ্যাসিড ব্যাটারীর চার্জের অবস্থা যে সবথেকে ভালো নির্দেশক এর মাধ্যমে দেওয়া হয়
A) আউটপুট ভোল্টেজ B) ইলেকট্রোলাইট এর তাপমাত্রা
C) ইলেকট্রোলাইট এর আপেক্ষিক গুরুত্ব D) উপরের কোনটিই নয়
45. একটি চার্জার এর আউটপুট ভোল্টেজ হল
A) ব্যাটারী ভোল্টেজ এর চেয়ে কম B) ব্যাটারী ভোল্টেজ এর চেয়ে বেশী
C) ব্যাটারী ভোল্টেজ এর সমান D) উপরের কোনটিই নয়
46. সেলগুলি সিরিজের মাধ্যমে যুক্ত থাকে যে কারণে
A) ভোল্টেজ হারের বৃদ্ধির জন্য B) বিদ্যুৎপ্রবাহের হারের বৃদ্ধির জন্য
C) সেল এর আয়ুর বৃদ্ধির জন্য D) উপরের কোনটিই নয়
47. পাঁচটি 2 V সেল সমান্তরাল ভাবে সংযুক্ত। আউটপুট ভোল্টেজটি হবে
A) 1 V B) 1.5 V C) 1.75 V D) 2 V
48. একটি ব্যাটারীর ক্ষমতা যে শব্দটির মধ্যে দিয়ে প্রকাশ হয়
A) কারেন্ট রেটিং B) ভোল্টেজ রেটিং C) অ্যাম্পিয়ার আওয়ার রেটিং D) উপরোক্ত কোনটিই নয়
49. নিকেল-আয়রন সেল এর চার্জিং এবং ডিসচার্জিং এর সময় যা হয়
A) করোসিভ ফিল্মস্ উৎপন্ন হয় B) জল না তৈরী হয় না শোষিত হয়
C) নিকেল হাইড্রক্সাইড অভঙ্গুর অবস্থায় থাকে D) ইহার e.m.f. স্থির অপরিবর্তিত থাকে
50. কনস্ট্যান্ট-কারেন্ট সিস্টেম/স্থির-তড়িৎ প্রবাহ ব্যবস্থার সাথে তুলনা করলে একটি লেড অ্যাসিড সেলের চার্জিং এর কনস্ট্যান্ট-ভোল্টেজ সিস্টেম/স্থির-ভোল্টেজ ব্যবস্থার সুবিধা হল
A) চার্জিং সময় হ্রাস করে B) সেল এর ক্ষমতা বৃদ্ধি পায়
C) (A) এবং (B) উভয় D) অতিরিক্ত গ্যাসিংকে পরিহার করে
51. একটি মৃত স্টোরেজ ব্যাটারীকে পুনরুজ্জীবিত করা যায়
A) পরিস্ফুট জল সংযোজন করে B) তথাকথিত ব্যাটারী রেস্টোরারকে সংযোজন করে
C) H₂SO₄ এর একটি ডোজ দিয়ে D) উপরোক্ত কোনটিই নয়
52. লেড-অ্যাসিড সেল এর তুলনায় নিকেল-আয়রন সেল এর কার্যকারিতা কম, কারণ —
A) কম্প্যাক্টনেস B) অপেক্ষাকৃত কম e.m.f.
C) সল্প পরিমাণে ইলেকট্রোলাইটের ব্যবহার D) উচ্চ ইনটারনাল রোধ

53. স্টোরেজ ব্যাটারির ট্রিকল চার্জিং যেভাবে সাহায্য করে —
 A) ইলেকট্রোলাইটের সঠিক লেভেল বজায় রাখে
 B) এটির রিজার্ভ ক্যাপাসিটি বৃদ্ধি করে
 C) সালফেট প্রতিকার করে
 D) এটিকে সজীব এবং পূর্ণ চার্জ অবস্থায় রাখে
54. সেলের যে সমস্ত বস্তু সমূহ চার্জিং এর সময় রাসায়নিক বিক্রিয়ায় প্রত্যক্ষভাবে অংশগ্রহণ করার ফলে চার্জিং বা ডিসচার্জিং এর সময় বিদ্যুৎ উৎপন্ন করে তাদের _____ বস্তু বলা হয়।
 A) প্যাসিভ
 B) অ্যাক্টিভ
 C) রিডানড্যান্ট
 D) ইনার্ট
55. একটি লেড-অ্যাসিড সেলে লঘু সালফিউরিক অ্যাসিডের দ্রবণ (ইলেকট্রোলাইট) এর মোটামুটি উপাদান হোল —
 A) এক অংশ H_2O , তিন অংশ H_2SO_4
 B) দুই অংশ H_2O , দুই অংশ H_2SO_4
 C) তিন অংশ H_2O , এক অংশ H_2SO_4
 D) পুরোটাই H_2SO_4
56. লক্ষ্য করা যায় যে চার্জিং এর সময় —
 A) ভোল্টেজের বৃদ্ধি ঘটে
 B) সেল দ্বারা শক্তি শোষিত হয়
 C) H_2SO_4 আপেক্ষিক গুরুত্ব বৃদ্ধি পায়
 D) সব কয়টিই
57. দেখা যায় যে ডিসচার্জিং এর সময় নিম্নলিখিত ঘটনাটি ঘটে না
 A) অ্যানোড ও ক্যাথোড $PbSO_4$ রূপপ্রাপ্ত হয়
 B) H_2SO_4 এর আপেক্ষিক গুরুত্ব কমে
 C) সেলের ভোল্টেজ কমে
 D) সেলটি শক্তি শোষণ করে
58. একটি লেড-অ্যাসিড সেলের অ্যাম্পিয়ার-আওয়ার ইফিসিয়েন্সি হোল
 A) 20 থেকে 30%
 B) 40 থেকে 50%
 C) 60 থেকে 70%
 D) 90 থেকে 95%
59. একটি লেড-অ্যাসিড সেলের ওয়াট-আওয়ার ইফিসিয়েন্সি যার মধ্যে থাকে —
 A) 25 থেকে 35%
 B) 40 থেকে 60%
 C) 70 থেকে 80%
 D) 90 থেকে 95%
60. লেড-অ্যাসিড সেলের ক্ষমতা যে এককে মাপা হয়
 A) অ্যাম্পিয়ার
 B) অ্যাম্পিয়ার-আওয়ার
 C) ওয়াট
 D) ওয়াট-আওয়ার
61. লেড-অ্যাসিড সেলের ক্যাপাসিটি/ক্ষমতা যার উপর নির্ভর করে
 A) ডিসচার্জের হার
 B) তাপমাত্রা
 C) ইলেকট্রোলাইটের ঘনত্ব
 D) সব কয়টি
62. লেড-অ্যাসিড সেল যখন পূর্ণ চার্জড অবস্থায় থাকে ইলেকট্রোলাইটটি _____ রূপে দেখা যায়
 A) ঘোলাটে
 B) লালচে
 C) উজ্জ্বল
 D) দুধের মতো
63. অ্যাসিড সেল যখন পূর্ণ চার্জড অবস্থায় থাকে তখন সেটির e.m.f. হোল
 A) 1.4 V
 B) 1 V
 C) 0.9 V
 D) 0.8 V
64. লেড-অ্যাসিড সেলের তুলনায় অ্যালকালি সেলের ইন্টারনাল রেসিস্ট্যান্স _____ গুণ
 A) দুই
 B) তিন
 C) চার
 D) পাঁচ
65. অ্যালকালি সেলে গড় চার্জিং ভোল্টেজ হোল
 A) 1 V
 B) 1.2 V
 C) 1.7 V
 D) 2.1 V

66. অ্যাডিশন সেলের গড় অ্যাম্পিয়ার-আওয়ার ইফিসিয়েন্সি হোল
A) 40% B) 60% C) 70% D) 80%
67. সিলভার-জিংক ব্যাটারির পজেটিভ প্লেটের সক্রিয় বস্তুটি হোল
A) সিলভার অক্সাইড B) লেড অক্সাইড C) লেড D) জিংক পাউডার
68. লেড-অ্যাসিড সেলের সক্রিয়তা (লাইফ) এখন চার্জ ও ডিসচার্জ প্রায় —
A) 500 B) 700 C) 1000 D) 1250
69. অ্যাডিসন সেলের সক্রিয়তা (লাইফ) কমপক্ষে —
A) পাঁচ বছর B) সাত বছর C) আট বছর D) দশ বছর
70. অ্যাডিসন সেলের তুলনায় লেড-অ্যাসিড সেলের ইন্টারনাল রেসিস্ট্যান্স _____
A) কম B) বেশী C) সমান D) কোনটি নয়
71. অ্যাসিড সেলে যে ইলেকট্রোলাইট ব্যবহার করা হয়
A) NaOH B) KOH C) HCl D) HNO_3
72. লেড-অ্যাসিড সেলে যে ইলেকট্রোলাইট ব্যবহার করা হয়
A) NaOH B) শুধুমাত্র H_2SO_4 C) শুধুমাত্র D) লঘু H_2SO_4
73. অ্যাডিসন সেলের নেগেটিভ পাতটি যা দিয়ে তৈরী
A) তামা B) সিসা C) লোহা D) সিলভার অক্সাইড
74. যে কোন স্টোরেজ সেলের ওপেন সার্কিট ভোল্টেজ প্রধানত নির্ভর করে যার উপর
A) এটির রাসায়নিক উপাদান B) এটির ইলেকট্রোলাইটের শক্তির উপর
C) এটির তাপমাত্রা D) সব কয়টি
75. ইলেকট্রোলাইটের আপেক্ষিক গুরুত্ব যা দিয়ে মাপা হয়
A) ম্যানোমিটার B) মেকানিক্যাল গজ C) হাইড্রোমিটার D) সাইকোমিটার
76. যখন একটি লেড-অ্যাসিড সেলের ইলেকট্রোলাইটের আপেক্ষিক গুরুত্ব 1.1 থেকে 1.15 কমাতে হয় তখন সেলটি যে অবস্থায় থাকে
A) চার্জড অবস্থা B) ডিসচার্জড অবস্থা C) (A) এবং (B) উভয় D) অ্যাকটিভ অবস্থা
77. টিন প্লেটিং এর জন্য যে ইলেকট্রোলাইট ব্যবহার করা হয় —
A) সালফাইড আকরিক B) স্ট্যানাস সালফেট C) হাইড্রোজেন সালফেট D) সোডিয়াম ক্লোরাইড
78. নন-নিউট্রাল সাবঅ্যাটমিক কণিকা অপসারণ ঘটালে অ্যাটমের যে রূপান্তর ঘটে :
A) চার্জড আয়ন B) নিউক্লিয়াস C) ভারী মৌল D) যৌগ (কম্পাউন্ড)
79. এক কুলম্ব এক সেকেন্ডে একটি পয়েন্টে অতিক্রম করলে তাকে একটি _____ একক বলা হয়।
A) অ্যাম্পিয়ার B) ভোল্ট C) ওহম D) চার্জ
80. কোন অবস্থায় অনেক বস্তু (ম্যাটার) পাওয়া যেতে পারে ?
A) কঠিন, তরল বা খনিজ B) কঠিন, গ্যাস বা তরল C) খনিজ, গ্যাস বা তরল D) প্লাস্টিক, কঠিন বা গ্যাস

81. যখন সালফেট অণু জলের সাথে বিক্রিয়া ঘটায় —
 A) হাইড্রোজেন নির্গত হয় B) অক্সিজেন নির্গত হয় C) সালফার ডাই অক্সাইড উৎপন্ন হয় D) সব কয়টি
82. ট্রান্সফরমারে যে অংশে ইলেকট্রোলাইটিক পদ্ধতির জন্য ব্যবহৃত ধাতব অক্সাইড রেকটিফায়ার ব্যবহৃত হয় —
 A) তেলের মধ্যে B) ট্রান্সফরমারের বাইরে কিন্তু অতি নিকটে
 C) ট্রান্সফরমারের বাইরে এবং অনেকটা দূরে D) তেলের মধ্যে অর্ধনিমজ্জিত অবস্থায়
83. কনভেনসেনাল কারেন্ট বনাম ইলেকট্রন কারেন্ট ফ্লোর মধ্যে যে ঘটনাটি ঘটে —
 A) ইলেকট্রন কারেন্ট ফ্লো প্রথম আসে B) কনভেনসেনাল কারেন্ট ফ্লোতে প্রোটনের সঞ্চালন ঘটে
 C) কনভেনসেনাল কারেন্ট ফ্লো প্রথম আসে D) দুই পদ্ধতিতেই কারেন্ট এর গতি একই দিকে
84. চার্জের কোন এককটি 6.25×10^{18} ইলেকট্রন ধারণ করে?
 A) এক অ্যাম্পিয়ার B) এক কুলম্ব C) এক ভোল্ট D) এক জুল
85. ভালো ইলেকট্রোপ্লোটিং এর শর্ত হোল —
 A) উচ্চ কারেন্ট ঘনত্ব B) নিম্ন তাপমাত্রা
 C) মেটাল ইলেকট্রোলাইটের উচ্চ ঘনত্ব D) সব কয়টি
86. যেটি দিয়ে ইলেকট্রিক্যাল প্রেসার নির্দেশিত হয় :
 A) ভোল্টেজ B) কারেন্ট C) রোধ D) কনডাকট্যান্স
87. কোন ইলেকট্রনিক পদার্থ মুক্ত ইলেকট্রনের প্রবাহকে বাধা দেয়?
 A) কনডাকটর B) ইনসুলেটর C) সেমিকনডাকটর D) এলিমেন্ট
88. কোনটির প্রবাহ কে কারেন্ট বলা হয় ?
 A) ইলেকট্রন B) প্রোটন C) চার্জ D) নিউক্লিই
89. লেড-অ্যাসিড ব্যাটারির একটি উপাদান —
 A) সৌর সেল B) ফুয়েল সেল C) প্রাইমারি ব্যাটারি D) সেকেন্ডারি ব্যাটারি
90. এক কুলম্বের চার্জ যেটির সমতুল :
 A) 6.24×10^{18} ইলেকট্রন B) এক অ্যাম্পিয়ার C) এক সেকেন্ড D) 6.24×10^{18} ইলেকট্রন
91. একটি বেসিক ইলেকট্রিক সার্কিট যা দিয়ে গঠিত —
 A) একটি লোড, একটি রোধ এবং একটি কারেন্টের পরিবহন পথ
 B) একটি ভোল্টেজ উৎস, একটি লোড এবং একটি কারেন্টের পরিবহন পথ
 C) একটি ভোল্টেজ, একটি কারেন্টের পরিবহন পথ এবং একটি ব্যাটারি
 D) একটি কারেন্টের পরিবহন পথ, একটি ব্যাটারি এবং একটি তামার তার
92. অ্যামমিটার যা মাপতে ব্যবহার করা হয়
 A) ভোল্টেজ B) কারেন্ট C) রোধ D) সব কয়টি
93. একটি বদ্ধ সার্কিটে যে চাপের জন্য ইলেকট্রনের চলন ঘটে —
 A) অ্যাম্পিয়ার B) ওহমস C) ভোল্টেজ D) কুলম্ব

94. ইলেকট্রো-ডিপোজিশনের জন্য যে শক্তির প্রয়োজন —
 A) ডিসি এবং খুব নিম্ন ভোল্টেজ
 B) ডিসি এবং উচ্চ ভোল্টেজ
 C) এসি এবং খুব নিম্ন ভোল্টেজ
 D) এসি এবং উচ্চ ভোল্টেজ
95. kWh / tone এ সোনা পরিশোধনের জন্য যে শক্তির প্রয়োজন তা প্রায়
 A) 100 থেকে 150
 B) 250 থেকে 350
 C) 300 থেকে 350
 D) 350 থেকে 400
96. একটি ফ্লুইড সিস্টেম যদি একটি ইলেকট্রিক্যাল সিস্টেমের সাথে তুলনা করা হয় তবে ফ্লুইড পাম্প বিবেচিত হয় —
 A) কভাকটর
 B) ল্যাম্প
 C) ব্যাটারি
 D) ইনসুলেটর
97. ইলেকট্রোলাইসিস পদ্ধতিতে আকরিক হতে যে ধাতুটি/গুলি নিষ্কাশন সম্ভব —
 A) জিংক
 B) অ্যালুমিনাম
 C) তামা
 D) সব কয়টি
98. শিল্প ক্ষেত্রে ইলেকট্রোলাইসিস পদ্ধতিতে সোডিয়াম ধাতু প্রস্তুত করা হয় যাহার ফিউজড অবস্থা থেকে —
 A) NaOH
 B) NaCl
 C) Na₂O
 D) NH₃
99. যে চিত্রটি সার্কিট উপাদানের সাথে ইলেকট্রিক্যাল সংযোগ নির্দেশ করে তা কি নামে পরিচিত?
 A) স্কিমेटিক ডায়াগ্রাম
 B) পিকটোরিয়াল ডায়াগ্রাম
 C) ব্লক ডায়াগ্রাম
 D) ইলেকট্রিক্যাল ডায়াগ্রাম
100. স্টিলের উপর যখন জিংক প্লেটিং করা হয়, অ্যানোডটি যা দিয়ে তৈরী —
 A) স্টিল
 B) অক্সিজেন
 C) জিংক
 D) কার্বন

Rough Work

Rough Work

GENERAL APTITUDE

1. ஒளி வழக்கமாக எப்படி பயணிக்கிறது?
 A) ஒருமைய வட்டங்களில்
 B) ஒரு நேர்க்கோட்டில்
 C) எப்போதும் ஒரு இருண்ட பரப்பை நோக்கி
 D) ஒரு வளைந்த கோட்டில்
2. தொழில் புரட்சிக்கு உள்ளான முதலாவது நாடு:
 A) பிரான்ஸ்
 B) பிரிட்டன்
 C) ஜெர்மனி
 D) USA
3. எந்த நாளில் வெந்நீரை பெறுவதற்கு ஒரு சோலார் வாட்டர் ஹீட்டரை பயன்படுத்த முடியாது?
 A) ஒரு வெயில் மிகுந்த நாள்
 B) ஒரு மேகமூட்டமான நாள்
 C) ஒரு சூடான நாள்
 D) ஒரு காற்றோட்டம் மிகுந்த நாள்
4. இந்தியாவில், முதலாவது பஞ்சாலை எங்கு அமைக்கப்பட்டது?
 A) மெட்ராஸ்
 B) பாம்பே
 C) கான்பூர்
 D) சூரத்
5. கரிசல் மண் என்பது எதனுடைய மற்றொரு பெயர் ஆகும்?
 A) கறுப்பு மண்
 B) வண்டல் மண்
 C) வறண்ட மண்
 D) செம்மண்
6. நட்சத்திரங்களின் வெவ்வேறு தொகுதி எப்படி அழைக்கப்படுகிறது?
 A) நட்சத்திரத் தொகுதிகள்
 B) விண்பொருட்கள்
 C) குறுங்கோள்கள்
 D) வால் நட்சத்திரம்
7. எந்த நாடு இரு கட்சி அமைப்பை கொண்டுள்ளது?
 A) இந்தியா
 B) இலங்கை
 C) யுனைட்டட் கிங்டம்
 D) நேபாளம்
8. பின்வருவனவற்றுள் எது ஒரு பெரு ஊட்டச்சத்து ஆகும்?
 A) Mn
 B) Mg
 C) Cu
 D) Zn
9. ஆவியாதல் செயல்முறை எதை ஏற்படுத்துகிறது?
 A) குளிர்நீர்நம்
 B) சூடேற்றம்
 C) உலர்வு
 D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை
10. பூமியின் மேற்பரப்பில் இருக்கும் குவிமையத்திற்கு நேர் மேலே உள்ள இடம் எப்படி அழைக்கப்படுகிறது?
 A) ஸ்ட்ரைக்
 B) கமா
 C) எப்பிசென்டர்
 D) ஒரிஜின்
11. 84 & 270 ஆகியவற்றின் HCF (மீப்பெரு பொதுக்காரணி) –
 A) 8
 B) 6
 C) 4
 D) 2
12. 3 என்ற எண்ணின் முதலாவது ஐந்து பெருக்கங்கள்:
 A) 45
 B) 65
 C) 75
 D) 90
13. 7 : 12 என்பது எதற்கு சமமானது:
 A) 28 : 40
 B) 42 : 71
 C) 72 : 42
 D) 42 : 72
14. 2005 பிப்ரவரி 4ம் தேதி முதல் 2005 ஏப்ரல் 18ம் தேதி வரை தலா ஒரு ஆண்டுக்கு 25/4% என்ற விகிதத்தில் ரூ. 2000 மீதான தனிவட்டியை கண்டறிக.
 A) ரூ. 35
 B) ரூ. 30
 C) ரூ. 25
 D) ரூ. 40
15. 20 எண்களின் சராசரி சுழியம் ஆகும். அந்த எண்களுள், அதிகபட்சமாக, எத்தனை எண்கள் சுழியத்தை விட பெரியதாக இருக்கும்?
 A) 0
 B) 1
 C) 10
 D) 19

16. ஒரு தடகன வீரர் 24 விநாடிகளில் 200 மீட்டர்கள் ஓடுகிறார். அவரின் வேகம் என்ன?
A) 10 km/hr B) 17 km/hr C) 27 km/hr D) 30 km/hr
17. ஒவ்வொரு விகிதமுற எண்ணும் –
A) ஒரு இயல் எண் ஆகும் B) ஒரு நிறை எண் ஆகும் C) ஒரு மெய் எண் ஆகும் D) ஒரு முழு எண் ஆகும்
18. ஒரு மணிநேரத்தின் என்ன தசம எண் ஒரு விநாடி ஆகும்?
A) .0025 B) .0256 C) .00027 D) .000126
19. ஒரு பழ வியாபாரி கொஞ்சம் ஆப்பிள்களை வைத்திருந்தார். அவர் 40% ஆப்பிள்களை விற்பனை செய்த பிறகு அவரிடம் 420 ஆப்பிள்கள் எஞ்சி இருக்கின்றன. அப்படியானால், அவர் ஆரம்பத்தில் எத்தனை ஆப்பிள்களை வைத்திருந்தார்?
A) 588 ஆப்பிள்கள் B) 600 ஆப்பிள்கள் C) 672 ஆப்பிள்கள் D) 700 ஆப்பிள்கள்
20. A என்பவர் ஒரு பணியை 10 நாட்களில் செய்து முடிக்கிறார், B அதே பணியை 15 நாட்களில் செய்து முடிக்கிறார். அதே பணியை அவர்கள் இருவரும் ஒன்றாக சேர்ந்து செய்தால் எத்தனை நாட்களில் முடிப்பார்கள்?
A) 5 நாட்கள் B) 6 நாட்கள் C) 7 நாட்கள் D) 8 நாட்கள்

DOMAIN KNOWLEDGE

21. எலெக்ட்ரோபிளேட்டிங் மேற்கொள்ளப்படுவதன் காரணம்
A) உலோகங்களை துருப்பிடித்தலிலிருந்து பாதுகாக்க
B) பொருட்களுக்கு பளபளப்பான தோற்றத்தை அளிக்க
C) தேய்ந்த பொருட்களை சரிசெய்
D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
22. இதனுடன் இணைந்திருந்தால் ஒரு பொருளை எலெக்ட்ரோபிளேட் செய்யலாம்
A) கேதோட் B) ஏனோட் C) காஷன் D) பாஸிட்டிவ்
23. எலெக்ட்ரோபிளேட்டிங் பொதுவாக அதிகபட்சம் _____ அடர்த்தி கொண்டிருக்கும்போது செய்யப்படும்
A) 0.02 மிமீ B) 0.05 மிமீ C) 0.10 மிமீ D) 0.20 மிமீ
24. கால்வனைஸிங் எனப்படுவது துருப்பிடித்தலை தடுப்பதற்காக ஸ்டீல் அல்லது இரும்பின் மீது _____ பூச்சினை மேற்கொள்வதாகும்
A) ஜிங்க் B) டின் C) லெட் D) குரோமியம்
25. ஸ்டீலை கால்வனைசிங் செய்ய அதை முதலில் எதனால் சுத்தம் செய்ய வேண்டும்?
A) ஆசிட் பாத் B) ஆல்கலி பாத் C) நியூட்ரல் பாத் D) அயிட் பாத்
26. கீழ்காணும் செயல்முறைகளில் உலோகத் தெளிப்பில் மேற்கொள்ளப்படாத செயல்முறை எது?
A) ஃபிளேம் B) ஆர்க் C) பிளாஸ்மா D) ரெசிஸ்டென்ஸ்
27. பஃபிங் எனப்படுவது எந்தவகை செயல்பாடு
(A) கட்டிங் (B) ஷியரிங்
(C) பாலிஷிங் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
28. ஒரு உலோகத்தின் மீது மற்றொரு உலோகத்தை படியச்செய்யும் செயல்முறை
(A) எலெக்ட்ரோலிசிஸ் (B) எலெக்ட்ரோபிளேட்டிங்
(C) கார்பன் பிளேட்டிங் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
29. எலெக்ட்ரோ பாலிஷிங்கில் வொர்க்பீஸ் என்பது
(A) ஆனோட் (B) கேத்தோட்
(C) இரண்டுமாக (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை

30. எலெக்ட்ரோ பாலிஷிங்கில் பயன்படுத்தப்படும் மின்சார ஆதாரம்
 (A) AC (B) DC
 (C) இரண்டும் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
31. மேக்னெட்டிக் மற்றும் எலெக்ட்ரிக் சர்க்யூட்களை ஒப்பீடு செய்கையில், மேக்னெட்டிக் சர்க்யூட்டின் ஃபிளக்லை, எலெக்ட்ரிக் சர்க்யூட்டின் எந்த அம்சத்துடன் ஒப்பீடு செய்யப்படும்
 (A) E.M.F (B) கரண்ட் (C) கரண்ட் டென்ஸிட்டி (D) கன்டக்டிவிட்டி
32. ரெலக்டன்ஸின் யூனிட்
 (A) மீட்டர் / ஹென்றி (B) ஹென்றி / மீட்டர் (C) ஹென்றி (D) ஹென்றி
33. ஒரு ஃபெர்ரைட் கோரில், அயர்ன் கோரைக் காட்டிலும் குறைவான எட்டி கரண்ட் லாஸ் இருப்பதான் காரணம்
 (A) ஃபெர்ரைட்ஸ் உயர் ரெசிஸ்டன்ஸ் கொண்டுள்ளதால்
 (B) ஃபெர்ரைட்ஸ் கந்தகத்தன்மையைக் கொண்டுள்ளதால்
 (C) ஃபெர்ரைட்ஸ் குறைவான பெர்மியபிலிட்டி கொண்டுள்ளதால்
 (D) ஃபெர்ரைட்ஸ் உயர் ஹிஸ்டீரிசிஸ் கொண்டுள்ளதால்
34. ஹிஸ்டீரிசிஸ் இழப்பிற்கான காரணம்
 (A) பொருளின் கொள்ளவு (B) வெப்பநிலை (C) காலமுறை (D) சூழல் வெப்பநிலை
35. மின்சார சாதனங்களில் கோர்கள் லேமினேட் செய்யப்படும் நோக்கம் எதை குறைக்க?
 (A) காப்பர் இழப்பு (B) எட்டி கரண்ட் இழப்பு
 (C) ஹிஸ்டீரிசிஸ் இழப்பு (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
36. “மின்னாற்பகுப்பின் போது மின்வாயில் வெளிப்படும் பொருளின் நிறையானது மின்பகு நீர்மத்தின் வழியே பாயும் மின்னூட்டத்திற்கு நேர்த்தகவில் அமையும்” இக்கூற்று
 (A) நீயூட்டன்ஸ் விதி (B) ஃபேரடேஸ் எலெக்ட்ரோமேக்னடிக் விதி
 (C) ஃபேரடேஸ் எலெக்ட்ரோஸ்டாடிக் விதி (D) காஸஸ் விதி
37. ஒரு கிராம் சமமான எந்தவொரு பொருளையும் வெளிப்படுத்தத் தேவையான சார்ஜ் _____ காண்டன்ட் எனப்படும்
 (A) டைம் (B) ஃபேரடேஸ்
 (C) போல்ட்ஸ்மேன் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
38. லெட்-ஆசிட் செல்லின் சார்ஜிங்கின் போது
 (A) அதன் வோல்டேஜ் அதிகரிக்கும்
 (B) அது ஆற்றலை வெளிப்படுத்தும்
 (C) அதன் கேத்தோட் அடர் சாக்லேட் வண்ணத்திற்கு மாறும்
 (D) H₂SO₄ – ன் தன்வீர்ப்பு குறையும்
39. லெட்-ஆசிட் செல்லின் திறனானது _____ சார்ந்திருக்கவில்லை
 (A) வெப்பம் (B) சார்ஜ் விகிதம்
 (C) டிஸ்சார்ஜ் விகிதம் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
40. முழுவதும் சார்ஜ் செய்யப்பட்ட லெட்-ஆசிட் பேட்டரியின் பாஸிட்டிவ் மற்றும் நெகட்டிவ் பிளேட்களில் உள்ள இயக்கப்பொருட்கள்
 (A) லெட் மற்றும் லெட் பெராக்சைடு (B) லெட் சல்ஃபேட் மற்றும் லெட்
 (C) லெட் பெராக்சைடு மற்றும் லெட் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
41. ஒரு லெட்-ஆசிட் பேட்டரி முழுவதும் சார்ஜ் செய்யப்பட்டிருக்கும் போது அதன் பாஸிட்டிவ் பிளேட்டின் நிறம்
 (A) அடர் சாம்பல் (B) பழுப்பு
 (C) அடர் பழுப்பு (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
42. நிக்கல்-அயர்ன் பேட்டரியின் இயக்கப்பொருட்கள்
 (A) நிக்கல் ஹைட்ராக்சைடு (B) பவுடர் அயர்ன் மற்றும் அதன் ஆக்ஸைடு
 (C) KOH 21% கரைசல் (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்

43. ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லின் ஆம்பியர்-ஹவர் செயல்திறன் மற்றும் வாட்-ஹவர் செயல்திறன் இடையிலான விகிதம்
 (A) ஒன்று மட்டுமே (B) எப்போதும் ஒன்றுக்கு மேல்
 (C) எப்போதும் ஒன்றுக்கு கீழ் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
44. லெட்-ஆசிட் பேட்டரியின் சார்ஜ் நிலைக்கான சிறந்த குறியீட்டை வழங்குவது
 (A) அவுட்புட் வோல்டேஜ் (B) எலெக்ட்ரோலைட் வெப்பநிலை
 (C) எலெக்ட்ரோலைட் தன்வீர்ப்பு (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
45. ஒரு சார்ஜரின் அவுட்புட் வோல்டேஜ்
 (A) பேட்டரி வோல்டேஜை விட குறைவாக இருக்கும் (B) பேட்டரி வோல்டேஜை விட அதிகமாக இருக்கும்
 (C) பேட்டரி வோல்டேஜிற்கு சமமாக இருக்கும் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
46. செல்கள் வரிசையில் இணைக்கப்படுவது
 (A) வோல்டேஜ் ரேட்டிங்கை அதிகரிக்க (B) கரண்ட் ரேட்டிங்கை அதிகரிக்க
 (C) செல்களின் ஆயுளை அதிகரிக்க (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
47. ஐந்து 2V செல்கள் பேரலலாக இணைக்கப்பட்டால், அதன் அவுட்புட் வோல்டேஜ்
 (A) 1 V (B) 1.5 V (C) 1.75 V (D) 2 V
48. பேட்டரியின் திறன் வெளிப்படுத்தப்படும் பதம்
 (A) கரண்ட் ரேட்டிங் (B) வோல்டேஜ் ரேட்டிங்
 (C) ஆம்பியர்-ஹவர் ரேட்டிங் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
49. நிக்கல்-அயர்ன் செல்லின் சார்ஜிங் மற்றும் டிஸ்சார்ஜிங்கின் போது
 (A) அரிப்பு புகைகள் உருவாகும் (B) தண்ணீர் உருவாகவும் செய்யாது, கிரகிக்கவும் படாது
 (C) நிக்கல் ஹைட்ராக்சைடு பிரிக்கப்படாமல் இருக்கும் (D) அதன் E.M.F தொடர்ந்து நிலையாக இருக்கும்
50. தொடர்-மின்சார அமைப்புடன் ஒப்பிடுகையில், ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லை சார்ஜ் செய்வதில் கான்ஸ்டன்ட்-வோல்டேஜ் அமைப்பு கொண்டுள்ளதில் இருக்கும் சாதக அம்சம்
 (A) சார்ஜிங் நேரத்தை குறைத்தல் (B) செல் திறனை அதிகரித்தல்
 (C) இரண்டும் (D) அதிகப்படியான கேஸிங்கை தவிர்ந்தல்
51. ஒரு டெட் ஸ்டொரேஜ் பேட்டரியை மீண்டும் இயக்க
 (A) டிஸ்டில்டு வாட்டர் சேர்க்க வேண்டும் (B) பேட்டரி-ரீஸ்டோரர் சேர்க்க வேண்டும்
 (C) H₂SO₄ டோஸ் (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
52. லெட்-ஆசிட் செல்லுடன் ஒப்பிடுகையில், நிக்கல்-அயர்ன் செல்லின் செயல்திறன் குறைவாக இருப்பதன் காரணம்
 (A) கச்சிதத்தன்மை (B) குறைவான e.m.f
 (C) குறைவான எலக்ட்ரோலைட் பயன்படுத்தப்படுவது (D) உயர் உள்ளமை தாங்குதிறன்
53. ஒரு ஸ்டொரேஜ் பேட்டரியில் டிரிக்கிள் சார்ஜிங் எதற்கு உதவும்?
 (A) பொருத்தமான எலெக்ட்ரோலைட் அளவை பராமரிக்க
 (B) அதன் ரிசர்வ் கொள்ளளவை அதிகரிக்க
 (C) சல்ஃபேஷன் தவிர்ப்பிற்கு
 (D) அதை புதிதாக பராமரிக்க மற்றும் முழுமையாக சார்ஜ் செய்ய
54. இரசாயண கலவையில் துடிப்பாக செயலாற்றுவது மற்றும் அதனால், சார்ஜிங் அல்லது டிஸ்சார்ஜிங்கின் போது மின்சாரத்தை உருவாக்கும் பொருள்
 (A) பாஸிவ் (B) ஆக்டிவ் (C) ரிடன்டன்ட் (D) இனொர்ட்
55. ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லில், நீர்க்கப்பட்ட சல்பியூரிக் அமிலம் (எலெக்ட்ரோலைட்) கலவை
 (A) ஒரு பகுதி H₂O %ன்று பகுதிகள் H₂SO₄ (B) இரண்டு பகுதிகள் H₂O இரண்டு பகுதிகள் H₂SO₄
 (C) %ன்று பகுதிகள் H₂O ஒரு பகுதி H₂SO₄ (D) அனைத்தும் H₂SO₄
56. சார்ஜிங்கின் போது நிகழ்வது
 (A) வோல்டேஜில் ஏற்றம் (B) செல்லால் எரிசக்தி கிரகிக்கப்படுதல்
 (C) H₂SO₄ - ன் தன்வீர்ப்பு அதிகரித்தல் (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்

57. டிஸ்சார்ஜிங்கின் போது கீழ்காண்பவைகளில் எது நிகழாது?
 (A) ஆனோட் மற்றும் கேதோட் ஆகிய இரண்டும் H_2SO_4 ஆகாது
 (B) H_2SO_4 – ன் தன்னீர்ப்பு குறையும்
 (C) செல்லின் வோல்டேஜ் குறையும்
 (D) செல் எரிசக்தியை கிரகிக்கும்
58. ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லின் ஆம்பியர்-ஹவர் செயல்திறன் பொதுவாக எவ்வளவு இருக்கும்
 (A) 20 முதல் 30% வரை (B) 40 முதல் 50% வரை (C) 60 முதல் 70% வரை (D) 90 முதல் 95% வரை
59. லெட்-ஆசிட் செல்லின் வாட்-ஹவர் செயல்திறன் மாறுபாடு
 (A) 25 முதல் 35% வரை (B) 40 முதல் 60% வரை (C) 70 முதல் 80% வரை (D) 90 முதல் 95% வரை
60. லெட்-ஆசிட் செல்லின் செயல்திறன் அளவிடப்படுவது
 (A) ஆம்பியர்களில் (B) ஆம்பியர்-ஹவர்களில் (C) வாட்ஸ்களில் (D) வாட்-ஹவர்ஸ்களில்
61. லெட்-ஆசிட் செல்லின் செயல்திறன் எதை சார்ந்திருக்கும்
 (A) டிஸ்சார்ஜ் விகிதம் (B) வெப்பநிலை
 (C) எலெக்ட்ரோலைட் அடர்த்தி (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
62. லெட்-ஆசிட் செல் முழுமையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்டால், எலெக்ட்ரோலைட் எத்தகைய தோற்றத்தைப் பெறும்
 (A) மங்கலான (B) சிகப்பான (C) பிரகாசமான (D) பால்போன்ற
63. முழுவதும் சார்ஜ் செய்யப்பட்ட நிலையில் எடிசன் செல்லின் e.m.f ஏறக்குறைய
 (A) 1.4 V (B) 1 V (C) 0.9 V (D) 0.8 V
64. லெட் ஆசிட் செல்லைக் காட்டிலும் ஆல்கலி செல்லின் உள்ளமை தாங்குதிறன் _____ மடங்குகள் அதிகமாகும்
 (A) இரண்டு (B) மூன்று (C) நான்கு (D) ஐந்து
65. ஒரு ஆல்கலி செல்லின் சராசரி சார்ஜிங் வோல்டேஜ்
 (A) 1 V (B) 1.2 V (C) 1.7 V (D) 2.1 V
66. சராசரியாக, எடிசன் செல்லின் ஆம்பியர்-ஹவர் விகிதம்
 (A) 40% (B) 60% (C) 70% (D) 80%
67. சில்வர்-ஜின்க் பேட்டரிகளின் பாஸிட்டிவ் பிளேட்களில் உள்ள இயக்கப் பொருள்
 (A) சில்வர் ஆக்ஸைடு (B) லெட் ஆக்ஸைடு (C) லெட் (D) ஜின்க் பவுடர்
68. லெட்-ஆசிட் செல் தோராயமான எத்தனை சார்ஜிங் மற்றும் டிஸ்சார்ஜிங் ஆயுளைக் கொண்டுள்ளது
 (A) 500 (B) 700 (C) 1000 (D) 1250
69. எடிசன் செல்லின் ஆயுள் குறைந்தபட்சம்
 (A) ஐந்து அண்டுகள் (B) ஏழு ஆண்டுகள் (C) எட்டு ஆண்டுகள் (D) பத்து ஆண்டுகள்
70. ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லின் உள்ளமை தாங்குதிறன் எடிசன் செல்லைக் காட்டிலும்
 (A) குறைவானது (B) அதிகமானது
 (C) சமமானது (D) மேற்கூறியவைகள் ஏதுமில்லை
71. எடிசன் செல்லில் பயன்படுத்தப்படும் எலெக்ட்ரோலைட்
 (A) NaOH (B) KOH (C) HCl (D) HN_3
72. லெட்-ஆசிட் செல்லில் பயன்படுத்தப்படும் எலெக்ட்ரோலைட்
 (A) NaOH (B) H_2SO_4 மட்டும் (C) தண்ணீர் மட்டும் (D) நீர்க்கப்பட்ட H_2SO_4
73. எடிசன் செல்லின் நெகட்டிவ் பிளேட் செய்யப்படும் பொருள்
 (A) தாமிரம் (B) லெட் (C) இரும்பு (D) சில்வர் ஆக்சைடு
74. எந்தவொரு செல்லின் ஓப்பன் சர்க்யூட் வோல்டேஜும் முழுவதும் சார்ந்திருப்பது அதன்
 (A) இரசாயண உட்பொருட்களை (B) எலெக்ட்ரோலைட் ஆற்றலை
 (C) வெப்பநிலையை (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தையும்
75. எலெக்ட்ரோலைட்டின் தன்னீர்ப்பை அளவிடும் சாதனம்
 (A) மேனோமீட்டர் (B) மெக்கானிக்கல் காஜ் (C) ஹைட்ரோமீட்டர் (D) சைகோமீட்டர்

76. ஒரு லெட்-ஆசிட் செல்லின் எலெக்ட்ரோலைட்டின் தன்னிர்ப்பு 1.1 முதல் 1.15 வரை இருப்பின் அதன் நிலை
(A) சார்ஜ் ஆகியுள்ளது (B) டிஸ்சார்ஜ் ஆகியுள்ளது (C) இரண்டும் (D) இயக்க நிலை
77. டின் பிளேட்டிங்கிற்கான பயன்படுத்தப்படும் எலெக்ட்ரோலைட்
(A) சல்ஃபைடு ஓர் (B) ஸ்டேனஸ் சல்ஃபேட் (C) ஹைட்ரஜன் சல்ஃபேட் (D) சோடியம் குளோரைடு
78. ஒரு அணுவிலிருந்து நான்-நியூட்ரல் சப்அடாமிக் துகள்களை அகற்றுவது அதை என்னவாக மாற்றும்?
(A) சார்ஜ் அயன் (B) நியூக்ளியஸ் (C) கனமான மூலக்கூறு (D) காம்பவுண்ட்
79. ஒரு வினாடியில் ஒரு கௌலாம் ஒரு புள்ளியைக் கடக்கும் யூனிட் _____
(A) ஆம்பியர் (B) வோல்ட் (C) ஓம் (D) சார்ஜ்
80. பல பொருட்கள் எந்த நிலைகளில் காணப்படும்?
(A) திடம், திரவம் அல்லது தாது (B) திடம், வாயு அல்லது திரவம்
(C) தாது, வாயு அல்லது திரவம் (D) பிளாஸ்டிக், சாலிட் அல்லது வாயு
81. சல்ஃபேட் மால்க்யூல்கள் தண்ணீருடன் வினையாற்றுவதால்
(A) ஹைட்ரஜன் வெளிப்படும் (B) ஆக்சிஜன் வெளிப்படும்
(C) சல்ஃபர் டையாக்சைடு உருவாகும் (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
82. எலெக்ட்ரோலைடிக் செயல்முறைக்காக பயன்படுத்தப்படும் மெட்டல் ஆக்ஸைடு ரெக்டிஃபையர் டிரான்ஸ்ஃபார்மருடன் எங்கு வைக்கப்படும்
(A) எண்ணெய்க்குள் (B) டிரான்ஸ்ஃபார்மருக்கு வெளியே ஆனால் அருகில்
(C) டிரான்ஸ்ஃபார்மருக்கு வெளியே ஆனால் தூரமாக (D) எண்ணெயில் பாதி %ழ்கிய நிலையில்
83. கன்வென்ஷன் கரண்ட் உடன் எலெக்ட்ரான் கரண்ட் ஃபுளோவை ஒப்பிட்டால்:
(A) எலெக்ட்ரான் கரண்ட் ஃபுளோ முதலில் வரும்
(B) புரோட்டான்ஸ் கன்வென்ஷன் கரண்ட் ஃபுளோவில் நகரும்
(C) கன்வென்ஷன் கரண்ட் ஃபுளோ முதலில் வரும்
(D) இரண்டு முறைகளிலும் மின்சாரத்தின் போக்கு ஒரே திசையில் அமையும்
84. எந்த சார்ஜ் யூனிட் 6.25×10^{18} எலெக்ட்ரான்களைக் கொண்டிருக்கும்?
(A) ஒரு ஆம்பியர் (B) ஒரு கௌலாம்ப் (C) ஒரு வோல்ட் (D) ஒரு ஜூல்
85. நல்ல எலெக்ட்ரோ பிளேட்டிங்கிற்கான நிலைகள்
(A) உயர் மின்சார அடர்த்தி (B) குறைவான வெப்பநிலை
(C) எலெக்ட்ரோலைட்டில் உலோகத்தின் உயர் அடர்த்தி (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
86. மின்சார அழுத்தத்தை குறிப்பிட பயன்படுத்தப்படும் பதம்
(A) வோல்டேஜ் (B) கரண்ட் (C) ரெசிஸ்டென்ஸ் (D) கன்டக்டன்ஸ்
87. ஃப்ரீ எலெக்ட்ரான்ஸின் இயக்கத்தினை எந்த எலெக்ட்ரானிக் பொருள் எதிர்க்கும்?
(A) கன்டக்டர் (B) இன்சுலேட்டர் (C) செமிகண்டக்டர் (D) எலிமெண்ட்
88. மின்சாரம் எனப்படுவது எதன் நகர்வாகும்?
(A) எலெக்ட்ரான்கள் (B) புரோட்டான்கள் (C) சார்ஜ் (D) நியூக்ளி
89. ஒரு லெட்-ஆசிட் பேட்டரின் என்பது எதற்கு உதாரணமாகும்
(A) சோலார் செல் (B) ஃபியூயல் செல் (C) பிரைமரி செல் (D) செகண்டரி பேட்டரி
90. ஒரு கௌலாம்ப் சார்ஜ் எதற்குச் சமமாகும்?
(A) 6.24×10^{-18} எலெக்ட்ரான்கள் (B) ஒரு ஆம்பியர்
(C) ஒரு வினாடி (D) 6.24×10^{18} எலெக்ட்ரான்கள்
91. ஒரு அடிப்படை மின்சார சர்க்யூட்டானது எவைகளை உள்ளடக்கியது
(A) ஒரு லோடு, ஒரு ரெசிஸ்டர் மற்றும் மின்சாரத்திற்கானதொரு கடத்துகை பாதை
(B) ஒரு வோல்டேஜ் ஆதாரம், ஒரு லோடு மற்றும் மின்சாரத்திற்கானதொரு கடத்துகை பாதை
(C) ஒரு வோல்டேஜ் ஆதாரம், மின்சாரத்திற்கானதொரு கடத்துகை பாதை மற்றும் ஒரு பேட்டரி
(D) மின்சாரத்திற்கானதொரு கடத்துகை பாதை, ஒரு பேட்டரி மற்றும் ஒரு காப்பர் ஓயர்

92. அம்மீட்டர் எதை அளக்கும்
 (A) வோல்டேஜ் (B) கரண்ட்
 (C) ரெசிஸ்டென்ஸ் (D) மேற்கூறியவைகள் அனைத்தும்
93. ஒரு குளோஸ்டு சர்க்யூட்டில் எலெக்ட்ரான்களை நகர்த்தும் அழுத்தத்தின் பெயர்?
 (A) ஆம்பியர்கள் (B) ஓம்ஸ் (C) வோல்டேஜ் (D) கொளலாம்ப்ஸ்
94. எலெக்ட்ரோ-டிபாசிஷனுக்குத் தேவையான ஆற்றல்
 (A) DC மற்றும் மிகக்குறைவான வோல்டேஜ் (B) DC மற்றும் அதிக வோல்டேஜ்
 (C) AC மற்றும் மிகக்குறைவான வோல்டேஜ் (D) AC மற்றும் உயர் வோல்டேஜ்
95. தங்கத்தை சுத்திகரிப்பதற்குத் தேவையான kWh / tone ஆற்றல்
 (A) 100 முதல் 150 வரை (B) 250 முதல் 350 வரை (C) 300 முதல் 350 வரை (D) 350 முதல் 400 வரை
96. ஃபிளூயிட் அமைப்பை மின்சார அமைப்புடன் ஒப்பிடுகையில், ஃபிளூயிட் பம்பானது:
 (A) கன்டக்டர் (B) வேம்ப் (C) பேட்டரி (D) இன்சுலேட்டர்
97. எலெக்ட்ரோலைசிஸ் வழியாக ஒன்றின் கனிம %லத்திலிருந்து பெற்றத்தக்க உலோகம் எது / எவை?
 (A) ஜின்க் (B) அலுமினியம் (C) காப்பர் (D) இவைகள் அனைத்தும்
98. தொழில்துறை அளவில், சோடியம் உலோகமானது, எதை ஃபியூஸ்டு எலெக்ட்ரோலைசிஸ் மேற்கொண்டு உருவாக்கப்படுகிறது?
 (A) NaOH (B) NaCl (C) Na₂O (D) H₃
99. ஒரு சர்க்யூட்டின் பாகங்களைக் காட்டிலும் வரைபடத்தை நீங்கள் என்னவென்று அழைப்பீர்கள்?
 (A) ஸ்கீமாட்டிக் வரைபடம் (B) பிக்டோரியல் வரைபடம்
 (C) பிளாக் வரைபடம் (D) எலெக்ட்ரிக்கல் வரைபடம்
100. ஸ்டீலின் மீது ஜிங்க் பிளேட்டிங் செய்யப்படுகையில் அதன் ஆனோட் எதைக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டிருக்கும்?
 (A) ஸ்டீல் (B) ஆக்சிஜன் (C) ஜிங்க் (D) கார்பன்

Rough Work

GENERAL APTITUDE

1. ଆଲୋକ ସାଧାରଣତଃ କିପରି ଯାତ୍ରା କରିଥାଏ
A) ସମକେନ୍ଦ୍ରୀୟ ବୃତ୍ତାକାରରେ B) ସଳଖ ରେଖାରେ C) ସର୍ବଦା ଅନ୍ଧକାର ଆଡ଼କୁ D) ଏକ ବକ୍ର ରେଖାରେ
2. କେଉଁ ଦେଶରେ ପ୍ରଥମ ଥର କରି ଶିଳ୍ପ ବିପ୍ଳବ ହୋଇଥିଲା :
A) ଫ୍ରାନସ B) ବ୍ରିଟେନ୍ C) ଜର୍ମାନୀ D) ୟୁଏସ୍
3. ଏହି ଦିନରେ ସୌର ପାଣି ହିଟରକୁ ବ୍ୟବହାର କରି ଗରମ ପାଣି ଅଣାଯାଇପାରିବ ନାହିଁ
A) ସୂର୍ଯ୍ୟକିରଣ ଥିବା ଦିନରେ B) ମେଘୁଆ ଦିନରେ C) ଉତ୍ତୁ ଦିନରେ D) ପବନ ବହୁଥିବା ଦିନରେ
4. ଭାରତରେ, ପ୍ରଥମ କପା ମିଲ କେଉଁଠାରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରାଯାଇଥିଲା
A) ମାଡ୍ରାସ B) ବମ୍ବେ C) କାନ୍ପୁର D) ସୁରଟ୍
5. ରିଗର ମୃତ୍ତିକାର ଅନ୍ୟ ନାମ ହେଉଛି
A) କଳା ମୃତ୍ତିକା B) ଆଲୁଭିଆଲ୍ ମୃତ୍ତିକା C) ଆରିଡ୍ ମୃତ୍ତିକା D) ଲାଟେରାଇଟ୍ ମୃତ୍ତିକା
6. ବିଭିନ୍ନ ଗୁପ୍ତ ତାରାକୁ କୁହାଯାଏ
A) ନକ୍ଷତ୍ରପୁଞ୍ଜ B) ସେଲେଷ୍ଟିଆଲ୍ ବଡିସ୍ C) ଆଷ୍ଟେରଏଡ୍ସ D) ଧୂମକେତୁ
7. କେଉଁ ଦେଶର ଦୁଇ ପାର୍ଟି ସିଂସନ ରହିଛି?
A) ଭାରତ B) ଶ୍ରୀଲଙ୍କା C) ୟୁନାଇଟେଡ୍ କିଙ୍ଗଡମ୍ D) ନେପାଳ
8. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ମାକ୍ରୋ ପୋଷକ ଅଟେ?
A) ଏମ୍‌ଏନ୍ B) ଏମ୍‌ଜି C) ସିୟୁ D) କେଡ୍‌ଏନ୍
9. ବାଷ୍ପୀକରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ଏହା ହୋଇଥାଏ
A) କୁଲିଂ B) ହିଟିଂ
C) ଶୁଷ୍କତା D) ଏଗ୍ଗ୍ରିଡିକ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
10. ପୃଥିବୀର ପୃଷ୍ଠ ଭାଗରେ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ଫୋକସ୍ ଉପରେ ଥିବା ସ୍ଥାନକୁ ଏହା କୁହାଯାଏ
A) ସ୍ତ୍ରାଇକ୍ B) କମା C) ଏପିସେଣ୍ଟର D) ଅରିଜିନ୍
11. ୮୪ ଓ ୨୭୦ର ଗସାଗୁ ହେଉଛି
A) ୮ B) ୬ C) ୪ D) ୨
12. ୩ର ପ୍ରଥମ ପାଞ୍ଚଟି ଗୁଣିତକର ଯୋଗଫଳ ହେଉଛି :
A) ୪୫ B) ୬୫ C) ୭୫ D) ୯୦
13. ୭:୧୨ ଏହା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ :
A) ୨୮:୪୦ B) ୪୨:୭୧ C) ୭୨:୪୨ D) ୪୨:୭୨
14. ବାର୍ଷିକ ୨୫/୪% ହାରରେ ୪ ଫେବୃୟାରୀ ୨୦୦୫ ଠାରୁ ୧୮ ଏପ୍ରିଲ ୨୦୦୫ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟ.୨୦୦୦ ଉପରେ ସରଳ ସୁଧ ବାହାର କରନ୍ତୁ।
A) ଟ. ୩୫ B) ଟ. ୩୦ C) ଟ. ୨୫ D) ଟ. ୪୦
15. ୨୦ଟି ସଂଖ୍ୟାର ହାରାହାରି ହେଉଛି ଶୂନା ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେତୋଟି ସଂଖ୍ୟା ଶୂନ ଠାରୁ ଅଧିକ ଅଟେ?
A) ୦ B) ୧ C) ୧୦ D) ୧୯
16. ଜଣେ ଆଥଲେଟ୍ ୨୪ ସେକେଣ୍ଡରେ ୨୦୦ ମିଟର ବୌଦ୍ଧିଆବା ତାହାର ବେଗ ହେଉଛି ?
A) ୧୦ କିମି/ଘଣ୍ଟା B) ୧୭ କିମି/ଘଣ୍ଟା C) ୨୭ କିମି/ଘଣ୍ଟା D) ୩୦ କିମି/ଘଣ୍ଟା
17. ପ୍ରତି ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା ହେଉଛି
A) ଏକ ସ୍ୱାଭାବିକ ସଂଖ୍ୟା B) ଏକ ଇଣ୍ଟେଜର C) ଏକ ବାସ୍ତବିକ ସଂଖ୍ୟା D) ଏକ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା

18. ସେକେଣ୍ଡ ହେଉଛି ଏକ ଘଣ୍ଟାର କେତେ ଡେସିମାଲ ?
 A) .୦୦୨୫ B) .୦୨୫୬ C) .୦୦୦୨୬ D) .୦୦୦୧୨୬
19. ଜଣେ ଫଳ ବିକାଳୀ କିଛି ସେଠାରେ ରଖିଛନ୍ତି। ସେ ୪୦% ସେଠାରେ ବିକ୍ରି କରିସାରିଛନ୍ତି ଓ ତଥାପି ୪୨୦ଟି ସେଠାରେ ରହିଛି। ମୂଳ ଭାବରେ ତାଙ୍କ ନିକଟରେ କେତୋଟି ସେଠାରେ ରହିଥିଲା?
 A) ୫୮୮ ଟି ସେଠା B) ୬୦୦ ଟି ସେଠା C) ୬୨୨ ଟି ସେଠା D) ୭୦୦ ଟି ସେଠା
20. ଏ ଗୋଟିଏ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ୧୦ ଦିନରେ କରେ ଓ ବି ସେହି କାର୍ଯ୍ୟକୁ ୧୫ ଦିନରେ କରୋ ସେମାନେ ଏକାଠି କେତେ ଦିନରେ ସେହି ସମାନ କାର୍ଯ୍ୟକୁ ଶେଷ କରିବେ?
 A) ୫ ଦିନ B) ୬ ଦିନ C) ୭ ଦିନ D) ୮ ଦିନ

DOMAIN KNOWLEDGE

21. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋପ୍ଲେଟିଂ ଏଥିପାଇଁ କରାଯାଏ
 A) ଅବକ୍ଷୟରୁ ଧାତୁକୁ ସୁରକ୍ଷିତ ରଖିବା ପାଇଁ
 B) ପଦାର୍ଥକୁ ଉତ୍କଳ ପ୍ରତିରୂପ ପ୍ରଦାନ କରିବା ପାଇଁ
 C) ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଇଥିବା ଧାତୁକୁ ମରାମତି କରିବା ପାଇଁ
 D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
22. ଯେଉଁ ପଦାର୍ଥଟି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋପ୍ଲେଟ୍ ହେବାକୁ ଥାଏ ତାହା ଏହା ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ
 A) କ୍ୟାଥୋଡ୍ B) ଆନୋଡ୍ C) କସନ୍ D) ପଜିଟିଭ୍
23. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ପ୍ଲେଟିଂ ସାଧାରଣତଃ ସର୍ବାଧିକ ----- ମୋଟେଲରେ କରାଯାଇଥାଏ।
 A) ୦.୦୨ ମିମି B) ୦.୦୫ ମିମି C) ୦.୧୦ ମିମି D) ୦.୨୦ ମିମି
24. କଳଙ୍କି ଲାଗିବାକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ପାଇଁ ଗାଲ୍‌ଭାନାଇଜିଂ ହେଉଛି ଷ୍ଟିଲ୍ ବା ଆଇରନ୍‌ରେ ----- କୋଟିଂ ପ୍ରୟୋଗ କରିବାର ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା
 A) ଜିଙ୍କ B) ଟିନ୍ C) ଲିଡ୍ D) କ୍ରୋମିୟମ
25. ଗାଲ୍‌ଭାନାଇଜିଂ ପାଇଁ ଷ୍ଟିଲ୍‌କୁ ପ୍ରଥମେ ଏଥିରେ ପରିଷ୍କାର କରାଯାଏ
 A) ଏସିଡ୍ ବାଥ୍ B) ଆଲକାଲି ବାଥ୍ C) ନ୍ୟୁଟ୍ରାଲ୍ ବାଥ୍ D) ଏଇଡ୍ ବାଥ୍
26. ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ମେଟାଲ୍ ସ୍ତେଲ୍‌ରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ନାହିଁ?
 A) ଫ୍ଲେମ୍ B) ଆର୍କ୍ C) ପ୍ଲାଇମା D) ପ୍ରତିରୋଧକତା
27. ବର୍ଦ୍ଧିତ ହେଉଛି କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟା?
 A) କଟିଂ B) ସିୟରିଂ
 C) ପଲିସିଂ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
28. ଯେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ଗୋଟିଏ ଧାତୁକୁ ଆଉ ଏକ ଧାତୁ ଉପରେ ଜମା କରାଯାଏ ତାହାକୁ କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା କୁହାଯାଏ?
 A) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇସିସ୍ B) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋପ୍ଲେଟିଂ
 C) କାର୍ବନ୍ ପ୍ଲେଟିଂ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
29. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ପଲିସିଂରେ ଡ୍ଵାର୍କ ପିସ୍‌ଟି ଏହିପରି କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ
 A) ଆନୋଡ୍ B) କ୍ୟାଥୋଡ୍
 C) ଉଭୟ (A) ଓ (B) D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

30. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ ପଲିସିଂରେ କେଉଁ ଶକ୍ତି ଉତ୍ସର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ?
 A) ଏସି B) ଡିସି
 C) ଉତ୍ତମ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
31. ମାର୍ଗନେଟିକ୍ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ସର୍କିଟ୍‌କୁ ତୁଳନା କରୁଥିବା ସମୟରେ, ମାର୍ଗନେଟିକ୍ ସର୍କିଟ୍‌ର ଫୁଲ୍‌ସ୍କୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ସର୍କିଟ୍‌ର କେଉଁ ମାପଦଣ୍ଡ ସହିତ ତୁଳନା କରାଯାଇଥାଏ?
 A) ଇ.ଏମ୍.ଏଫ୍. B) କରେଣ୍ଟ C) କରେଣ୍ଟ ସାନ୍ଦ୍ରତା D) କଣ୍ଡକ୍ଟିଭିଟି
32. ରେଲକ୍ଟାନ୍ସର ଯୁନିଟ୍ ହେଉଛି
 A) ମିଟର/ହେନ୍ରି B) ହେନ୍ରି/ ମିଟର C) ହେନ୍ରି D) ୧/ହେନ୍ରି
33. ଆଇରନ୍ କୋର୍ ତୁଳନାରେ ଫେରିଟ୍ କୋର୍‌ର କମ୍ ଏଡି କରେଣ୍ଟ ଲସ୍ ହୋଇଥାଏ କାରଣ
 A) ଫେରିଟ୍‌ସର ଅଧିକ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ ରହିଥାଏ B) ଫେରିଟ୍‌ସ ଗୁଡ଼ିକ ମାର୍ଗନେଟିକ୍
 C) ଫେରିଟ୍‌ସକ କମ୍ ଭେଦ୍ୟତା ରହିଥାଏ D) ଫେରିଟ୍‌ସ ଅଧିକ ହିଷ୍ଟେରେସିସ୍ ରହିଥାଏ
34. ହିଷ୍ଟେରେସିସ୍‌ର ଲସ୍ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିଥାଏ
 A) ପଦାର୍ଥର ଉଲ୍ୟୁମ୍ B) ତାପମାତ୍ରା C) ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି D) ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ତାପମାତ୍ରା
35. ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ମେସିନ୍‌ରେ ଲାମିନେଟ୍ ହୋଇଥିବା କୋର୍‌ସ ଏହାକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ
 A) କପର ଲସ୍ B) ଏଡି କରେଣ୍ଟ ଲସ୍ C) ହିଷ୍ଟେରେସିସ୍ ଲସ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
36. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଡ୍‌ରେ ଲିବେରେଟ୍ ହୋଇଥିବା ଆୟନ୍‌ର ମାସ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିସିଟି ସହିତ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ ସମାନୁପାତିକ ଅଟେ ଏହି ବାକ୍ୟଟି ଏହା ସହିତ ସଂପୃକ୍ତ ଅଟେ
 A) ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କର ନିୟମ B) ଫାରାଡେଙ୍କର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋମାର୍ଗନେଟିକ୍ ନିୟମ
 C) ଫାରାଡେଙ୍କର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲିସିସ୍ ନିୟମ D) ଗସ୍‌ଙ୍କର ନିୟମ
37. ଯେକୌଣସି ସର୍ବସାନ୍ସ ସହିତ ସମାନ ଏକ ଗ୍ରାମକୁ ଲିବେରେଟ୍ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଚାର୍ଜକୁ ----- କନଷ୍ଟାଣ୍ଟ ବୋଲି କୁହାଯାଇଥାଏ।
 A) ସମୟ B) ଫାରାଡେସ୍
 C) ବୋଲଟ୍‌ଜମ୍ୟାନ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
38. ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର ଚାର୍ଜିଂ ସମୟରେ
 A) ଏହାର ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ
 B) ଏହା ଶକ୍ତି ପ୍ରଦାନ କରିଥାଏ
 C) ଏହାର କ୍ୟାଥୋଡ୍‌ର ରଙ୍ଗ ଗାଢ଼ ଚକୋଲେଟ୍ ବ୍ରାଉନ୍ ହୋଇଥାଏ
 D) H_2SO_4 ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି ହ୍ରାସ ପାଇ ପାଇଥାଏ
39. ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର କ୍ଷମତା ନିମ୍ନଲିଖିତ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିନଥାଏ
 A) ତାପମାତ୍ରା B) ଚାର୍ଜର ରେଟ୍
 C) ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜର ରେଟ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
40. ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଚାର୍ଜ ହୋଇଥିବା ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ବ୍ୟାଟେରିର ପଜିଟିଭ୍ ଓ ନେଗେଟିଭ୍ ପ୍ଲେଟ୍‌ସର ଆକ୍ଟିଭ୍ ମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍ ହେଉଛି
 A) ଲିଡ୍ ଓ ଲିଡ୍ ପେରୋକ୍ସାଇଡ୍ B) ଲିଡ୍ ସଲଫେଟ୍ ଓ ଲିଡ୍
 C) ଲିଡ୍ ପେରୋକ୍ସାଇଡ୍ ଓ ଲିଡ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
41. ଯେତେବେଳେ ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ବ୍ୟାଟେରି ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଚାର୍ଜ ଅବସ୍ଥାରେ ରହିଥାଏ, ଏହାର ପଜିଟିଭ୍ ପ୍ଲେଟ୍‌ର କଲର ଏହା ହୋଇଥାଏ
 A) ଗାଢ଼ ଧୂସର B) ମାଟିଆ
 C) ଗାଢ଼ ମାଟିଆ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ

42. ନିକେଲ୍-ଆଇରନ୍ ବ୍ୟାଟେରିର ଆକ୍ଟିଭ ପଦାର୍ଥ ହେଉଛି
 A) ନିକେଲ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସାଇଡ୍ B) ପାଉଡର ହୋଇଥିବା ଆଇରନ୍ ଓ ଏହାର ଅକ୍ସାଇଡ୍
 C) କେଉଏର୍ ୨୧% ସଲ୍ୟୁସନ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
43. ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ସେଲର ଆମ୍ଳ-ଘଣ୍ଟା ଦକ୍ଷତା ସହିତ ଡ୍ରା-ଘଣ୍ଟା ଦକ୍ଷତାର ଅନୁପାତ ହେଉଛି
 A) କେବଳ ଏକ B) ସର୍ବଦା ଏକ ଠାରୁ ଅଧିକ
 C) ସର୍ବଦା ଏକ ଠାରୁ କମ୍ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
44. ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ବ୍ୟାଟେରିରେ ଚାର୍ଜର ସର୍ବୋତ୍ତମ ଅବସ୍ଥା ଏହାଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥାଏ
 A) ଆଉଟ୍ପୁଟ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ B) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ତାପମାତ୍ରା
 C) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
45. ଏକ ଚାର୍ଜରର ଆଉଟ୍ପୁଟ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ହେଉଛି
 A) ବ୍ୟାଟେରି ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ଠାରୁ କମ୍ B) ବ୍ୟାଟେରି ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ଠାରୁ ଅଧିକ
 C) ବ୍ୟାଟେରି ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ସହିତ ସମାନ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
46. ଏଥିପାଇଁ ସେଲକୁ ସିରିଜ୍ରେ ସଂଯୁକ୍ତ କରାଯାଇଥାଏ
 A) ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ରେଟିଂକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ B) କରେଣ୍ଟ ରେଟିଂକୁ ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ
 C) ସେଲର ଜୀବନ ଦକ୍ଷତା ବୃଦ୍ଧି କରିବା ପାଇଁ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
47. ପାଞ୍ଚଟି ୨ ଭି ସେଲ୍ ସମାନ୍ତରାଳ ଭାବରେ ସଂଯୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି ଏହାର ଆଉଟ୍ପୁଟ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ହେବ
 A) ୧ ଭି B) ୧.୫ ଭି C) ୧.୭୫ ଭି D) ୨ ଭି
48. ଏକ ବ୍ୟାଟେରିର କ୍ଷମତାକୁ ଏହି ଉପାୟରେ ଦର୍ଶାଯାଇଥାଏ
 A) କରେଣ୍ଟ ରେଟିଂ B) ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ରେଟିଂ
 C) ଆମ୍ପିୟର-ଘଣ୍ଟା ରେଟିଂ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
49. ଏକ ନିକେଲ୍ ଆଇରନ୍ ସେଲ୍ ଚାର୍ଜିଂ ଓ ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜିଂ ସମୟରେ
 A) କ୍ଷୟକାରୀ ଫ୍ୟୁଏଲ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ
 B) ଜଳ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ନାହିଁ କିମ୍ବା ଶୋଷିତ ହୋଇନଥାଏ
 C) ନିକେଲ୍ ହାଇଡ୍ରୋକ୍ସାଇଡ୍ ଅନସ୍ଥିର ଆକାରରେ ରହିଥାଏ
 D) ଏହାର ଇ.ଏମ୍.ଏଫ୍. ସ୍ଥିର ରହିଥାଏ
50. କନ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଟ-କରେଣ୍ଟ ସିଷ୍ଟମ୍ ତୁଳନାରେ, ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ଚାର୍ଜ କରିବାର କନ୍‌ଷ୍ଟାଣ୍ଟ-ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ରେ ଚାର୍ଜ କରିବାର ଏହି ସୁବିଧା ରହିଛି
 A) ଚାର୍ଜ କରିବା ପାଇଁ କମ୍ ସମୟ B) ସେଲ୍ କ୍ଷମତାରେ ବୃଦ୍ଧି
 C) ଉଭୟ (A) ଓ (B) D) ଅତିରିକ୍ତ ଗ୍ୟାସିଂକୁ ଦୂର କରିଥାଏ
51. ଏକ ଡେଡ୍ ଷୋରେଜ୍ ବ୍ୟାଟେରିକୁ ଏହାଦ୍ୱାରା ପୁନରୁଜ୍ଜୀବିତ କରାଯାଇଥାଏ
 A) ଡିସ୍‌ଲଡ୍ ଡ୍ରାଟର ପ୍ରଦାନ କରି B) ବ୍ୟାଟେରି ରିଷୋରର ଯୋଗ କରି
 C) H₂SO₄ ର ମାତ୍ରା D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
52. ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍ ତୁଳନାରେ, ନିକେଲ୍-ଆଇରନ୍ ସେଲ୍ ଦକ୍ଷତା ଏହି କାରଣରୁ କମ୍ ହୋଇଥାଏ
 A) କମ୍‌ପ୍ୟାକ୍ଟ୍‌ନେସ୍ B) କମ୍ ଇ.ଏମ୍.ଏଫ୍.
 C) କମ୍ ପରିମାଣର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ବ୍ୟବହାର D) ଉଚ୍ଚ ଇଣ୍ଟରନାଲ୍ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ
53. ଏକ ଷୋରେଜ୍ ବ୍ୟାଟେରିର ଟ୍ରିକିଲ୍ ଚାର୍ଜିଂ ଏହା ସହାୟତା କରେ
 A) ଉପଯୁକ୍ତ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ସ୍ତର ବଜାୟ ରଖେ B) ଏହାର ରିଜର୍ଭ୍ କ୍ଷମତାକୁ ବୃଦ୍ଧି କରେ
 C) ସଲ୍‌ଫେସନ୍‌କୁ ପ୍ରତିହତ କରେ D) ଏହାକୁ ଫ୍ରେସ୍ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଚାର୍ଜ କରି ରଖିଥାଏ

54. ସେଲ୍‌ର ସେହି ଉପାଦାନ ଯାହା କେମିକାଲ୍ କମ୍ପୋଜିସନ୍‌ରେ ସକ୍ରିୟ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରେ ଓ ତେଣୁ ଚାର୍ଜ୍ ଓ ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜ୍ ସମୟରେ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରିସିଟି ଉତ୍ପାଦନ କରେ ତାହାକୁ ----- ପଦାର୍ଥ କୁହାଯାଏ।
 A) ପାସିଭ୍ B) ଆକ୍ଟିଭ୍ C) ରେଡ୍‌କ୍ୟାଥୋଡ୍ D) ନିଷ୍କ୍ରିୟ
55. ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍ ଡାଇଲ୍ୟୁଟ୍ ସଲ୍‌ଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ (ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍) ଏହାକୁ ନେଇ ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ।
 A) ଗୋଟିଏ ପାର୍ଟ୍ H₂O, ତିନି ପାର୍ଟ୍ସ୍ H₂SO₄ B) ଦୁଇ ପାର୍ଟ୍ସ୍ H₂O, ଦୁଇ ପାର୍ଟ୍ସ୍ H₂SO₄
 C) ତିନି ପାର୍ଟ୍ସ୍ H₂O, ଗୋଟିଏ ପାର୍ଟ୍ H₂SO₄ D) ସମସ୍ତ H₂SO₄
56. ଏହା ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ଚାର୍ଜ୍ ସମୟରେ
 A) ଭୋଲ୍‌ଟେଜ୍‌ରେ ବୃଦ୍ଧି ହୋଇଥାଏ B) ସେଲ୍ ଦ୍ୱାରା ଶକ୍ତି ଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ
 C) H₂SO₄ ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି ବୃଦ୍ଧି ପାଇଥାଏ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
57. ଏହା ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜ୍ ସମୟରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଗୁଡ଼ିକ ହୋଇନଥାଏ
 A) ଉତ୍ତମ ଆନୋଡ୍ ଓ କ୍ୟାଥୋଡ୍ ପିସିଏସ୍‌ଓ₂ ହୋଇଥାଏ
 B) H₂SO₄ ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ
 C) ସେଲ୍‌ର ଭୋଲ୍‌ଟେଜ୍ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ
 D) ସେଲ୍ ଶକ୍ତିକୁ ଶୋଷିତ କରିଥାଏ
58. ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର ଆମ୍ପିୟର-ଘଣ୍ଟା ଦକ୍ଷତା ସାଧାରଣତଃ ଏହା ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ
 A) ୨୦ ରୁ ୩୦% B) ୪୦ ରୁ ୫୦% C) ୬୦ ରୁ ୭୦% D) ୯୦ ରୁ ୯୫%
59. ଏକ ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର ଡ୍ରାଟ୍-ଘଣ୍ଟା ଦକ୍ଷତା ଏହା ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ
 A) ୨୫ ରୁ ୩୫% B) ୪୦ ରୁ ୬୦% C) ୭୦ ରୁ ୮୦% D) ୯୦ ରୁ ୯୫%
60. ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର କ୍ଷମତା ଏହାଦ୍ୱାରା ମାପ କରାଯାଏ
 A) ଆମ୍ପିୟର B) ଆମ୍ପିୟର-ଘଣ୍ଟା C) ଡ୍ରାଟ୍‌ସ୍ D) ଡ୍ରାଟ୍-ଘଣ୍ଟା
61. ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର କ୍ଷମତା ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ
 A) ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜ୍‌ର ହାର B) ତାପମାତ୍ରା
 C) ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍‌ର ସାନ୍ଦ୍ରତା D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
62. ଯେତେବେଳେ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଚାର୍ଜ୍ ହୋଇଥାଏ, ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ----- ପ୍ରକାର ଭାବରେ ଦେଖାଯାଏ
 A) ତରଳ B) ନାଲିଆ C) ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ D) ମିଲ୍କି
63. ଏକ ଏଡିସନ୍ ସେଲ୍‌ର ଇ.ଏମ୍.ଏଫ୍. ଯେତେବେଳେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଚାର୍ଜ୍ ହୋଇଯାଏ ସେତେବେଳେ ପାଖାପାଖି ଏହା ହୋଇଥାଏ
 A) ୧.୪ ଭି B) ୧ ଭି C) ୦.୯ ଭି D) ୦.୮ ଭି
64. ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲ୍ ତୁଳନାରେ ଏକ ଆଲକାଲି ସେଲ୍ ଇଣ୍ଡରନାଲ୍ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ ପ୍ରାୟ ----- ଗୁଣା ହୋଇଥାଏ
 A) ଦୁଇ B) ତିନି C) ଚାରି D) ପାଞ୍ଚ
65. ଏକ ଆଲକାଲି ସେଲ୍‌ର ହାରାହାରି ଚାର୍ଜ୍ ଭୋଲ୍‌ଟେଜ୍ ପ୍ରାୟ ଏହା ହୋଇଥାଏ
 A) ୧ ଭି B) ୧.୨ ଭି C) ୧.୭ ଭି D) ୨.୧ ଭି
66. ହାରାହାରି ଭାବରେ ଏକ ଏଡିସନ୍ ସେଲ୍‌ର ହାରାହାରି ଆମ୍ପିୟର-ଘଣ୍ଟା ଦକ୍ଷତା ହେଉଛି
 A) ୪୦% B) ୬୦% C) ୭୦% D) ୮୦%
67. ସିଲ୍‌ଭର-ଜିଙ୍କ ବ୍ୟାଟେରିର ପଜିଟିଭ୍ ପ୍ଲେଟ୍‌ର ସକ୍ରିୟ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ହେଉଛି
 A) ସିଲ୍‌ଭର ଅକ୍ସାଇଡ୍ B) ଲିଡ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ C) ଲିଡ୍ D) ଜିଙ୍କ ପାଉଡର
68. ଲିଡ୍ ଏସିଡ୍ ସେଲ୍‌ର ପାଖାପାଖି ଚାର୍ଜ୍ ଓ ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜ୍‌ର ଜୀବନ ହେଉଛି
 A) ୫୦୦ B) ୭୦୦ C) ୧୦୦୦ D) ୧୨୫୦

69. ଏଡିସନ୍ ସେଲର ଜୀବନ ହେଉଛି ଅତିକମ୍ରେ
 A) ପାଞ୍ଚ ବର୍ଷ B) ସାତ ବର୍ଷ C) ଆଠ ବର୍ଷ D) ଦଶ ବର୍ଷ
70. ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲର ଇଣ୍ଡରନାଲ୍ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ ଏଡିସନ୍ ସେଲ ତୁଳନାରେ ----- ଅଟେ
 A) କମ୍ B) ଅଧିକ
 C) ସମାନ D) ଉପରୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ନୁହେଁ
71. ଏଡିସନ୍ ସେଲରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ହେଉଛି
 A) ଏନ୍‌ଏସ୍‌ଏର୍ B) କେଓଏର୍ C) ଏସ୍‌ସିଆଇ D) ଏସ୍‌ଏନ୍‌ଓ_୩
72. ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ହେଉଛି
 A) ଏନ୍‌ଏସ୍‌ଏର୍ B) କେବଲ H₂SO₄ C) କେବଲ ପାଣି D) ଡାଇଲ୍ୟୁସ୍ H₂SO₄
73. ଏକ ଏଡିସନ୍ ପ୍ଲେଟର ନେଗେଟିଭ୍ ପ୍ଲେଟ୍ ଏଥିରେ ନିର୍ମିତ
 A) କପର B) ଲିଡ୍ C) ଆଇରନ୍ D) ସିଲିକନ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍
74. ଯେକୌଣସି ଷ୍ଟୋରେଜ୍ ସେଲର ଓପନ୍ ସର୍କିଟ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବରେ ଏହା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ
 A) ଏହାର ରସାୟନିକ ଗଠନ B) ଏହାର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍‌ର କ୍ଷମତା
 C) ଏହାର ତାପମାତ୍ରା D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
75. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍‌ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି ଏହାଦ୍ୱାରା ମାପ କରାଯାଇଥାଏ
 A) ମନୋମିଟର B) ମେକାନିକାଲ୍ ଗଜ୍ C) ହାଇଡ୍ରୋମିଟର D) ସାଇକୋମୋଟର
76. ଯେତେବେଳେ ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ସେଲର ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍‌ର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗ୍ରାଭିଟି ୧.୧ ରୁ ୧.୧୫କୁ ହ୍ରାସ କରାଯାଏ ସେତେବେଳେ ତାହା ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ
 A) ଚାର୍ଜ୍ ଅବସ୍ଥା B) ଡିସ୍‌ଚାର୍ଜ୍ ଅବସ୍ଥା C) ଉଭୟ (କ) ଓ (ଖ) D) ଆକ୍ଟିଭ୍ ଅବସ୍ଥା
77. ଚିନ୍ ପ୍ଲେଟିଂ ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ହେଉଛି
 A) ସଲ୍‌ଫାଲିକ୍ ଓର B) ଷ୍ଟାନୋସ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ C) ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ D) ସାଡିୟମ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍
78. ନନ୍-ନ୍ୟୁଟ୍ରାଲ୍ ସର୍‌ଆଟୋମିକ୍ ପାର୍ଟିକିଲ୍‌କୁ କାଢ଼ିବା ଦ୍ୱାରା ଆଟମ୍ ଏଥିରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଥାଏ :
 A) ଚାର୍ଜ୍ଡ୍ ଆୟନ୍ B) ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟସ୍ C) ହେଭିୟର ଏଲିମେଣ୍ଟ୍ D) କମ୍ପାଉଣ୍ଡ୍
79. ଏକ କଲମ୍ ଯାହା ଗୋଟିଏ ପଏଣ୍ଟ୍‌କୁ ଏକ ସେକେଣ୍ଡରେ ଅତିକ୍ରମ କରିଥାଏ ତାହାକୁ ----- ଯୁନିଟ୍ କୁହାଯାଏ
 A) ଆମ୍ପିୟର B) ଭୋଲ୍ଟ୍ C) ଓମ୍ D) ଚାର୍ଜ୍
80. କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଧିକାଂଶ ପଦାର୍ଥ ଦେଖାଯାଇଥାଏ?
 A) କଠିନ, ତରଳ ବା ଧାତବ B) କଠିନ, ଗ୍ୟାସ୍ ବା ତରଳ
 C) ମିନେରାଲ୍, ଗ୍ୟାସ୍ ବା ତରଳ D) ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ୍, ସଲିଡ୍ ବା ଗ୍ୟାସ୍
81. ଯେତେବେଳେ ସଲ୍‌ଫେଟ୍ ମୋଲେକ୍ୟୁଲ୍ ପାଣି ସହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କରିଥାଏ ସେତେବେଳେ ଏହା ହୋଇଥାଏ
 A) ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ବାହାରିଥାଏ B) ଅମ୍ଳଜାନ ବାହାରିଥାଏ
 C) ସଲ୍‌ଫର ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
82. ମେଟାଲ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ରେକ୍ଟିଫାୟର ଯାହାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ ପ୍ରୋସେସ୍‌ରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ତାହାକୁ ଏହା ସହିତ ଟ୍ରାନ୍ସଫରମର ମଧ୍ୟରେ ରଖାଯାଇଥାଏ
 A) ଅଧିକ୍ ମଧ୍ୟରେ B) ଟ୍ରାନ୍ସଫରମର ବାହାରେ କିନ୍ତୁ ଏହା ନିକଟରେ
 C) ଟ୍ରାନ୍ସଫରମର ବାହାରେ କିନ୍ତୁ ଏହାଠାରୁ ଦୂରରେ D) ତେଲରେ ଅଧା ବୁଡ଼ି ରହିବା ଅବସ୍ଥାରେ
83. ପାରମ୍ପରିକ କରେଣ୍ଟ୍‌କୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ କରେଣ୍ଟ୍ ପ୍ରବାହ ସହିତ ବିବେଚନା କରୁଥିବା ସମୟରେ :
 A) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ କରେଣ୍ଟ୍ ପ୍ଲୋ ପ୍ରଥମେ ଆସିଥାଏ B) ପାରମ୍ପରିକ କରେଣ୍ଟ୍ ପ୍ରବାହରେ ପ୍ରୋଟନ୍ ଗତି କରିଥାଏ
 C) ପାରମ୍ପରିକ କରେଣ୍ଟ୍ ପ୍ରବାହ ପ୍ରଥମେ ଆସିଥାଏ D) ଉଭୟ ପ୍ରଣାଳୀରେ କରେଣ୍ଟ୍ ଦିଗ ସମାନ ରହିଥାଏ

84. କେଉଁ ଚାର୍ଜର ଯୁନିଟ୍ରେ ୬.୨୫ x ୧୦^{୧୮} ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ ରହିଥାଏ ?
 A) ଏକ ଆମ୍ପିୟର B) ଏକ କଲମ୍ବ C) ଏକ ଭୋଲ୍ଟ D) ଏକ ଜୁଲ୍
85. ଏକ ଉତ୍ତମ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋପ୍ଲେଟିଂ ପାଇଁ ଅବସ୍ଥା ହେଉଛି
 A) ଉଚ୍ଚ କରେଣ୍ଟ ସାହଜତା B) କମ୍ ତାପମାତ୍ରା
 C) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇଟ୍ରେ ମେଟାଲର ଉଚ୍ଚ ସାହଜତା D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
86. ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ପ୍ରେସରକୁ ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ କରିବା ପାଇଁ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଉଥିବା ଶବ୍ଦ ହେଉଛି :
 A) ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ B) କରେଣ୍ଟ C) ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ D) କଣ୍ଡକ୍ଟାନ୍ସ
87. କେଉଁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନିକ୍ସ ପଦାର୍ଥ ଫ୍ରି ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ ପ୍ରବାହକୁ ପ୍ରତିହତ କରିଥାଏ
 A) କଣ୍ଡକ୍ଟର B) ଇନ୍ସୁଲେଟର C) ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର D) ଏଲିମେଣ୍ଟ
88. କରେଣ୍ଟକୁ ଏହାର ଚଳନ ଭାବରେ ବିବେଚନା କରାଯାଏ:
 A) ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋନ୍ B) ପ୍ରୋଟନ୍ C) ଚାର୍ଜ D) ନ୍ୟୁକ୍ଲିୟ
89. ଏକ ଲିଡ୍-ଏସିଡ୍ ବ୍ୟାଟେରି ଏହାର ଏକ ଉଦାହରଣ ଅଟେ
 A) ସୋଲାର ସେଲ୍ B) ଫୁଏଲ୍ ସେଲ୍ C) ପ୍ରାଇମେରି ବ୍ୟାଟେରି D) ସେକେଣ୍ଡାରି ବ୍ୟାଟେରି
90. ଗୋଟିଏ କଲମ୍ବର ଚାର୍ଜ ଏହା ସହିତ ସମାନ ଅଟେ :
 A) ୬.୨୫ x ୧୦^{-୧୮} ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍ B) ଏକ ଆମ୍ପିୟର
 C) ଏକ ସେକେଣ୍ଡ D) ୬.୨୫ x ୧୦^{୧୮} ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍
91. ଏକ ମୌଳିକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ୍ ସର୍କିଟ୍ କେଉଁ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ଅଟେ?
 A) ଏକ ଲୋଡ୍, ଏକ ରେଜିଷ୍ଟର ଓ କରେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏକ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭ୍ ପାଥ
 B) ଏକ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ଉତ୍ସ, ଏକ ଲୋଡ୍ ଓ କରେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏକ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭ୍ ପାଥ
 C) ଏକ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ ଉତ୍ସ, କରେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏକ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭ୍ ପାଥ ଓ ଏକ ବ୍ୟାଟେରି
 D) କରେଣ୍ଟ ପାଇଁ ଏକ କଣ୍ଡକ୍ଟିଭ୍ ପାଥ, ଏକ ବ୍ୟାଟେରି ଓ ଏକ କପର ଓୟାର
92. ଏକ ଆମ୍ପିୟରକୁ ଏହାକୁ ମାପ କରିବା ନିମନ୍ତେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ
 A) ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ B) କରେଣ୍ଟ C) ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
93. ଏକ କ୍ଲୋଜ୍ଡ୍ ସର୍କିଟ୍ ମଧ୍ୟରେ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍‌କୁ ଗତିଶୀଳ କରାଉଥିବା ପ୍ରେସରର ନାମ କଣ?
 A) ଆମ୍ପିୟର B) ଓମ୍ସ C) ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ D) କଲମ୍ବସ
94. ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋ-ଡିପୋଜିସନ୍ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଶକ୍ତି ହେଉଛି
 A) ଡିସି ଓ ବହୁତ କମ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ B) ଡିସି ଓ ଉଚ୍ଚ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍
 C) ଏସି ଓ ବହୁତ କମ୍ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍ D) ଏସି ଓ ଉଚ୍ଚ ଭୋଲ୍ଟେଜ୍
95. କେତକ୍ୟୁଏର୍/ଟୋନ୍‌ରେ ଗୋଲ୍ଡକୁ ରିଫାଇନ କରିବା ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକୀୟ ଶକ୍ତି ହେଉଛି ପ୍ରାୟ
 A) ୧୦୦ ରୁ ୧୫୦ B) ୨୫୦ ରୁ ୩୫୦ C) ୩୦୦ ରୁ ୩୫୦ D) ୩୫୦ ରୁ ୪୦୦
96. ଯଦି ଏକ ଫୁଲ୍ଡ୍ ସିଷ୍ଟମ୍‌କୁ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ସିଷ୍ଟମ୍ ସହିତ ତୁଳନା କରାଯାଏ, ତେବେ ଫୁଲ୍ଡ୍ ପମ୍ପ ଏହା ସହିତ ସମାନ ହେବ :
 A) କଣ୍ଡକ୍ଟର B) ଲ୍ୟାମ୍ପ C) ବ୍ୟାଟେରି D) ଇନ୍ସୁଲେଟର
97. ଧାତୁ ଯାହାକୁ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଏହାର ଓରରୁ ବାହାର କରାଯାଇପାରେ ତାହା ହେଉଛି
 A) ଜିଙ୍କ B) ଆଲୁମିନିୟମ C) କପର D) ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ
98. ଇଣ୍ଡିୟାଲ୍ ସ୍କେଲ୍‌ରେ ସୋଡିୟମ ଧାତୁକୁ ଏହାର ଫୁଏଲ୍ ଇଲେକ୍ଟ୍ରୋଲାଇସିସ୍ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଥାଏ
 A) ଏନ୍ଏଓଏର୍ B) ଏନ୍ଏସିଏଲ୍ C) ଏନ୍ଏ_୨ଓ D) ଏନ୍ଏର_୩

99. ଆପଣ ସେହି ଡାଏଗ୍ରାମକୁ କଣ କହିବେ ଯାହା ଏକ ସର୍କିଟ୍ ଉପାଦାନର ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ସଂଯୋଗକୁ ଦର୍ଶାଇଥାଏ?
A) ଏକ ସ୍କିମାଟିକ୍ ଡାଏଗ୍ରାମ୍ B) ଏକ ପିକ୍ଚୋରିଆଲ୍ ଡାଏଗ୍ରାମ୍
C) ଏକ ବ୍ଲକ୍ ଡାଏଗ୍ରାମ୍ D) ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ୍ ଡାଏଗ୍ରାମ୍
100. ଯେତେବେଳେ ଜିଙ୍କୁ ଷ୍ଟିଲ୍ ଉପରେ ପ୍ଲେଟ୍ କରାଯାଏ, ଆନୋଡ୍ ଏଥିରେ ପ୍ରସ୍ତୁତ ହୋଇଥାଏ
A) ଷ୍ଟିଲ୍ B) ଅକ୍ସିଜେନ୍ C) ଜିଙ୍କ୍ D) କାର୍ବନ୍

Rough Work

Rough Work