



CHE 301

B.Sc. Vth SEMESTER EXAMINATION, 2024-25

CHEMISTRY

(Organic Synthesis-A)

AFFIX PRESCRIBED
RUBBER STAMP

Paper ID

(To be filled in the
OMR Sheet)

Date (तिथि) : _____

1633

अनुक्रमांक (अंकों में) :

Roll No. (In Figures) :

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words) : _____

Time : 1:30 Hrs.

समय : 1:30 घण्टे

Max. Marks : 75

अधिकतम अंक : 75

नोट : पुस्तिका में 50 प्रश्न दिये गये हैं, सभी प्रश्न करने होंगे। प्रत्येक प्रश्न 1.5 अंक का होगा।

Important Instructions :

1. The candidate will write his/her Roll Number only at the places provided for, i.e. on the cover page and on the OMR answer sheet at the end and nowhere else.
2. Immediately on receipt of the question booklet, the candidate should check up the booklet and ensure that it contains all the pages and that no question is missing. If the candidate finds any discrepancy in the question booklet, he/she should report the invigilator within 10 minutes of the issue of this booklet and a fresh question booklet without any discrepancy be obtained.

महत्वपूर्ण निर्देश :

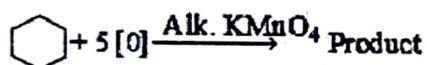
1. अभ्यर्थी अपने अनुक्रमांक केवल उन्हीं स्थानों पर लिखेंगे जो इसके लिए दिये गये हैं, अर्थात् प्रश्न पुस्तिका के मुख्य पृष्ठ तथा साथ दिये गये ओ०एम०आर० उत्तर पत्र पर, तथा अन्यत्र कहीं नहीं लिखेंगे।
2. प्रश्न पुस्तिका मिलते ही अभ्यर्थी को जाँच करके सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि इस पुस्तिका में पूरे पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न छूटा तो नहीं है। यदि कोई विसंगति है तो प्रश्न पुस्तिका मिलने के 10 मिनट के भीतर ही कक्ष परिप्रेक्षक को सूचित करना चाहिए और बिना त्रुटि की दूसरी प्रश्न पुस्तिका प्राप्त कर लेना चाहिए।

1. The boiling point of isobutane is.
- Lower than n-butane
 - Higher than n-butane
 - Equal to n-butane
 - Higher than n-pentane
2. The reaction of two molecules of alkyl halides (except fluorides) with metallic sodium in dry ether to form alkane is known as :
- Wurtz reaction
 - Correy house synthesis
 - Sabatier Senderen's reaction
 - Kolbe's reaction
3. The decreasing order of halogenation of alkanes will be :
- $F_2 > Cl_2 > Br_2$
 - $Br_2 > Cl_2 > F_2$
 - $Cl_2 > Br_2 > F_2$
 - $Br_2 > F_2 > Cl_2$
1. आइसोब्यूटेन का क्वथनांक है।
- n-ब्यूटेन से कम
 - n-ब्यूटेन से अधिक
 - n-ब्यूटेन के बराबर
 - n-पेंटेन से अधिक
2. शुष्क ईथर में एल्काइल हैलाइडों (फ्लोराइडों को छोड़कर) के दो अणुओं की सोडियम धातु के साथ अभिक्रिया से एल्केन का निर्माण होता है जिसे जाना जाता है :
- वुर्टज अभिक्रिया
 - कोरी हाउस संश्लेषण
 - सबैटिओर सेन्डेरन की प्रतिक्रिया
 - कोल्बे की अभिक्रिया
3. एल्केनों के हैलोजनीकरण का घटता क्रम होगा :
- $F_2 > Cl_2 > Br_2$
 - $Br_2 > Cl_2 > F_2$
 - $Cl_2 > Br_2 > F_2$
 - $Br_2 > F_2 > Cl_2$

4. In cyclopropane angle strain is minimized by the formation of banana bond by raising internal angle to 104° , this concept is known as :

- (A) Sachse-Moher theory
- (B) Baeyer strain theory
- (C) Coulson-moffitts concept
- (D) None of these

5. The product of the following reaction is :

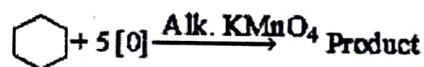


- (A) Adipic acid
 - (B) Benzoic acid
 - (C) Oxalic acid
 - (D) Cyclohexane
6. The most stable conformation of cyclohexane is :
- (A) Planar conformation
 - (B) Chair conformation
 - (C) Boat conformation
 - (D) Envelope conformation

4. साइक्लोप्रोपेन में आंतरिक कोण को 104° तक बढ़ाकर केला बंध के निर्माण द्वारा कोण तनाव को न्यूनतम किया जाता है, इस अवधारणा को इस रूप में जाना जाता है :

- (A) सच्चे मोहर सिद्धान्त
- (B) बेयर स्ट्रेन सिद्धान्त
- (C) कूलसन मोफिटस अवधारणा
- (D) इनमें से कोई नहीं

5. निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद है :



- (A) एडीपिक अम्ल
- (B) बेंजोइक अम्ल
- (C) ऑक्सेलिक अम्ल
- (D) साइक्लोहेक्सेन

6. साइक्लोहेक्सेन का सबसे स्थायी स्वरूप है :

- (A) प्लेनर संरचना
- (B) चेयर संरचना
- (C) बोट संरचना
- (D) इनवेलोप संरचना

7. Which of the cycloalkanes is not expected to have ring strain ?
- (A) Cyclopropane
(B) Cyclobutane
(C) Cycloheptane
(D) None of these
8. Markovnikov's addition of HBr is not applicable to ?
- (A) Propene
(B) 1-Butene
(C) 1-Pentene
(D) 2-Butene
9. Ethylene reacts with HI to give :
- (A) Iodoethane
(B) 2,2-Diiodoethane
(C) Iodopropane
(D) None of these
10. 2-Methyl propane reacts with HBr to give :
- (A) Tert-Butyl bromide
(B) Isobutane
(C) n-Butyl bromide
(D) None of these
7. कौन सा साइक्लोएल्केन रिंग तनाव की अपेक्षा नहीं करता है ?
- (A) साइक्लोप्रोपेन
(B) साइक्लोब्यूटेन
(C) साइक्लोहेप्टेन
(D) इनमें से कोई नहीं
8. मार्कोवनिफोव का HBr योग निम्नलिखित में से किस पर लागू नहीं होता है ?
- (A) प्रोपेन
(B) 1-ब्यूटीन
(C) 1-पेन्टीन
(D) 2-ब्यूटीन
9. एथिलीन HI के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) आयोडोइथेन
(B) 2,2 - डिआयोडोइथेन
(C) आयोडोप्रोपेन
(D) इनमें से कोई नहीं
10. 2-मिथाइलप्रोपेन HBr के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) तृतीयक-ब्यूटाइल ब्रोमाइड
(B) आइसोब्यूटेन
(C) एन-ब्यूटाइल ब्रोमाइड
(D) इनमें से कोई नहीं

11. Which of the following alkenes reacts with HBr in presence of a peroxide to give anti-Markovnikov's product ?
- (A) 1-Butene
(B) 2, 3- Dimethyl -2- butene
(C) 2-Butene
(D) 3-Hexene
12. Which of the following reagents will react with propene ?
- (A) Hot alkaline KMnO_4
(B) Sodium metal
(C) Cold dilute HNO_3
(D) LiAlH_4
13. Catalytic hydrogenation of 3-methyl-1-butene gives :
- (A) Isobutane
(B) 2,2-Dimethyl butane
(C) 2-Methylbutane
(D) 2,3-Dimethylbutane
11. निम्नलिखित में से कौन सा एल्कीन पराक्साइड की उपस्थिति में HBr के साथ अभिक्रिया करके एंटी-मार्कोवनिकोव उत्पाद देता है :
- (A) 1-ब्यूटीन
(B) 2, 3-डाइमेथिल-2-ब्यूटीन
(C) 2-ब्यूटीन
(D) 3-हेक्सेन
12. निम्नलिखित में से कौन सा अभिकर्मक प्रोपीन के साथ अभिक्रिया करेगा ?
- (A) गर्म क्षारीय KMnO_4
(B) सोडियम धातु
(C) ठंडा तनु HNO_3
(D) LiAlH_4
13. 3-मेथिल-1-ब्यूटीन के उत्प्रेरक हाइड्रोजनीकरण से प्राप्त होता है :
- (A) आइसोब्यूटेन
(B) 2,2-डाइमिथाइल ब्यूटेन
(C) 2-मिथाइल ब्यूटेन
(D) 2,3-डाइमिथाइल ब्यूटेन

14. The disappearance of the purple colour of KMnO_4 in its reaction with alkene is known as :
- (A) Markovnikov test
(B) Grignard test
(C) Baeyer test
(D) Wurtz test
15. The most typical reaction of simple alkene is :
- (A) Electrophilic substitution
(B) Nucleophilic substitution
(C) Electrophilic addition
(D) Nucleophilic addition
16. Which of the following compounds on hydrolysis gives acetylene ?
- (A) CaC_2
(B) Mg_2C_3
(C) Al_4C_3
(D) Cu_2Cl_2
17. 1,2-dichloromethane reacts with excess of NaNH_2 to form :
- (A) Vinyl Chloride
(B) Ethylene
(C) Ethyl chloride
(D) Acetylene
14. एल्कीन के साथ अभिक्रिया में KMnO_4 के बैंगनी रंग का गायब होना इस नाम से जाना जाता है :
- (A) मार्कोवनिकोव परीक्षण
(B) ग्रिगनार्ड परीक्षण
(C) बेयर परीक्षण
(D) वुर्टज परीक्षण
15. सरल एल्कीन की सबसे विशिष्ट अभिक्रिया है :
- (A) इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन
(B) न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन
(C) इलेक्ट्रोफिलिक योग
(D) न्यूक्लियोफिलिक योग
16. निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक जल अपघटन पर एसिटिलीन देता है ?
- (A) CaC_2
(B) Mg_2C_3
(C) Al_4C_3
(D) Cu_2Cl_2
17. 1,2-डाइक्लोरोइथेन NaNH_2 की अधिकता के साथ अभिक्रिया करके बनाता है :
- (A) विनाइल क्लोराइड
(B) एथिलीन
(C) एथिल क्लोराइड
(D) एसिटिलीन

18. Addition of two moles of HCl to propyne gives :

- (A) 2,2-dichloropropane
- (B) 1,3-dichloropropane
- (C) 1,2-dichloropropane
- (D) None of these

19. 1-Butyne reacts with :

- (A) NaNH_2
- (B) dil H_2SO_4 and HgSO_4
- (C) HBr
- (D) All of these

20. The carbon atoms in a benzene ring are :

- (A) Sp hybridized
- (B) Sp^3 hybridized
- (C) Sp^2 hybridized
- (D) None of these

21. Which of the following compounds is aromatic ?

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

18. प्रोपाइन में दो मोल HCl जोड़ने पर प्राप्त होता है :

- (A) 2,2-डाइक्लोरोप्रोपेन
- (B) 1,3-डाइक्लोरोप्रोपेन
- (C) 1,2-डाइक्लोरोप्रोपेन
- (D) इनमें से कोई नहीं

19. 1-ब्यूटाइन किसके साथ अभिक्रिया करता है:

- (A) NaNH_2
- (B) तनु H_2SO_4 और HgSO_4
- (C) HBr
- (D) उपर्युक्त सभी

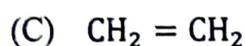
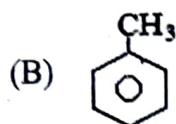
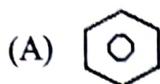
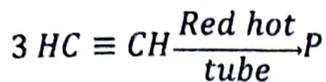
20. बेंजीन रिंग में सभी कार्बन हैं :

- (A) Sp संकरित
- (B) Sp^3 संकरित
- (C) Sp^2 संकरित
- (D) इनमें से कोई नहीं

21. निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक एरोमैटिक है ?

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 

22. What will be the product of following reaction ?



(D) None of these

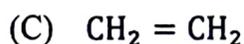
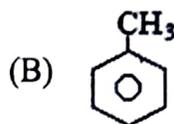
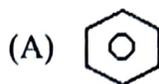
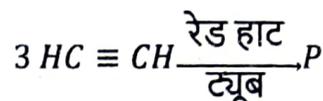
23. Benzene undergoes substitution reaction more readily than addition reaction because :

- (A) It has cyclic structure
- (B) It has three double bonds
- (C) It has six hydrogen atoms
- (D) There is delocalization of electrons

24. For reactions of ethyl benzene the ethyl group is considered :

- (A) Ortho director
- (B) Ortho-para director
- (C) Meta-director
- (D) Orth-meta director

22. निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद क्या होगा ?



(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

23. बेंजीन योगात्मक अभिक्रिया की अपेक्षा प्रतिस्थापन अभिक्रिया अधिक आसानी से करता है :

- (A) इसकी संरचना चक्रीय होती है
- (B) इसमें तीन द्विबन्ध होते हैं
- (C) यह छह हाइड्रोजन परमाणु रखता है
- (D) यहाँ इलेक्ट्रानों का विस्थापन है

24. एथिलबेंजीन के अभिक्रियाओं के लिए एथिल समूह पर विचार किया जाता है :

- (A) आर्थो डायरेक्टर
- (B) आर्थो-पैरा डायरेक्टर
- (C) मेटा डायरेक्टर
- (D) आर्थो-मेटा डायरेक्टर

25. Toluene reacts with bromine in the presence of UV light to give :
- (A) m-Bromotoluene
(B) Benzyl bromide
(C) O-bromotoluene
(D) Benzoyl bromide
26. In chlorination of benzene, FeCl_3 is used to generate :
- (A) Cl^-
(B) Cl^+
(C) Cl_2
(D) HCl
27. Benzene reacts with propene in the presence of H_2SO_4 as catalyst to give :
- (A) n-Propyl benzene
(B) Benzophenone
(C) Cumene
(D) Nothing happens
28. Which of the following has the highest boiling point ?
- (A) Diethyl ether
(B) n-Butyraldehyde
(C) n-propyl chloride
(D) n-Butyl alcohol
25. टोलूइन UV प्रकाश की उपस्थिति में ब्रोमीन के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) m-ब्रोमोटोलूइन
(B) बेन्जाइल ब्रोमाइड
(C) O-ब्रोमोटोलूइन
(D) बेजोयल ब्रोमाइड
26. बेंजीन के क्लोरीनीकरण में FeCl_3 का उपयोग किसको उत्पन्न करने के लिए किया जाता है :
- (A) Cl^-
(B) Cl^+
(C) Cl_2
(D) HCl
27. बेंजीन उत्प्रेरक के रूप में H_2SO_4 की उपस्थिति में प्रोपेन के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) n-प्रोपाइल बेंजीन
(B) बेंजीफिनोन
(C) क्यूमीन
(D) कुछ नहीं होता
28. निम्नलिखित में से किसका क्वथनांक सबसे अधिक है ?
- (A) डायथाइल ईथर
(B) n-ब्यूटिरैल्डिहाइड
(C) n-प्रोपाइल क्लोराइड
(D) n-ब्यूटाइल अल्कोहल

29. Methanol is known as :
- (A) Rubbing alcohol
(B) Grain alcohol
(C) Wood alcohol
(D) Denatured alcohol
30. Lucas reagent is :
- (A) HCl/NaNO_2
(B) H_2/Pd
(C) HCl/ZnCl_2
(D) $\text{H}_2/\text{Pd}/\text{BaSO}_4$
31. Which of the following compounds will not be easily oxidized ?
- (A) Primary alcohol
(B) Secondary alcohol
(C) Tertiary alcohol
(D) Aldehyde
32. Ethylene glycol reacts with hot acidic KMnO_4 to form :
- (A) Formic acid
(B) Formaldehyde
(C) Acetic acid
(D) Acetaldehyde
29. मिथेनाल किस रूप में जाना जाता है :
- (A) रबिंग अल्कोहल
(B) अनाज अल्कोहल
(C) लकड़ी अल्कोहल
(D) विकृत अल्कोहल
30. ल्यूक्स अभिकर्मक है :
- (A) HCl/NaNO_2
(B) H_2/Pd
(C) HCl/ZnCl_2
(D) $\text{H}_2/\text{Pd}/\text{BaSO}_4$
31. निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक आसानी से ऑक्सीकृत नहीं होगा ?
- (A) प्राथमिक अल्कोहल
(B) द्वितीयक अल्कोहल
(C) तृतीयक अल्कोहल
(D) एल्डिहाइड
32. एथिलीन ग्लाइकोल गर्म अम्लीय KMnO_4 के साथ अभिक्रिया करके बनाता है :
- (A) फार्मिक अम्ल
(B) फार्मैल्डिहाइड
(C) एसिटिक अम्ल
(D) एसीटल्डिहाइड

33. When ethylene glycol is heated with concentrated HNO_3 , it forms :

- (A) Oxalic acid
- (B) Ethylene Oxide
- (C) Dioxane
- (D) Diethylene glycol

34. When glycerol is treated with a mixture of concentrated HNO_3 + H_2SO_4 , it forms :

- (A) Nitroethane
- (B) 1-Nitropropane
- (C) Nitroglycerine
- (D) 2-Nitropropane

35. When glycerol is heated with KHSO_4 , it forms :

- (A) Acrolein
- (B) Acetic acid
- (C) Allyl alcohol
- (D) Propionic acid

33. जब इथाइलीन ग्लाइकोल को सांद्र HNO_3 के साथ गर्म किया जाता है, तो यह बनता है :

- (A) ऑक्सैलिक अम्ल
- (B) एथिलीन ऑक्साइड
- (C) डाइऑक्सेन
- (D) डाइएथिलीन ग्लाइकोल

34. जब ग्लिसराल को सांद्र HNO_3 + H_2SO_4 के मिश्रण के साथ अभिक्रिया कराया जाता है, तो यह बनता है

- (A) नाइट्रोइथेन
- (B) 1-नाइट्रोप्रोपेन
- (C) नाइट्रोग्लिसरीन
- (D) 2-नाइट्रोप्रोपेन

35. जब ग्लिसराल को KHSO_4 के साथ गर्म किया जाता है, तो यह बनता है :

- (A) एक्रोलिन
- (B) एसिटिक अम्ल
- (C) एलाइल अल्कोहल
- (D) प्रोपियोनिक अम्ल

36. Sodium phenoxide reacts with CO_2 at 125°C under 5 atm pressure to give salicylic acid, this reaction is called :
- (A) Kolbe's reaction
 (B) Perkin reaction
 (C) Wurtz reaction
 (D) HVZ reaction
37. Phenol reacts with excess bromine water to give :
- (A) o-and p-Bromophenol
 (B) Bromobenzene
 (C) 2, 4, 6- Tribromophenol
 (D) m-Bromophenol
38. Bakelite has the following characteristics :
- (A) A polymer made from phenol and formaldehyde
 (B) A thermosetting plastic
 (C) Can be used as an adhesive
 (D) All of the above
36. सोडियम फिनोक्साइड 5 एटीएम दबाव में 125°C पर CO_2 के साथ अभिक्रिया करके सैलिसिलिक अम्ल देता है, इस अभिक्रिया को कहा जाता है :
- (A) कोल्बे की अभिक्रिया
 (B) पर्किन अभिक्रिया
 (C) वुर्टज अभिक्रिया
 (D) HVZ अभिक्रिया
37. फिनोल अधिक ब्रोमीन जल के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) o-और p-ब्रोमोफिनोल
 (B) ब्रोमोबेंजीन
 (C) 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोफिनोल
 (D) m-ब्रोमोफिनोल
38. बेकेलाइट की निम्नलिखित विशेषताएं हैं :
- (A) फिनोल और फार्मैल्डिहाइड से बना बहुलक
 (B) एक थर्मोसेटिंग प्लास्टिक
 (C) एक चिपकने वाले के रूप में
 (D) उपरोक्त सभी

39. Which of the following compounds is most acidic :
- (A) Phenol
(B) m-Nitrophenol
(C) m-Cresol
(D) m-Bromophenol
40. Phenol is acidic because of :
- (A) Resonance
(B) Electromeric effect
(C) Inductive effect
(D) Peroxide effect
41. The reaction of a sodium alkoxide with an alkyl halide is called :
- (A) Wurtz-Fittig reaction
(B) Perkin reaction
(C) Williamson's synthesis
(D) Aldol condensation
42. Ethers react with cold concentrated H_2SO_4 to form :
- (A) Oxonium Salts
(B) Alkenes
(C) Alkoxides
(D) Zwitter ions
39. निम्नलिखित में से कौन सा यौगिक सबसे अधिक अम्लीय है :
- (A) फिनोल
(B) m-नाइट्रोफिनोल
(C) m-क्रिसोल
(D) m-ब्रोमोफिनोल
40. फिनोल अम्लीय है क्योंकि :
- (A) अनुनाद
(B) इलेक्ट्रोमेरिक प्रभाव
(C) प्रेरक प्रभाव
(D) पराक्साइड प्रभाव
41. सोडियम एल्कोक्साइड की एक एल्कील हैलाइड के साथ अभिक्रिया को कहा जाता है :
- (A) वुर्टज फिटिंग अभिक्रिया
(B) पर्किन अभिक्रिया
(C) विलियमसन का संश्लेषण
(D) एल्डोल संघनन
42. ईथर ठंडे सांद्र H_2SO_4 के साथ अभिक्रिया करके बनाते हैं :
- (A) ऑक्सोनियम साल्ट
(B) एल्केन्स
(C) एल्कोक्साइड
(D) ज्विटर आयन

43. Diethyl ether on heating with excess concentrated HI gives :
- (A) Methyl Iodide
(B) Isopropyl Iodide
(C) Ethyl Iodide
(D) n-Propyl Iodide
44. Ethylene oxide reacts with HBr to give :
- (A) 1-Bromoethanol
(B) Ethyl bromide
(C) 2-Bromoethanol
(D) Ethylene glycol
45. Ethylene oxide reacts with ammonia to give :
- (A) 1-Aminoethanol
(B) Ethylamine
(C) 2-Aminoethanol
(D) Acetamide
46. Which alkyl halides react most readily by nucleophilic substitution ?
- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$
(B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{I}$
(C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$
(D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{F}$
43. डाइइथाइल ईथर को अधिक सांद्र HI के साथ गर्म करने पर यह देता है :
- (A) मिथाइल आयोडाइड
(B) आइसोप्रोपिल आयोडाइड
(C) एथिल आयोडाइड
(D) n-प्रोपिल आयोडाइड
44. एथिलीन ऑक्साइड HBr के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) 1-ब्रोमोइथेनॉल
(B) एथिल ब्रोमाइड
(C) 2-ब्रोमोइथेनॉल
(D) एथिलीन ग्लाइकोल
45. एथिलीन ऑक्साइड अमोनिया के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) 1-अमीनोइथेनाल
(B) एथिल अमीन
(C) 2-अमीनो इथेनाल
(D) एसीटामाइड
46. कौन से एल्काइल हैलाइड न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन में आसानी से अभिक्रिया देते हैं ?
- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$
(B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{I}$
(C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$
(D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{F}$

47. The SN^2 reaction is known to occur with :
- (A) Racemization
(B) Partial inversion
(C) Almost complete inversion
(D) Mutarotation
48. Which compound reacts most rapidly by SN^1 mechanism :
- (A) Methyl chloride
(B) Isopropyl chloride
(C) Ethyl chloride
(D) Tert Butyl chloride
49. Isopropyl bromide reacts with alcoholic KOH to give :
- (A) Propene
(B) Isopropyl alcohol
(C) Propane
(D) n-Propyl alcohol
50. Which of the following factors influence whether a reaction will proceed by SN^1 or SN^2 mechanism ?
- (A) Structure of the alkyl halide
(B) Solvent
(C) Concentration
(D) All of these
47. SN^2 अभिक्रिया के साथ घटित होने के लिए जाना जाता है :
- (A) रेसेमाइजेशन
(B) आंशिक व्युत्क्रम
(C) लगभग पूर्ण व्युत्क्रम
(D) म्यूटारोटेशन
48. कौन सा यौगिक SN^1 तंत्र द्वारा सबसे तेजी से अभिक्रिया करता है :
- (A) मिथाइल क्लोराइड
(B) आइसोप्रोपिल क्लोराइड
(C) इथाइल क्लोराइड
(D) तृतीयक ब्यूटाइल क्लोराइड
49. आइसोप्रोपिल ब्रोमाइड अल्कोहल युक्त KOH के साथ अभिक्रिया करके देता है :
- (A) प्रोपीन
(B) आइसोप्रोपिल एल्कोहल
(C) प्रोपेन
(D) n-प्रोपाइल एल्कोहल
50. निम्नलिखित में से कौन सा कारक इस बात को प्रभावित करता है कि कोई अभिक्रिया SN^1 या SN^2 तंत्र से आगे बढ़ेगी ?
- (A) एल्कील हैलाइड की संरचना
(B) विलायक
(C) सांद्रता
(D) उपर्युक्त सभी
