



Bihar Board Class 12th Exam 2023

✓ DLS Education Mantu Sir



एल्डिहाइड, कीटोन और कार्बोक्सिलिक अम्ल

1. इलेक्ट्रॉन-संवेही प्रतिस्थापन के प्रति सर्वाधिक क्रियाशील होगा ?

- (A) नाइट्रोबेंजीज
- (B) ऐनीलीन
- (C) ऐनीलीन हाइड्रोक्लोराइड
- (D) N-ऐसीटल ऐनीलीन

Answer ⇒ (B)

2. निम्नलिखित में किस विधि से मेथिल ऐमीन बनाया जाता है ?

- (A) वुर्टज अभिक्रिया
- (B) हाँफमान ब्रोमऐमाइड अभिक्रिया
- (C) फ्रिडल-क्राफ्ट अभिक्रिया
- (D) कोल्बे अभिक्रिया

Answer ⇒ (B)

3. निम्नलिखित में कौन आइड्रोफार्म अभिक्रिया नहीं देता है ?

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- (B) CH_3OH
- (C) CH_3CHO
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$

Answer ⇒ (B)

4. निम्नलिखित में किसका उपयोग फार्मेलिन के रूप में होता है ?

- (A) HCHO
- (B) CH₃CHO
- (C) CH₃CH₂CHO
- (D) CH₃COCH₃

Answer ⇒ (A)

5. लैन्थेनाइट के सबसे सामान्य एवं स्थायी ऑक्सीकरण अवस्था है ।

- (A) +II
- (B) +IV
- (C) +VII
- (D) +III

Answer ⇒ (D)

6. अभिकर्मक, जो ऐल्डिहाइड और कीटोन दोनों के साथ अभिक्रिया करता है, वन

- (A) टॉलेन्स अभिकर्मक
- (B) फेहलिंग विलयन ।
- (C) शिफ अभिकर्मक
- (D) ग्रिगार्ड अभिकर्मक

Answer ⇒ (D)

7. C₂H₅NH₂ एवं C₆H₅INH₂ में विभेद में निम्नलिखित में कौन अभिकर्मक उपयोगी होता है ?

- (A) हिंसबर्ग अभिकर्मक म
- (B) β-नेफ्थॉल का कि
- (C) CHCl₃/KOH
- (D) NaOH

Answer ⇒ (B)

8. ऐसिटलडिहाइड फेहलिंग घोल को निम्नलिखित में किसमें अवकृत करता है

- (A) कॉपर धातु
- (B) क्यूप्रस ऑक्साइड
- (C) क्यूप्रिक ऑक्साइड
- (D) क्यूप्रस ऑक्साइड एवं क्यूप्रिक ऑक्साइड का मिश्रण

Answer \Rightarrow (B)

9. ऐसीटिल्डिहाइड की अभिक्रिया क्लोरीन के साथ होने पर निम्नलिखित में कौन बनता है ?

- (A) ऐसीटिल क्लोराइड
- (B) क्लोरल
- (C) डाइक्लोरोऐसीटिक अम्ल
- (D) इनमें से कोई नहीं

Answer \Rightarrow (B)

10. CH_3COCH_3 एवं HCN की अभिक्रिया से सायनाहाइड्रिन का बनना निम्नलिखित में किसका उदाहरण है ?

- (A) इलेक्ट्रॉनस्रेही प्रतिस्थापन
- (B) नाभिकस्रेही प्रतिस्थापन यातायात
- (C) नाभिकस्रेही योग
- (D) इलेक्ट्रॉनस्रेही योग

Answer \Rightarrow (C)

11. क्लोरोफॉर्म प्रकाश की उपस्थिति में ऑक्सीजन से प्रतिक्रिया कर बनाता है

- (A) CO_2
- (B) Cl_2
- (C) COCl_2
- (D) CO

Answer \Rightarrow (C)

12. ल्यूकस प्रतिकारक है

- (A) अनार्द्र ZnCl_2 + सान्द्र HCl
- (B) अनार्द्र ZnCl_2 + तनु HCl
- (C) Zn + सान्द्र HCl
- (D) ZnCl_2 + सान्द्र गंधकाम्ल H_2SO_4

Answer \Rightarrow (A)

13. निम्न में किस पदार्थ का व्यापारिक नाम फॉरमेलीन है

- (A) फॉर्मिक अम्ल
- (B) क्लोरोफॉर्म
- (C) मिथेनल का 40% जलीय विलयन
- (D) पाराफॉर्मलडिहाइड

Answer ⇒ (C)

14. एसीटलडीहाइड के साथ क्लोरीन की अभिक्रिया से बननेवाला यौगिक है –

- (A) CCl_4
- (B) CHCl_3
- (C) $\text{CCl}_3\text{COCH}_3$
- (D) $\text{CCl}_3 \cdot \text{CHO}$

Answer ⇒ (D)

15. गैटरमैन कोच प्रतिक्रिया में उपयोग होने वाला अभिकारक है

- (A) Pd/BaSO_4
- (B) क्षारीय KMnO_4
- (C) अम्लीय KMnO_4
- (D) $\text{CO} + \text{HCl}$

Answer ⇒ (D)

16. किस यौगिक से बेनेडिक्ट विलयन अवकृत नहीं होता है।

- (A) फॉर्मलडिहाइड
- (B) एसीटलडीहाइड
- (C) ग्लूकोज
- (D) एसीटीकएनहाइड्राइड

Answer ⇒ (D)

17. एसीटल है

- (A) किटोन
- (B) डाइ इथर
- (C) एल्डीहाइड
- (D) हाइड्रोक्सीएल्डीहाइड

Answer \Rightarrow (B)

18. निम्न में किसके बीच एल्डोल संघनन अभिक्रिया नहीं होगी।

- (A) दो विभिन्न एल्डीहाइड के बीच
- (B) दो विभिन्न किटोन के बीच
- (C) एक एल्डीहाइड तथा एक किटोन के बीच
- (D) एक एल्डीहाइड तथा एक एस्टर के बीच

Answer \Rightarrow (D)

19. H_2N का IUPAC नाम है $COOH$

- (A) 2-एमीनो-4-हाइड्रोक्सी बेन्जोइक एसिड
- (B) 6-एमीनो-4-हाइड्रोक्सी बेन्जोइक एसिड
- (C) 3-एमीनो-4-कार्बोनिक फेनॉल
- (D) 2-कार्बोक्सी-4-हाइड्रोक्सी एनीलीन

Answer \Rightarrow (A)

20. वह कार्बोक्सिलीक अम्ल जो टॉलेन्स अभिकारक को अवकृत करता है।

- (A) $HCOOH$
- (B) CH_3COOH
- (C) CH_3CH_2COOH
- (D) इनमें से सभी

Answer \Rightarrow (A)

21. अभिक्रिया $RCH_2CH_2COOH \xrightarrow{Red} RCH_2CH-COOH$ को कहते हैं

- (A) टीमर-टीमैन अभिक्रिया
- (B) HVZ अभिक्रिया

- (C) कैनीजारो अभिक्रिया
(D) सेण्डमेयर अभिक्रिया

Answer \Rightarrow (B)

22. CH_3MgBr के साथ CO_2 की अभिक्रिया से प्राप्त पदार्थ का जलाशन कराने पर बना हुआ पदार्थ है

- (A) CH_3COOH
(B) HCOOH COOH
(C) $\begin{array}{c} | \\ \text{COOH} \end{array}$
(D) उपरोक्त में सभी

Answer \Rightarrow (A)

23. निम्न में सर्वाधिक अम्लीय है

- (A) BrCH_2COOH
(B) ClCH_2COOH
(C) FCH_2COOH
(D) ICH_2COOH

Answer \Rightarrow (C)

24. फेनॉल तथा बेन्जोवीक अम्ल में अन्तर किया जा सकता है

- (A) NaHCO_3
(B) NaOH
(C) Na
(D) A तथा C

Answer \Rightarrow (A)

26. निम्न अभिक्रिया क्रम $\text{CH}_3\text{COOH} \xrightarrow{\text{NH}_3} \text{X} \xrightarrow{\Delta} \text{Y} \xrightarrow{\text{P}_2\text{O}_5} \text{Z, Z}$ है

- (A) CH_4
(B) CH_3CHO
(C) CH_3CN
(D) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$

Answer \Rightarrow (C)

27. निम्न में सबसे कम अम्लीय है ।

- (A) p-नाइट्रोबेन्जोइक अम्ल
- (B) p-मेथिल बेन्जोइक अम्ल
- (C) p-क्लोरो बेन्जोइक अम्ल
- (D) p-मिथाक्सी बेन्जोइक

Answer \Rightarrow (D)

28. किसी कार्बोक्सिलीक अम्ल के साथ अल्कोहल की अभिक्रिया कहलाता है

- (A) एस्टरीफिकेशन
- (B) सैपेलीफिकेशन
- (C) एल्काइलेशन
- (D) इनमें से कोई नहीं

Answer \Rightarrow (A)

29. निम्न में से कौन अभिकारक एसीटीक अम्ल को इथेनॉल में परिवर्तित करता है

- (A) Na + अल्कोहल
- (B) LiAlH_4 , इथर
- (C) H_2/Pt
- (D) Sn/HCl

Answer \Rightarrow (B)

30. $\text{CH}_2 = \text{CH-COOH}$ का LiAlH_4 से अवकरण कराने से प्राप्त प्रतिफल

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$
- (B) $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2\text{OH}$
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (B)

31. $\text{CH}_3\text{COOH} \xrightarrow{\text{LAH}} \text{X} \xrightarrow[300]{\text{Cu}} \text{Y} \xrightarrow[\text{dil}]{\text{NaOH}} \text{Z}$, Z है।

- (A) एल्डोल
- (B) किटोल
- (C) एसीटॉल
- (D) ब्यूटेनॉल

Answer \Rightarrow (A)

32. $\text{RCOOH} \xleftarrow{\text{H}_3\text{O}^+} \text{X} \xrightarrow{[\text{H}]} \text{RCH}_2\text{NH}_2$ इसमें X की पहचान करें

- (A) एल्केन नाइट्राइल
- (B) एल्कीन आइसोनाइट्राइल
- (C) एल्डोक्जाम
- (D) एल्कीन नाइट्रोइल

Answer \Rightarrow (A)

33. निम्न में से किसमें कार्बन परमाणुओं की संख्या समान नहीं होती है जब कार्बोक्सिलिक अम्ल को ऑक्सीकरण द्वारा प्राप्त किया जाता है

- (A) CH_3COCH_3
- (B) $\text{CCl}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (A)

34. मेथिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड का कार्बोनीकरण एक कार्बनिक यौगिक देता है, जो प्राप्त किया जाता है

- (A) ऐसीटोनाइट्राइल का खनिज अम्ल के साथ जल-अपघटन द्वारा
- (B) मेथिल अल्कोहल का ऑक्सीकरण
- (C) मेथिल आइसो सायनाइड का खनिज अम्लों के साथ जल-अपघटन
- (D) मेथिल फार्मेट का खनिज अम्ल के साथ जल-अपघटन

Answer \Rightarrow (A)

35. निम्न में से कौन-सा जल-अपघटन द्वारा एसीटिक अम्ल देता है ?

- (A) एसीटल्लिहाइड सायनोहाइड्रिन
- (B) ऐसीटोन सायनोहाइड्रिन
- (C) फार्मल्लिहाइड सायनोहाइड्रिन
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer \Rightarrow (A)

36. आपेक्षिक अम्ल शक्ति का सही क्रम किसमें प्रदर्शित होता है

- (A) $\text{HCOOH} > \text{CH}_3\text{COOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- (B) $\text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{HCOOH} > \text{CH}_3\text{COOH} > \text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- (C) $\text{CH}_3\text{COOH} > \text{HCOOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- (D) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH} > \text{CH}_3\text{COOH} > \text{HCOOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH}$

Answer \Rightarrow (B)

37. निम्न में कौन-सा क्रम यौगिकों की अम्लता का सही क्रम है:

- (A) $\text{FCH}_2\text{COOH} > \text{CH}_3\text{COOH} > \text{BrCH}_2\text{COOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH}$
- (B) $\text{BrCH}_2\text{COOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{FCH}_2\text{COOH} > \text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- (C) $\text{FCH}_2\text{COOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{BrCH}_2\text{COOH} > \text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$
- (D) $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH} > \text{BrCH}_2\text{COOH} > \text{ClCH}_2\text{COOH} > \text{FCH}_2\text{COOH}$

Answer \Rightarrow (C)

38. निम्न में कौन-सा प्रबल अम्ल है ?

- (A) HCOOH
- (B) CH_3COOH
- (C) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOOH}$
- (D) $(\text{CH}_3)_3\text{CCOOH}$

Answer \Rightarrow (A)

39. कौन-सा सबसे प्रबल अम्ल है ?

- (A) CH_3OH
- (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$
- (C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{SO}_3\text{H}$

Answer \Rightarrow (D)

40. किसमें अधिकतम अम्लीय शक्ति होती है ?

- (A) 0-नाइट्रोबेन्जोइक अम्ल
- (B) m-नाइट्रोबेन्जोइक अम्ल
- (C) p-नाइट्रोबेन्जोइक
- (D) p-नाइट्रोफिनॉल

Answer \Rightarrow (A)

41. सबसे कम PK_a मान वाला निम्न में से है:

- (A) CH_3COOH
- (B) HCOOH
- (C) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCOOH}$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$

Answer \Rightarrow (B)

42. निम्न यौगिकों की बढ़ती हुई अम्लीय प्रबलता का सही क्रम है:

- (I) CH_3COOH
- (II) $\text{MeOCH}_2\text{COOH}$
- (III) CF_3COOH
- (IV) COOH is

- (A) II < IV < I < III
- (B) IV < I < III < II
- (C) IV < I < II < III
- (D) I < IV < III < II

Answer \Rightarrow (C)

43. ब्रोमीनीकरण पर प्रोपिऑनिक अम्ल वो आइसोमेरिक 2-ब्रोमोप्रोपेनोइक है। यह युग्म उदाहरण होगा।

- (A) प्रकाशिक समावयवी
- (B) सिस-ट्रान्स समावयवी
- (C) भूखला समावयवी
- (D) स्थान समावयवी

Answer \Rightarrow (A)

44. गर्म करने पर सोनियम फॉर्मेट वेता है

- (A) ऑक्जेलिक अम्ल तथा H_2
- (B) सोडियम ऑक्जेलेट तथा H_2
- (C) CO_2 तथा $NaOH$
- (D) सोडियम ऑक्जेलेट

Answer \Rightarrow (B)

45. एक ईस्टर को K_2CO_3 के साथ गर्म करते हैं तथा उत्पाद को ठंडा करने सान्द्र के साथ अम्लीकृत करते हैं। एक सफेद क्रिस्टलीय अवक्षेप बा हो जाता है। ईस्टर है

- (A) मेथिल ऐसीटेट
- (B) एथिल ऐसीटेट
- (C) एथिल फॉर्मेट
- (D) एथिल बेन्जोएट

Answer \Rightarrow (A)

46. निम्नांकित में कौन कैनिजारो प्रतिक्रिया से होकर गुजरता है?

- (A) CH_3CHO
- (B) CH_3CH_2CHO
- (C) $(CH_3)_2CHCHO$
- (D) $HCHO$

Answer \Rightarrow (D)

47. $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$, सिल्वर बनाता है। जब यह अभिक्रिया करता है

- (A) HCOOH
- (B) CH_3COOH
- (C) CH_3COCH_3
- (D) CH_3OH

Answer \Rightarrow (A)

48. अभिक्रिया $\text{CH}_3\text{CHO} + \text{HCN} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{CNCH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ में असममित केन्द्र उत्पन्न होता है। अम्ल प्राप्त होगा

- (A) *d*-समावयवी
- (B) *l*-समावयवी
- (C) 50% *d* तथा 50% *l* समावयवी
- (D) 20% *d* तथा 80% *l* समावयवी

Answer \Rightarrow (C)

49. X को सोडालाइम के साथ गर्म करने पर ईथेन देता है। X है:

- (A) एथेनोइक अम्ल
- (B) मेथेनोइक अम्ल
- (C) प्रोपेनोइक अम्ल
- (D) (A) या (C)

Answer \Rightarrow (C)

50. अभिक्रिया के क्रम में प्रोपिऑनिक अम्ल यौगिक [D] बनाता है। यौगिक [D] की संरचना होगी।

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCl}$ [B] [C] [D]

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$
- (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{NH}_2$
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CONH}_2$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NHCH}_3$

Answer \Rightarrow (A)

51. एकाइलिक अम्ल HBr के साथ क्रिया करके देता है

(B) Br – CH₂CH₂ – COOH

(C) CH₂ = CHCOBr

Answer \Rightarrow (A)

52. कार्बोक्सिलिक अम्ल का आयनीकरण हो सकता है। इस तथ्य के लिए मुख्य कारण क्या है ?

(A) α -हाइड्रोजन का अभाव :

(B) α -हाइड्रोजन की उच्च क्रियाशीलता

(C) कार्बोक्सिलिक आयन का अनुदाद स्थायीकरण

(D) हाइड्रोजन बंध

Answer \Rightarrow (B)

53. फार्मिक अम्ल तथा एसीटिक अम्ल में अंतर किया जा सकता है। क्रिया द्वारा

(A) सोडियम के साथ

(B) मरक्यूरिक क्लोराइड के साथ

(C) 2, 4-डाइनाइट्रोफेनिल हाइड्रोजिन के साथ

(D) सोडियम एथाक्साइड

Answer \Rightarrow (B)

54. प्रतिक्रिया को क्या कहा जाता है ?

RCOCl + H₂RCHO + HCl

(A) कैनिजारो प्रतिक्रिया

(B) रोजेनमुन्ड प्रतिक्रिया

(C) हैलोफॉर्म प्रतिक्रिया

(D) क्लेमेन्सन्स प्रतिक्रिया

Answer \Rightarrow (B)

55. निम्न अभिक्रिया में Z क्या है ?



- (A) बेन्जीनामा
- (B) टाल्युईन
- (C) बेन्जल्डिहाइड
- (D) बेन्जोइक अम्ल

Answer \Rightarrow (D)

56. निम्न में से कौन-सा Br_2/KOH के साथ N_2 गैस निकालता है ?

- (A) NH_2CONH_2
- (B) CH_3CONH_2
- (C) HCONH_2
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CONHCH}_3$

Answer \Rightarrow (B)

57. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH} \xrightarrow[\text{(red P)}]{\text{Cl}_2} \text{A} \xrightarrow{\text{KOH(alc.)}} \text{B}$. यह यौगिक B है

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCl}$
- (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- (C) $\text{CH}_2 = \text{CHCOOH}$
- (D) $\text{ClCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$

Answer \Rightarrow (C)

58. KMnO_4 के साथ एथिल.बेन्जीन के ऑक्सीकरण द्वारा बननेवाला यौगिक है:

- (A) बेन्जिल अलकोहल
- (B) बेन्जोफीनोन
- (C) एसिटोफीनोन
- (D) बेन्जोइक अम्ल

Answer \Rightarrow (D)

59. ऐल्डिहाइड कीटोन का सामान्य सूत्र है

- (A) $C_nH_{2n+2}O$
- (B) $C_nH_{2n}O$
- (C) $C_nH_{2n-2}O$
- (D) $C_nH_{2n+4}O$

Answer \Rightarrow (B)

60. किस पदार्थ के जलीय घोल को फार्मलीन कहा जाता है।

- (A) फार्मिक अम्ल
- (B) फ्लोरोसीना
- (C) फार्मल्डिहाइड
- (D) फरफूल्डिहाइड

Answer \Rightarrow (C)

61. एसीटल्डिहाइड का SeO के साथ ऑक्सीकरण पर बनाता है

- (A) एथेनोइक अम्ल
- (B) मेथेनोइक अम्ल
- (C) ग्लाइऑक्सल
- (D) ऑक्सेलिक अम्ल

[Show Answer](#)

Answer \Rightarrow (C)

62. कार्बोनिल यौगिक का H_2NNH_2 तथा KOH द्वारा अपचयन के दौरान प्रथम मध्यस्थ है

- (A) $RC \equiv C$
- (B) $RCONH_2$
- (C) $RC \equiv NH$
- (D) $RCH \equiv NNH_2$

[Show Answer](#)

Answer \Rightarrow (D)

63. जब इथेनल को फेहलिंग विलयन के साथ गर्म किया जाता है तो यह अवक्षेप देता है:

- (A) Cu का
- (B) CuO का
- (C) Cu₂O का
- (D) Cu + Cu₂O + CuO का

Answer ⇒ (C)

64. एसीटोन सान्द्र H₂SO₄ के साथ गर्म करने पर देता है ?

- (A) मैसीटिलीन
- (B) मैसीटिल ऑक्साइड
- (C) फोरोन
- (D) जाइलीन

Answer ⇒ (A)

65. एसीटोफिनॉन से एसीटल्डिहाइड के पृथक्करण में अभिकर्मक प्रयोग होता है:

- (A) NaHSO₃
- (B) C₆H₅NIHNH₂
- (C) NH₂OH
- (D) NaOHU/I₂

Answer ⇒ (A)

66. नाभिकसेही योग निम्न में सर्वाधिक अनुकूल है:

- (A) CH₃CHO
- (B) CH₃CH₂CH₂-O-CH₃
- (C) (CH₃)₂C = O
- (D) CH₃CH₂CHO

Answer ⇒ (A)

67. एक कार्बोनिल यौगिक हाइड्रोजन सायनाइड से क्रिया करके साइनोहाइड्रिन बनाते हैं जलांशन करके α हाइड्रॉक्सी अम्ल का रेसेमिक मिश्रण बनता है। कार्बोनिल यौगिक है:

- (A) फार्मिल्डिहाइड
- (B) एसिटल्डिहाइड
- (C) एसीटोन
- (D) डाइएथिल कीटोन

Answer \Rightarrow (B)

68. निम्न में से कौन-सा यौगिक जलीय सोडियम हाइड्राक्साइड से क्रिया करके अपने अल्कोहल तथा अम्ल में बदलता है

- (A) C_6H_5CHO
- (B) CH_3CH_2CHO
- (C)
- (D) $C_6H_5CH_2CHO$

Answer \Rightarrow (A)

69. निम्न में से कौन-सा आयोडोफार्म परीक्षण नहीं देता है। सामान

- (A) इथेनला
- (B) इथेनॉल
- (C) पेन्टेन-2-ओन
- (D) पेन्टेन-3-ओन

Answer \Rightarrow (D)

70. प्रोपिओनल्डिहाइड तनु NaOH के साथ गर्म करने पर देता है:

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CHO}$
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHOHCH}_2\text{CH}_2\text{CHO}$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COCH}_2\text{CH}_2\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (B)

71. अल्किल अल्कोहल को एक्रोलिन में परिवर्तित करनेवाला अभिकर्मक है:

- (A) KMnO_4
- (B) H_2O_2
- (C) MnO_2
- (D) OsO_4

Answer \Rightarrow (C)

72. किसमें तनु NaOH की उपस्थिति एल्डोल संघनन होता है ?

- (A) सेलीसिलल्लिहाइड
- (B) बेन्जोफिनॉन
- (C) बेन्जल्लिहाइड
- (D) एसिटल्लिहाइड व फार्मिल्लिहाइड का मिश्रण

Answer \Rightarrow (D)

73. क्लीमेन्सन अपचयन होता है

- (A) Pb की उपस्थिति में H_2 के साथ
- (B) NH_2NH_2 /ग्लाइकॉल तथा KOH के साथ
- (C) ईथर में LiAlH_4 के साथ
- (D) Zn – Hg तथा HCl के साथ

Answer \Rightarrow (D)

74. कार्बोनिल यौगिक न्यूक्लियोफिलिक योग करते हैं क्योंकि:

- (A) कार्बन तथा ऑक्सीजन परमाणु में विधुत ऋणात्मक अंतर होता है कि
- (B) इलेक्ट्रोमेरिक प्रभाव होता है
- (C) अधिक ऋणात्मक ऑक्सीजन कार्बन पर धन आवेश उत्पन्न करता है ।
- (D) उपरोक्त कोई नहीं

Answer \Rightarrow (C)

75. निम्न में से कौन-सा तथ्य $\text{OHCH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CHO}$ के बारे में सही नहीं है ? यह

- (A) 1, 3-डाईहाइड्रॉक्सी प्रोपेनॉन का एक समावयवी है
- (B) एक तृतीयक अल्कोहलीय समूह द्वारा बनाता है
- (C) ग्लूकोस की तरह समान मूलानुपाती सूत्र रखता है
- (D) प्रकाशीय समावयवता प्रदर्शित कर सकता है

Answer \Rightarrow (B)

76. निम्न में से कौन क्षारीय विलयन के साथ गर्म करने पर कैनीजारो अभिक्रिया नहीं देता है।

- (A) CH_3CHO
- (B) $(\text{CH}_3)_3\text{CCHO}$
- (C) HCHO
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (A)

77. यौगिक X अम्लीकृत $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ के साथ गर्म करने पर यौगिक Y देता है जो I_2 तथा Na_2CO_3 के साथ क्रिया करके ट्राइआयोडोमिथेन देता है। यौगिक x है:

- (A) CH_3OH
- (B) CH_3COCH_3

- (C) CH_3CHO L E
(D) $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_3$

Answer \Rightarrow (D)

78. एलुमिनियम इथाॅक्साइड की उपस्थिति में अल्डिहाइड ईस्टर में परिवर्तित हो जाता है ।

- (A) स्किमिट अभिक्रिया
(B) एल्डोल संघनन
(C) बैकमान पुनर्व्यवस्था
(D) टिशेन्को अभिक्रिया

Answer \Rightarrow (D)

79. KCN के साथ गर्म पर अम्लीकरण के द्वारा सायनोहाइड्रिन बनने के प्रति सबसे अधिक क्रियाशील यौगिक है।

- (A) बेन्जल्डिहाइड
(B) p-नाइट्रोबेन्जल्डिहाइड
(C) फेनिल एसिटल्डिहाइड
(D) p-हाइड्रॉक्सी बेन्जल्डिहाइड

Answer \Rightarrow (D)

80. निम्न में से कौन-सा यौगिक 50% सोडियम हाइड्राक्साइड विलयन से क्रिया करके अपने अल्कोहल तथा अम्ल देगा।

- (A) ब्यूटेनल
(B) बेन्जल्डिहाइड
(C) फीनॉल
(D) बेन्जोइक अम्ल

Answer \Rightarrow (B)

81. यौगिक A से D तक HCN के योग की दर का बढ़ता हुआ क्रम है:

- (I) HCHO
(II) CH_3COCH_3

(II) PhCOCH_3
(IV) PhCOPh

- (A) $\text{I} < \text{II} < \text{III} < \text{IV}$
(B) $\text{IV} < \text{II} < \text{III} < \text{I}$
(C) $\text{IV} < \text{III} < \text{II} < \text{I}$
(D) $\text{III} < \text{IV} < \text{II} < \text{I}$

Answer \Rightarrow (C)

82. पन्ट-3-ईन-2 ऑल से पेन्ट-3-ईन-2 ओन में बदलने के लिए उपर्युक्त अभिकर्मक

- (A) अम्लीय परमैंग्रेट
(B) अम्लीय डाइक्रोमेट
(C) ग्लैशियल एसीटिक अम्ल में क्रोमिक एनहाइड्राइड
(D) पिरीडिनियम क्लोरोक्रोमेट

Answer \Rightarrow (D)

83. निम्न में किस अभिक्रिया में कार्बन – कार्बन के बीच बन्धन नहीं बनता है

- (A) कैनीजारो अभिक्रिया
(B) बुर्ज प्रतिक्रिया के
(C) एल्डोल संघनन या
(D) कोल्ब अभिक्रिया

Answer \Rightarrow (A)

84. कैलसियम फार्मेट का शुष्क स्रवण देता है

- (A) HCHO
(B) HCOOH
(C) CH_3COOH
(D) CH_3CHO

Answer \Rightarrow (A)

85. निम्न में किस प्रतिक्रिया से किसी कार्बनिक यौगिक में कार्बन की संख्या नहीं बढ़ती है

- (A) ग्रिगनार्ड प्रतिक्रिया
- (B) कैनीजारो अभिक्रिया
- (C) एल्डोल संघनन
- (D) उपरोक्त सभी

Answer \Rightarrow (B)

86. निम्न में किस यौगिक के अवकरण से प्राइमरी अल्कोहल नहीं बनता है।

- (A) प्रोपेनल
- (B) प्रोपेनोविक अम्ल
- (C) मेथिल प्रोपेनोवेट
- (D) प्रोपेन-2-वन

Answer \Rightarrow (D)

87. $\text{CO}(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g}) \rightarrow \text{HCHO}(\text{g})$ अभिक्रिया में उत्प्रेरक x है।

- (A) Cu
- (B) Ni
- (C) Cu/ZnO
- (D) Cu/Cr₂O₃

Answer \Rightarrow (A)

88. एल्डीहाइड तथा किटोन के बीच अन्तर किया जा सकता है

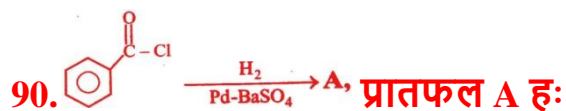
- (A) अमोनिया से
- (B) H₂SO₄ से
- (C) क्षारीय KMnO₄ से
- (D) फेहलिंग्स घोल से

Answer \Rightarrow (D)

89. निम्न में कौन आयोडोफार्म जाँच तथा फेहलिंग्स जाँच दोनों ही दे सकता है

- (A) मिथेनॉल
- (B) इथेनॉल
- (C) प्रोपेन
- (D) इथेनल

Answer \Rightarrow (D)



- (A) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$ ANH
- (B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
- (C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$
- (D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$

Answer \Rightarrow (A)

91. पेन्टेनॉन किस प्रकार की समावयवता प्रदर्शित करता है।

- (A) श्रृंखला समावयवता
- (B) स्थान समावयवता
- (C) क्रियात्मक समावयवता
- (D) उपरोक्त सभी

Answer \Rightarrow (D)

92. निम्न में से कौन गर्म करने पर या आसवन करने पर फार्मल्डिहाइड नहीं देगा ?

- (A) फार्मेलिन
- (B) टाईऑक्सेन
- (C) पैराअल्डिहाइड
- (D) पैराफार्मल्डिहाइड

Answer \Rightarrow (D)

93. कौन-सी अल्कीन ओजोनीकरण पर $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$ तथा CH_3COCH_3 देती है ?

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH} = \text{C}(\text{CH}_3)_2$
- (B) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH} = \text{CHCH}_2\text{CH}_3$
- (C) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH} = \text{CHCH}_2\text{CH}_3$
- (D) $\text{CH}_3\text{-C} = \text{CHCH}_3$

Answer \Rightarrow (A)

94. टॉलईन का क्रोमिल क्लोराइड की क्रिया से बनती है।

- (A) बेन्जोइक अम्ल
- (B) बेन्जिल क्लोराइड
- (C) बेन्जेल्डिहाइड
- (D) क्लोरो टॉलुईन

Answer \Rightarrow (C)

95. निम्न में से किसका ऑक्सीकरण समतुल्य कार्बोनिल यौगिक देता है:

- (A) 2-हाइड्रॉक्सी प्रोपीन
- (B) 0 – नाइट्रोफिनोल
- (C) फीनोल
- (D) 2-मेथिल-2-हाइड्रॉक्सी प्रोपेन

Answer \Rightarrow (A)

96. निम्न अभिक्रिया का उत्पाद है: $\text{CH}_3\text{C} \equiv \text{CCH}_2\text{CH}_3$ – है।

- (A) $\text{CH}_3\text{CHCOOH} + \text{CO}_2$
- (B) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{HOOCCH}_2\text{CH}_3$
- (C) $\text{CHCOOH} + \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$
- (D) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CH}_3\text{COCH}_3$

Answer \Rightarrow (B)

97. निम्न में कौन-सा C_5H_{10} अणु सूत्र वाला यौगिक ओजोनीकरण करने पर एसीटोन देगा।

- (A) 3-मेथिलब्यूट-1-ईन
- (B) साइक्लोपेन्टेन
- (C) 2, 3-डाई मेथिलब्यूट-2-ईन
- (D) 2-मेथिलब्यूट-1-ईन

Answer \Rightarrow (C)

98. सामान्य सूत्र $\text{CH}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ खुली श्रृंखला के लिए है:

- (A) डाइकीटोन
- (B) कार्बोक्सिलिक अम्ल

- (C) डाइओल
(D) डाइअल्डिहाइड

Answer \Rightarrow (B)

99. अभिक्रिया $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C} \equiv \text{CH} \xrightarrow[\text{HgSO}_4]{\text{H}_2\text{SO}_4} [\text{A}]$ में यौगिक [A] है:

- (A) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\overset{\text{O}}{\parallel}{\text{C}}-\text{CH}_3$
(B) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CHO}$
(C) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$
(D) इनमें से कोई नहीं

Answer \Rightarrow (A)

100. एसिटिल ब्रोमाइड की CH_3MgI की अधिकता में तथा बाद में संतृप्त NH_4Cl विलयन से क्रिया कराने पर उत्पाद देगा।

- (A) 2-मेथिल प्रोपेन-2-ऑल
(B) एसिटामाइड
(C) एसीटोन
(D) एसिटिल आयोडाइड

Answer \Rightarrow (A)

101. अभिकर्मक जो एसीटोफिनॉन व बेन्जोफिनोन में अंतर के लिए प्रयोग किया जा सकता है, वह है:

- (A) 2, 4-डाइनाइट्रोफेनिलहाइड्रोजीन
(B) बेनीडिक्ट विलयन
(C) टॉलन अभिकर्मक
(D) I_2 तथा Na_2CO_3

Answer \Rightarrow (D)

102. कीटोन से सायनोहाइड्रिन का बनना एक उदाहरण है:

- (A) इलेक्ट्रोफिलिक योग का
(B) न्यूक्लियोफिलिक योग का

- (C) न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन का
(D) इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन का

Answer \Rightarrow (B)

103. $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOCH}_3$, $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOOH}$ में ऑक्सीकृत हो सकता है

- (A) क्रोमिक एसिड द्वारा
(B) NaOI द्वारा
(C) 300°C पर Cu द्वारा
(D) KMnO_4 द्वारा

Answer \Rightarrow (B)

104. ओपेनॉयर ऑक्सीकरण उत्क्रम विधि है:

- (A) वोल्फ-किशनर अपचयन का
(B) रोजेमण्ड अपचयन का
(C) क्लीमेन्सन अपचयन का
(D) मीरवीन-पौन्डोर्फ-वरली अपचयन का

Answer \Rightarrow (D)

105. बेन्जलिहाइड अलकोहलीय KCN से क्रिया करके देता है:

- (A) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CN}$
(B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{COC}_6\text{H}_5$
(C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$
(D) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CH}(\text{OH})\text{C}_6\text{H}_5$

Answer \Rightarrow (B)

106. अल्डिहाइड व कीटोन क्रिया नहीं करते हैं:

- (A) सोडियम बाइसल्फाइड के साथ
(B) फेनिल हाइड्रोजीन के साथ
(C) सेमी कार्बेजाइड के साथ
(D) डाइहाइड्रोजन सोडियम फॉस्फेट के साथ

Answer \Rightarrow (D)

107. निम्न में किसमें एल्डोल संघनन होता है:

- (A) $\text{CH}_2 = \text{CHCHO}$
- (B) $\text{CH} \equiv \text{CCCHO}$
- (C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (D)

108. बहुलीकरण के परिणाम से पैराएल्डिहाइड बनाता है।

- (A) CH_3CHO
- (B) HCHO
- (C) CH_3OH
- (D) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$

Answer \Rightarrow (A)

109. एरोमैटिक एल्डिहाइड CN-आयन की उपस्थिति में ऐसीलोइन देता है। वह अभिक्रिया कहलाती है

- (A) पर्किन अभिक्रिया
- (B) बेन्जोइन संघनन
- (C) क्लेजिन संघनन
- (D) कैनीजारो अभिक्रिया

Answer \Rightarrow (B)

110. निम्न में से कौन सी विधि का प्रयोग कीटोन से हाइड्रोकार्बन में परिवर्तन में किया जाता है ?

- (A) एल्डोल संघनन
- (B) रीमर-टीमैन अभिक्रिया
- (C) कैनीजारो अभिक्रिया
- (D) वोल्फ-किशन अपचयन

Answer \Rightarrow (D)

111. निम्न में कौन कैनीजारो तथा एल्डोल दोनों ही अभिक्रिया देता है।

- (A) $(\text{CH}_3)_2\text{CHCHO}$
- (B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
- (C) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$
- (D) CH_3CHO

Answer \Rightarrow (A)

112. कैलेमेनसेन (Clemmensen's) अवकरण अभिक्रिया का अभिकारक है

- (A) Conc H_2SO_4
- (B) Zn-Hg/conc HCl
- (C) aq KOH
- (D) alc KOH

Answer \Rightarrow (B)

113. निम्न में कौन कैनेजरो अभिक्रिया नहीं देता है

- (A) CCl_3CHO
- (B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{CHO}$
- (C) HCHO
- (D) CH_3CHO

Answer \Rightarrow (D)

114. जल इथेनल को फेहलिंग घोल के साथ अभिक्रिया कराने से अवक्षेप प्राप्त होता है

- (A) Cu_2O
- (B) Cu
- (C) Cu_3O
- (D) CuO

Answer \Rightarrow (A)

115. वह अभिकारक जिससे एसीटलडीहाइड तथा एसीटोन दोनों ही अभिक्रिया करता है

- (A) फेहलिंग घोल
- (B) I_2/NaOH

- (C) टॉलेन्स अभिकारक
- (D) कार्बोनिक अम्ल

Answer \Rightarrow (B)

116. निम्न में किस यौगिक के शुष्क प्रवण से एल्डीहाइड प्राप्त होता है।

- (A) कैलसियम फॉर्मेट तथा कैलसियम एसीटेट
- (B) कैलसियम एसीटेट तथा कैलसियम बेन्जोवेट
- (C) कैलसियम एसीटेट
- (D) कैलसियम बेन्जोवेट

Answer \Rightarrow (A)

117. क्लोरल का सूत्र है

- (A) CHCl_3
- (B) CH_2ClCHO
- (C) CCl_3CHO
- (D) CHCl_2CHO

Answer \Rightarrow (C)

118. ब्यूट-2-इन से इथेनल में परिवर्तन के लिए अभिकारक है

- (A) अम्लीय $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
- (B) $\text{CrO}_2\text{Cl}_2/\text{H}_3\text{O}^+$
- (C) PCC
- (D) $\text{O}_3/\text{H}_2\text{O}-\text{Zn}$

Answer \Rightarrow (D)

119. नाभिक सेही योगशील अभिक्रिया के लिए निम्नलिखित के क्रियाशीलता का क्रम

(I) इथेनल (II) प्रोपेनल (III) प्रोपेनॉन (IV) ब्यूटेनॉन

- (A) $\text{III} < \text{II} < \text{I} < \text{IV}$
- (B) $\text{II} < \text{I} < \text{III} < \text{IV}$

- (C) $IV < III < II < I$
(D) $I < II < III < IV$

Answer \Rightarrow (C)

120. वह यौगिक जिसके साथ इथेनल की अभिक्रिया नहीं होती है

- (A) HCl
(B) Cl_2
(C) PCl_5
(D) Aq $NaHSO_3$

Answer \Rightarrow (A)

121. वह अभिक्रिया जिससे बेन्जलडीहाइड को बेन्जाइल अल्कोहल में परिवर्तित किया जा सकता है

- (A) फिटिंग अभिक्रिया
(B) कैनीजारो अभिक्रिया
(C) बुर्ज अभिक्रिया
(D) एल्डोल संघनन

Answer \Rightarrow (B)

122. कैलसियम फॉर्मेट के शुष्क स्रवण से प्राप्त होता है

- (A) एसीटोन
(B) फॉर्मलडीहाइड
(C) एसीटीक अम्ल
(D) एसीटलडीहाइड

Answer \Rightarrow (B)

123. कार्बोनाइल ग्रुप में c का प्रसंकरण होता है।

- (A) sp
(B) sp^2

- (C) sp^3
- (D) dsp^2

Answer \Rightarrow (B)

124. फार्मलडिहाइड को एसीटलडिहाइड से अन्तर किसके द्वारा किया जाता है ?

- (A) शिफ प्रतिकारक
- (B) टॉलेन प्रतिकारक
- (C) फेहलिंग घोल
- (D) आयोडीन तथा क्षार

Answer \Rightarrow (D)

125. किसका कथनांक अधिक है ?

- (A) CH_3COOH
- (B) $HCOOH$
- (C) C_2H_5COOH
- (D) C_3H_7COOH

Answer \Rightarrow (D)

126. निम्न में से कौन-सा यौगिक ऑक्सीकरण करने पर बेंजोइक अम्ल देता है ?

- (A) O-क्लोरोफिनॉल
- (B) p-क्लोरोटाइलूईन
- (C) क्लोरोबेंजीन
- (D) बेंजोइक अम्ल

Answer \Rightarrow (B)

127. फार्मिक अम्ल को जब H_2SO_4 के साथ गर्म करने पर देता है

- (A) $(COOH)_2$
- (B) CH_3COOH
- (C) C_2H_5OH
- (D) Co

128. निम्न में से कौन भोजन में से भोजन को संरक्षित रखता है ?

- (A) बेंजोइक अम्ल
- (B) फार्मिक अम्ल
- (C) टार्टरिक अम्ल जना
- (D) साइट्रिक अम्ल

129. कार्बोनिल ग्रुप में कार्बन परमाणु होता है

- (A) sp-हाइब्रीडाइज्ड
- (B) sp²-हाइब्रीडाइज्ड
- (C) sp³-हाइब्रीडाइज्ड
- (D) dsp²-हाइब्रीडाइज्ड

Answer ⇒ (B)

130. यदि $= k[H^+]^n$ और जब pH 2 से 1 करने पर प्रतिक्रिया का दर 100 गुणा हो जाता है, तो प्रतिक्रिया की कोटि है –

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 0

Answer ⇒ (A)

131. बेरियम सल्फेट के संतृप्त घोल का समतुल्य सुचालकता 400 ohm-1 cm² eqvt-1 और विशिष्ट सुचालकता 8 x 10⁻⁵ ohm-1 cm-1 है BaSO₄ का KSP है –

- (A) 4 x 10⁻⁸ M²
- (B) 10⁻⁸ M²
- (C) 2 x 10⁻⁴ M²
- (D) 10⁻⁴ M²

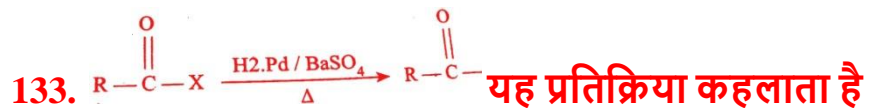
Answer ⇒ (B)

132. एक कार्बनिक यौगिक आयोडोफॉर्म जाँच दिखलाता है और टॉलेन्स अभिकारक के साथ भी धनात्मक जाँच देता है। तो यौगिक है –

- (A) CH₃-CHO
- (B)

(C) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2\text{OH}$
(D)

Answer \Rightarrow (A)



- (A) स्टीफेन प्रतिक्रिया
- (B) कैनिजारो प्रतिक्रिया
- (C) रोजेनमण्ड प्रतिक्रिया
- (D) हिंसवर्ग प्रतिक्रिया

Answer \Rightarrow (C)

134. निम्नलिखित में कौन यौगिक केन्द्रसेही योगशील प्रतिक्रिया के प्रति सबसे ज्यादा प्रतिक्रियाशील है –

Answer \Rightarrow (B)

135. मरक्यूरिक क्लोराइड अमोनिया गैस से प्रतिक्रिया कर उजला अवक्षेप बनाता है। उजले अवक्षेप का अणुसूत्र है

- (A) $\text{HgCl}_2 \cdot 2\text{NH}_3$
- (B) $\text{Hg}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2$
- (C) $\text{Hg}(\text{NH}_2)\text{Cl}_2$
- (D) $\text{Hg}(\text{NH}_2)\text{Cl}$

Answer \Rightarrow (D)