



CHEMISTRY

BOOKS - MITTAL CHEMISTRY (HINDI)

ऑक्सीजन युक्त क्रियात्मक समूह वाले यौगिक

अभ्यास 12 1

1. कार्बोनिल यौगिक किन्हें कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

2. एलडीहाइड तथा कीटोन का सामान्य सूत्र लिखीय |

 वीडियो उत्तर देखें

3. 2-मेथेल ब्यूटेनेल का संरचना सूत्र लिखीय |

 वीडियो उत्तर देखें

4. पेंटेन-2 ऑन का संरचना सूत्र लिखिए |

 वीडियो उत्तर देखें

5. कार्बोनिल समूह में कार्बन की संकरण अवस्था लिखिए |

 वीडियो उत्तर देखें

6. एसीटिक अम्ल से ऐसीटैल्डिहाइड प्राप्त करने का रासायनिक समीकरण लिखीय|

 वीडियो उत्तर देखें

7. एल्किन के ओजोनिकरण द्वारा कार्बोनिल योगिक प्राप्त करने का समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. नेफ अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. रोजेनमुण्ड अपचयन की सामान्य अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. एलडीहाइड की एक नाभिक स्नेही अभिक्रिया का उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. किसी नाभिक स्नेही योगात्मक विलोपन अभिक्रिया का उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. एसीटेलडीहाइड की सेमिकारबोजाईड से अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. वेयर विलिंजर ऑक्सीकरण का सामान्य समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. पोपोपस नियम लिखिए।

 उत्तर देखें

15. एल्डोल संघनन का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. क्रोस एल्डोल संघनन किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

17. केनिजरो अभिक्रिया कोन से एलडीहाईड देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

18. क्रोस केनिजरो अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. एलडीहाईड तथा कीटोन $LiAlH_4$ द्वारा अपचयित होकर क्या उत्पाद देते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

20. फोर्मेल्सिन क्या होता है? इसका क्या उपयोग है?

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास 12 2

1. कार्बोक्सिलिक अम्लो का सामान्य सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. वसीय अम्ल किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

3. 3,4-डाइ मैथिल पेन्टेनोइक अम्ल का संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. एल्केन नाइट्राईल के जल अपघटन से कर्बोक्सिलिक अम्ल प्राप्त करने का समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. एथेनोल से एसिटिक अम्ल कैसे प्राप्त करेंगे।

 वीडियो उत्तर देखें

6. एथेनेमाइड से एसिटिक अम्ल कैसे प्राप्त करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

वाडियो उत्तर देखें

7. कार्बोक्सिलिक अम्ल जल में विलय क्यों होते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

8. कार्बोक्सिलिक अम्लों की विकार्बोक्सिलिकरण अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. शिमिट अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. कैल्शियम एसिटेट के शुष्क आसवन की अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. एसिटिक अम्ल की अम्लीय प्रकृति प्रदर्शित करने के लिए दो अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. pK_a तथा K_a में क्या सम्बन्ध होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

13. α -हेलो अम्ल की अम्लीयता का क्रम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एल्किल समूहों के +I प्रभाव का क्रम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. फोर्मिक अम्ल की अम्लता एसिटिक अम्ल से अधिक क्यों होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर बहुवेकल्पीय प्रश्न

1. कार्बोनिल योगिकों के कार्बोनिल समूह से कार्बन परमाणु में निम्न संकरण होता है-

A. sp^2d

B. sp^3

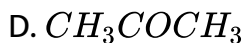
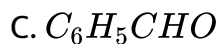
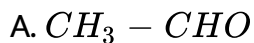
C. sp^2

D. sp

Answer: c

 वीडियो उत्तर देखें

2. स्टीफेन अभिक्रिया द्वारा निम्न में से कसका संश्लेषण नही किया जा सकता-



Answer: d



वीडियो उत्तर देखें

3. पेटेनॉन किस प्रकार की समावयवता प्रदर्शित करता है-

A. श्रंखला समावयवता

B. स्थान समावयवता

C. क्रियात्मक समावयवता

D. उपर्युक्त सभी

Answer: a



वीडियो उत्तर देखें

4. क्लीमेंसन अपचयन में एलडीहाइड तथा कीटोन का अपचयन निम्न में से किसके द्वारा किया जाता है-

A. जिंक अमलगम तथा सान्द्र HCl

B. लाल फोस्फोरस तथा HCl

C. $LiAlH_4$

D. सोडियम एथाक्साईड

Answer: a



वीडियो उत्तर देखें

5. एसीटोन का अपचयन-Mg-Hg करने पर बनता है-

- A. एल्डोल
- B. प्रोपेन
- C. पिनेकॉल
- D. प्रोपेनोल

Answer: c



वीडियो उत्तर देखें

6. एलडीहाइड व् कीटोन क्रिया नहीं करते है-

- A. सोडियम बाइसल्फाइड के साथ
- B. फेनिल बाइसल्फाईड के साथ
- C. डाइहाइड्रोजन सोडियम फोस्फेट के साथ
- D. सोमीकार्बोर्जाईड के साथ

Answer: c



वीडियो उत्तर देखें

7. जब एथेनेल को फेहलिंग विलयन के साथ गर्म किया जाता है तो यह अवक्षेप देता है-

A. Cu का

B. CuO का

C. Cu_2O का

D. $Cu + CuO + Cu_2O$ का

Answer: c



वीडियो उत्तर देखें

8. रोजेनमुण्ड अपचयन द्वारा संश्लेषण नहीं किया जा सकता -

A. फोर्मेल्डिहाईड

B. एसिटेलीहाइड

C. ब्यूटेरेलडीहाइड

D. फोर्मेल्डीहाइड तथा एसिटेलडीहाइड

Answer: a

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से किसमे एल्डोल संघनन होता है-

A. CH_3CH_2CHO

B. C_6H_5CHO

C. $CH \equiv C \cdot CHO$

D. $CH_2 = \underset{\substack{| \\ Cl}}{C}CHO$

Answer: a

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कोन-सी विधि प्रयोग कीटोन से हाइड्रोकार्बन में परिवर्तन में किया जाता है-

- A. एल्डोल संघनन
- B. वुल्फ किशनर अपचयन
- C. किनेजारो अभिक्रिया
- D. क्लिमेंसन अपचयन

Answer: b

 वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. IUPAC नाम बताइये-

(i) एसिटेलडीहाइड

(ii) आइसो ब्यूटेरेलडीहाइड

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

2. रासायनिक सूत्र तथा IUPAC नाम लिखिए।

(i) एसीटोन

(ii) एथिल मैथिल कीटोन

 वीडियो उत्तर देखें

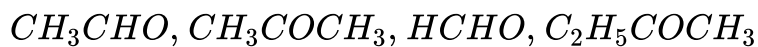
3. ओपेनॉर ऑक्सीकरण की क्या विशेषता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. कार्बोनिल योगिकों द्वारा दी जाने वाली प्रमुख रासायनिक अभिक्रिया-कोन-सी है?

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न को नाभिक स्नेही योग के घटते क्रम में लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

6. टोलेन अभिकर्मक क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक एलडीहाइड का नाम बताइए जो फेहलिंग परीक्षण नहीं देता है?

 वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. एथीन पर ओजोन की अभिक्रिया से बनाने वाले उत्पाद के नाम तथा अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

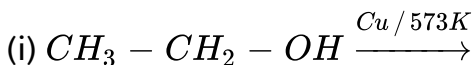
2. स्टीफेन अभिक्रिया तथा रोजेनमुंड अपचयन समझाइए।

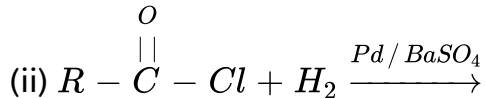
 वीडियो उत्तर देखें

3. "एलडीहाइड अच्छे अपचायक है।" तीन अभिक्रियाओं द्वारा यह सिद्ध कीजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न समीकरणों को पूरा करके उत्पाद लिखिए।





 वीडियो उत्तर देखें

5. मिरवाइन पॉडोर्फ वलें अपचयन क्या है? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. एलडीहाइड के $\alpha - H$ परमाणु की अम्लीयता का कारण समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. (i) फोर्मेल्डीहाइड का व्यावसायिक महत्त्व समझाइए।

(ii) एसिटेलडीहाइड का व्यावसायिक महत्त्व समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. कीटोन से पिनेकोल प्राप्त करने की विधि लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. फोर्मिक अम्ल की अम्लता एसिटिक अम्ल से अधिक होती है। कारण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

पाठ्यपुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर निबन्धनात्मक प्रश्न

1. एलडीहाइड तथा किटोनो में क्या असमानताएँ हैं? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एलडीहाइड तथा कीटोन बनाने की सामान्य विधियाँ कौन-सी हैं? प्रत्येक रासायनिक समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एलडीहाइड, कीटोन की तुलना में नाभिक स्नेही योगात्मक अभिक्रियाओं के प्रति अधिक क्रियाशीलता का कारण समझाइए |

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न अभिक्रियाएं समझाइये व रासायनिक समीकरण दीजिये।
कार्बोनिल यौगिकों से ऐल्कोहॉल का निर्माण

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न अभिक्रियाएं समझाइए व रासायनिक समीकरण दीजिए।
कार्बोनिल यौगिकों तथा अल्कोहल के योग से बनाने वाले योगोत्पाद

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न अभिक्रियाए समझाइए व् रासायनिक समीकरण दीजिए।

टोलेन अभिकर्मक का अपचयन

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न अभिक्रियाए समझाइए व् रासायनिक समीकरण दीजिए।

बेयर विलिंगर ऑक्सीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न अभिक्रियाए समझाइए व् रासायनिक समीकरण दीजिए।

केनिजारो अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

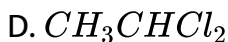
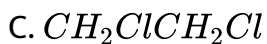
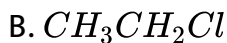
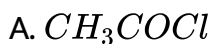
9. निम्न अभिक्रियाएँ समझाइए व रासायनिक समीकरण दीजिए।

कोल्बे वेधुत अपघटन

 वीडियो उत्तर देखें

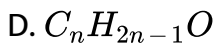
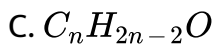
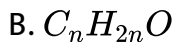
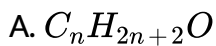
अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न एवं उत्तर बहुवेकल्पिक प्रश्न

1. जलीय बोतेसियम हाईड्रोक्साइड के साथ गर्म करने पर एसिटिलीहाइड उत्पन्न करता है-



Answer: B

2. ऐ लफेटिक एलडीहाईडो का सामान्य सूत्र है-



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

3. फोर्मेलिन किसका जलिए विलयन है?

A. फोर्मिक अम्ल

B. फोर्मेलडीहाइड

C. फ्लुओरिन

D. फरफोरल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कोन एलडीहाइड व् कीटोन में विभेद करता है-

A. फेहलिंग विलयन

B. H_2SO_4 विलयन

C. पायरोगेलोल

D. ग्रिगनार्ड अभिकर्मक

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. फोर्मेलडीहाइड KOH के साथ गर्म करने पर देता है-

- A. एसीटीलीन
- B. मेथेन
- C. मेथेनॉल
- D. एथिल फोर्मेट

Answer: C



[वीडियो उत्तर देखें](#)

6. एलडीहाइड के ओक्सिकरान्न पर उत्पान होता है-

- A. अम्ल
- B. ईथर
- C. सिलिनियम डाइ-ओक्साइड

D. एल्कोहोल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. शुष्क कैल्सियम एसिटेट को गर्म करने पर प्राप्त होता है-

A. एसिटिक अम्ल

B. एसिटेलीहाइड

C. एसीटोन

D. एथेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. फोर्मेलडीहाइड अमोनिया के साथ क्रिया करने पर देता है-

- A. पराफोर्मेलडीहाइड
- B. यूरोट्रोपीन
- C. फोरमोस
- D. बेकेलाईट

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. वह योगिक जो आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है, है-

- A. पेंटेनॉल-1
- B. पेंटेन-2 ओन
- C. पेंटेन-3-ओन

D. पेटेनेल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से कोन क्रिनजारो नही देता-

A. ट्राईमैथिल एसिटेलडीहाइड

B. बेन्जेलडीहाइड

C. एसिटेलडीहाइड

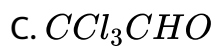
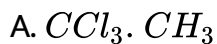
D. फोर्मेल्डीहाइड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से क्लोरल है-



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में से किसमे -OH समूह नहीं है?

A. एल्कोहोल

B. फिनोल

C. एलडीहाइड

D. कार्बोक्सिलिक अम्ल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. बेनेडिक्ट विलयन में होते हैं-

A. Ag^+

B. Li^+

C. Cu^{2+}

D. Ba^{2+}

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. फोर्मेलडीहाइड किसके साथ क्रिया करके बेकेलाईट बनाता है?

- A. फिनोल
- B. क्लोरोबेंजिन
- C. नाइट्रोबेंजीन
- D. एलिनिन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. कमरे के ताप पर फोर्मेलडीहाइड है-

- A. गैस
- B. द्रव
- C. ठोस

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. परा-एलडीहाइड है-

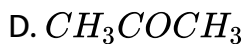
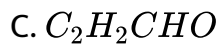
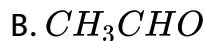
- A. फोर्मेल्डीहाइड का त्रितय
- B. एसिटेलडीहाइड का त्रितय
- C. फोर्मेल्डीहाइड का पष्ठीय
- D. एसिटेलडीहाइड का पष्ठीय

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न में से कोन एल्डोल संघनन अभिक्रिया प्रदर्शित नहीं करता?

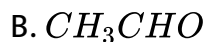
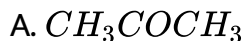


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न में से किस पर सान्द्र अमोनिया की अभिक्रिया द्वारा युरोट्रोपीन प्राप्त होता है?



D. C_6H_5CHO .

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न में से कोन-सा अभिकर्मक $(CH_3)_2CO$ को $CH_3CH_2CH_3$ में परिवर्तित करता है?

A. H_2SO_4

B. P_4 (लाल)+HI

C. MnO_2

D. Zn / Hg ताथ सान्द्र HCl

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. आइसोप्रोपिल एल्कोहोल की वाष्प को गर्म ताम्बे पर प्रवाहित करने पर प्राप्त होता है-

- A. एसीटोन
- B. एसिटेलडीहाइड
- C. इथर
- D. एसिटिक अम्ल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित में से कोन जल-अपघटन से CH_3COOH देता है?

- A. CH_3CHO
- B. CH_3CH_2OH
- C. CH_3COCH_3
- D. CH_3CN

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न में से किस अम्ल का वियोजन स्थिरांक सबसे कम होती है?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न में से कोन-सा क्रम सही है?

A. $RCOOH > ROH > HOH > HC \equiv CH$

B. $RCOOH > HOH > ROH > HC \equiv CH$

C. $RCOOH > HOH > HC \equiv CH > ROH$

D. $RCOOH > HC \equiv CH > HOH > ROH$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न में से कोन सा अम्ल सिट्रस फलो में पाया जाता है?

A. सिट्रिक अम्ल

B. टार्टरिक अम्ल

C. मेलिक अम्ल

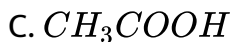
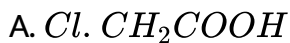
D. ये सभी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

25. निम्नलिखित अम्लो में से सबसे प्रबल अम्ल है-



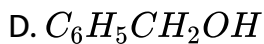
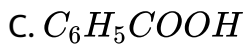
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

26. $C_6H_5CH_2CH_3$ को $KMnO_4$ के साथ ऑक्सीकरण कराने पर प्राप्त उत्पाद होगा-

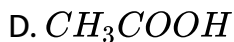
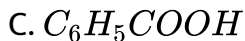
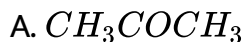




Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

27. उदासीन $FeCl_3$ के साथ क्रिया कराने पर निम्न में से कोन-सा योगिक लाल रंग देता है?

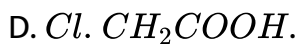
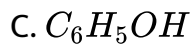
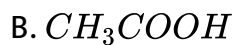
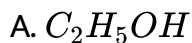


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में से कोन सा सबसे कम अम्लीय है?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

29. $CH_3COOH \rightarrow CH_3COCl$ में परिवर्तन निम्न में से किस अभिकर्मक की उपस्थिति में किया जाता है?



B. PCl_5

C. $AlCl_3$

D. सान्द्र HCl .

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. सोडियम बेंजोएट एवं सोडालाइम का मिश्रण करने पर देता है-

A. बेंजीन

B. मेथेन

C. सोडियम फिनोक्साइड

D. कैल्शियम बेंजोएट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्नलिखित में सबसे दुर्बल अम्ल है-

- A. एसिटिक अम्ल
- B. फिनोल
- C. जल
- D. एसिटिलीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न में से कोन-सा योगिक प्रकाशिक सक्रिया है?

- A. CH_3CH_2COOH
- B. $CH_3CHOHCOOH$

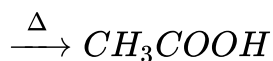
C. $HOOC.CH_2.COOH$

D. $CH_3CO.COOH$.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

33. द्विकारबोक्सिलिक अम्ल का नाम दीजिये जो की अभिकाराको के साथ एसिटिक अम्ल बनाता है-



A. फोरमिक अम्ल

B. सक्सिनिक अम्ल

C. मेलोनिक अम्ल

D. ओक्सेलिक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

34. n-ब्युटिल बेंजीन का ऑक्सीकरण करने पर देता है-

- A. बेन्जोइक अम्ल
- B. ब्युटेनोइक अम्ल
- C. बेन्जिल एल्कोहोल
- D. बेन्जेलडीहाइड

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

35. सोडियम एसिटेट सोडालाइम से क्रिया करके देता है-

- A. एथेन
- B. मेथेन

C. बेंजीन

D. एसीटीलीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. सोडियम फॉर्मेट गर्म करने पर देता है-

A. H_2

B. H_2O

C. $NaOH$

D. CO_2 .

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

37. सिरके में होता है-

- A. 10-20% एसिटिक अम्ल
- B. 30% एसिटिक अम्ल
- C. 7-8% एसिटिक अम्ल
- D. 1000% एसिटिक अम्ल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

38. निम्न में से कोन-सा पोली प्रोतिक अम्ल है?

- A. CH_3COOH
- B. C_6H_5COOH
- C. $NaOH$

D. CO_2 .

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

39. $HCOOH$ सान्द्र H_2SO_4 से अभिक्रिया करके देता है-

A. CO_2

B. CO

C. ओक्सेलिक अम्ल

D. एसिटिक अम्ल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

40. जब फोरमिक अम्ल PCl_3 के साथ अभिकृत किया जाता है यो प्राप्त होता है-

A. $HCl + CO$

B. एसिटिल क्लोराइड

C. फोरमिक क्लोराइड

D. प्रोपिनोइल क्लोराइड

Answer: A



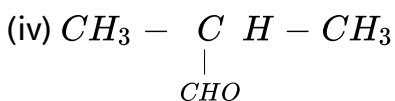
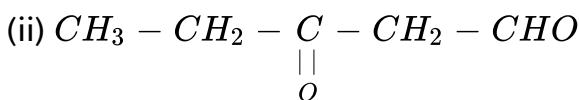
वीडियो उत्तर देखें

एलडीहाइड व् कीटोन अति लघु उत्तरिये प्रश्न

1. निम्न में IUPAC नाम लिखो ?



(i)



 वीडियो उत्तर देखें

2. CH_3CH_2CHO एवं CH_3COCH_3 किस प्रकार के समावयवी हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. किसी भी कार्बनिक यौगिक में कार्बोनिल समूह की उपस्थिति कैसे निर्धारित की जायेगी ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. बेंजोफिनॉन व एसिटोफिनॉन के बीच विभेद कैसे करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. $C_5H_{10}O$ सूत्र का कार्बोनिल यौगिक सोडियम बाइसल्फेट के साथ योगात्मक उत्पाद नहीं देता है। यह यौगिक क्या होगा और क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

6. ब्यूटेनेल एवं ब्यूटेनॉल को पानी में विलेकता लगभग सामान होती है परन्तु दोनों के क्वथनांको में अंतर होता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एल्डीहाइडो व किटनो के हाइड्रो.जोन उच्च अम्लीय माध्यम में नहीं बनाते क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. $CH_3 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{C} H - \underset{\substack{|| \\ O}}{C} - CH_2CH_3$ का IUPAC नाम लिखिये ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. उस एल्डिहाइड का नाम बताओ जो फेहलिंग परीक्षण नहीं देता।

 वीडियो उत्तर देखें

10. फॉर्मेलिन क्या है ? इसके उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. पेन्टेन -2-ऑन तथा पेन्टेन-3-ऑन में कैसे अंतर करोगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. एक कार्बनिक यौगिक जिसका अणुसूत्र C_3H_6O है, 2,4-डाइनाट्रोफेनिल हाइड्रोजीन के साथ नारंगी लाल अवक्षेप देता है किन्तु टोलेन अभिक्रमाक को अपचयित नहीं करता है। यौगिक का IUPAC नाम व संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. C_4H_8O आण्विक सूत्र रखने वाले यौगिकों समावयवियों के नाम व संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एथेनैल के 1 व 2 कार्बन परमाणु पर पाया जाने वाला संकरण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित यौगिकों की संरचना व IUPAC नाम लिखिए

(i) क्रोटोनैल्डिहाइड

(ii) ऐक्रोलीन

(iii) सैलिसिल-ऐल्डिहाइड

सिनेमेल्डिहाइड

(v) ऐसीटोफीनोन

(vi) वेनिलीन

(vii) डाइऐसीटोन ऐल्कोहॉल

(viii) फॉर्मैल्डिहाइड

(ix) ऐसीटोन



वीडियो उत्तर देखें

16. (अ) निम्नलिखित यौगिकों को नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन क्रियाओं के प्रति क्रियाशीलता के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए।



(ब) एल्केनोइक अम्लों के क्वथनांक उच्चतम होते हैं समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

17. ऐल्डिहाइडों तथा कीटोनों के शोधन में सोडियम बाइसल्फाइड का प्रयोग क्यों किया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

18. ऐल्डिहाइड कीटोनों की तुलना में नाभिक स्नेही के प्रति अधिक क्रियाशील क्यों होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. बेन्जेल्डिहाइड ऐल्डोल संघनन प्रदर्शित नहीं करता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. फोहलिंग विलयन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. रॉशेली लवण का रासायनिक नाम व संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. किस प्रकार के ऐल्डिहाइड व कीटोन ऐल्डोल संघनन प्रदर्शित करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. किस प्रकार के ऐल्डिहाइड कैनिजारो अभिक्रिया प्रदर्शित करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

24. ब्रेडी का अभिकर्मक कौन-सा है ?

 वीडियो उत्तर देखें

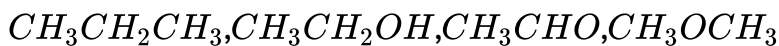
25. निम्नलिखित यौगिकों को उनकी HCN के साथ अभिक्रियाशीलता के बढ़ते क्रम के आधार पर व्यवस्थित कीजिए

(i) CH_3CHO , CH_3COCH_3 , HCHO, CH_3COCH_3

(ii) ऐसीटेल्डिहाइड, ऐसीटोन, डाइ-tert-ब्यूटिल कीटोन, मेथिल-tert-ब्यूटिल कीटोन।

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित यौगिकों को उनके क्वथनांकों के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

27. ऐसीटोन को 2-मेथिल प्रोपेन-2-ऑल में परिवर्तित कैसे करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

28. कैनिजारो अभिक्रिया की उदाहरणस्वरूप एक रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. . 4-मेथिल पेन्ट-3-ईन-2-ओन की संरचना दीजिए।



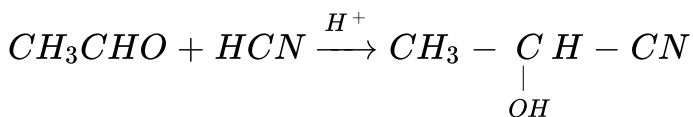
वीडियो उत्तर देखें

30. ऐसीटेट्लिहाइड की अभिक्रिया टॉलेन अभिकर्मक से कराने पर प्राप्त उत्पाद क्या होगा?



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्नलिखित अभिक्रिया की क्रियाविधि दीजिए



वीडियो उत्तर देखें

32. आप ऐथेनॉल से ऐसीटोन कैसे प्राप्त करेंगे?



वीडियो उत्तर देखें

33. क्या होता है जब ऐसीटोन की हाइड्रॉक्सिलेमीन से क्रिया होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

34. क्या होता है जब ऐसीटेलिहाइड में फेहलिंग विलयन मिलाया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

35. क्या होता है जब कैल्सियम फॉर्मेट को शुष्क आसवन करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

36. क्या होता है जब ऐसीटेलिहाइड फॉस्फोरस पेन्टाक्लोराइड से क्रिया करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

37. क्या होता है जब कैल्शियम बेन्जोएट को गर्म किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

38. क्या होता है जब ऐसीटिल्डिहाइड को आयोडीन तथा NaOH के साथ गर्म किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

39. क्या होता है जब ऐसीटिल्डिहाइड पर अमोनिया की क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

40. आप एथेनॉल से एथिलीन कैसे प्राप्त करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

41. निर्जल कैल्शियम ऐसीटेट को गर्म करने पर क्या उत्पाद बनता है?

 वीडियो उत्तर देखें

42. क्लीमेन्सन अपचयन में काम आने वाले अभिकर्मक का नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

43. . ऐसीटेल्डिहाइड को लैक्टिक अम्ल में कैसे परिवर्तित करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

44. उस ऐल्डिहाइड का नाम लिखिए जो फेहलिंग विलयन परीक्षण नहीं देता।

 वीडियो उत्तर देखें

45. उन दो विधियों के नाम दीजिए जो $>C=O$ समूह को $>CH_2$ में परिवर्तित करती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

46. मिश्रित कीटोन का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

47. असंतृप्त ऐल्डिहाइड का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

48. डाइरेरिल कीटोन का एक उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. आप निम्न को किस प्रकार बनायेंगे

(i) ऐसीटेटल्डिहाइड से ऐसीटऑक्सिम

(ii) प्रोपिओनैल्डिहाइड से प्रोपिओनिक ऐनहाइड्राइड

(iii) ऐसीटिलीन से ऐसीटोन

(iv) ऐसीटेटल्डिहाइड से ज-हाइड्रॉक्सी प्रोपिओनिक अम्ल।



वीडियो उत्तर देखें

2. एक ऐल्कीन C_6H_{12} ओजोनीकरण करने पर दो उत्पाद देती है जिसमें से एक उत्पाद

आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है लेकिन टॉलेन अभिकर्मक के साथ क्रिया नहीं करता है

जबकि दूसरा उत्पाद टॉलेन परीक्षण देता है परन्तु आयोडोफॉर्म परीक्षण नहीं देता।

ऐल्कीन की संरचना व नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. आप फॉर्मल्डिहाइड को ऐसीटिल्डिहाइड में किस प्रकार परिवर्तित करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

4. ऐसीटिल्डिहाइड को फॉर्मल्डिहाइड में किस प्रकार परिवर्तित करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

5. क्या होता है जब

(i) ऐसीटिक अम्ल की वाष्प को 575K ताप पर मैगनेस ऑक्साइड के ऊपर प्रवाहित करते हैं।

(ii) बेन्जिल्डिहाइड की क्रिया ऐनिलीन के साथ होती है।

(iii) बेन्जिल क्लोराइड को CO_2 की धारा में कॉपर नाइट्रेट विलयन के साथ उबालते हैं।

(iv) फॉर्मल्डिहाइड की क्रिया अमोनिया के साथ करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

6. (i) फॉर्मेलिहाइड की क्रिया सान्द्र कॉस्टिक पोटाश विलयन से कराते हैं।
- (ii) यूरिया और फॉर्मेलिहाइड आपस में किया करते हैं।
- (iii) ऐसीटेलिहाइड पर तनु कॉस्टिक सोडा विलयन की क्रिया होती है।
- (iv) सोडियम बाइसल्फाइड का संतृप्त विलयन ऐसीटेलिहाइड या ऐसीटोन में डाला जाता हा
- (v) फेनिल हाइड्रेजीन ऐसीटेलिहाइड में डाला जाता है।
- (vi) ऐसीटेलिहाइड की क्रिया HCN से होती है।
- (vii) ऐसीटेलिहाइड की क्रिया ऐथिल ऐल्कोहॉल से करते हैं।
- (viii) ऐसीटोन को सान्द्र H_2SO_4 के साथ आसुत करते हैं।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. निम्नलिखित को कैसे प्राप्त करोगे ?

- (i) ऐसीटेलिहाइड से ऐसीटोन
- (ii) ऐसीटोन से ऐसीटिक अम्ल
- (iii) ऐसीटोन से ऐसीटेमाइड
- (iv) ऐसीटेलिहाइड से मेथिलेमीन

(v) ऐसीटोन से मेसिटिलीन

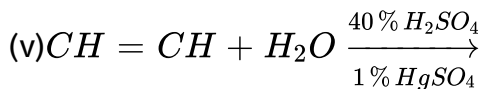
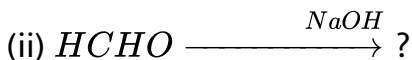
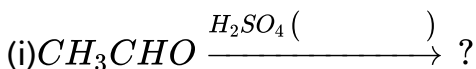
(vi) ऐसीटोन से आयोडोफॉर्म

(vii) फॉर्मैल्डिहाइड से मेटा-फॉर्मैल्डिहाइड



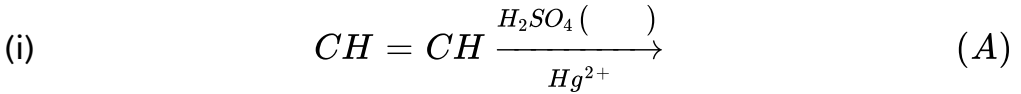
वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में (A), (B), (C) क्या हैं ?



$(CH_3)_2C=CH_2 \xrightarrow{H^+} (B)$

$(CH_3)_2C=CH_2 \xrightarrow{H^+} (C) \quad (ii)$

$CH_3COCH_3 \xrightarrow{LiAlH_4} (A) \xrightarrow{HBr} (B)$

$CH_2=CH_2 \xrightarrow{O_3} (A) \xrightarrow{NaOH} (B) + (C)$
 $\xrightarrow{H_2O}$

$(iv) (HCOO)_2Ca + (CH_3COO)_2Ca \xrightarrow{\delta} (A) \xrightarrow{NaHSO_3} (B) \xrightarrow{Na_2CO_3} (C)$

$(v) (CH_3)_2CO + HCN \rightarrow (A) \xrightarrow{H_3O^+} (B) \xrightarrow[\Delta]{H_2SO_4} (C) \xrightarrow[(ii) H_2O_2, OH^-]{(i) BH_3} (D)$

$(vi) CH_3CHO \xrightarrow{AgO} (A) \xrightarrow{PCl_5} (B) \xrightarrow{H_2} (C) \xrightarrow[H^+]{OH_3MgBr} (D)$
 $\xrightarrow{Pd/BaSO_4}$

$(vii) CH_3CH_2CHO \xrightarrow{NaOH} (A)$
 $\xrightarrow[\Delta]{NaHSO_4} (B) \xrightarrow{H_2/Ni} (C)$

$(viii) CH_3-\underset{\substack{| \\ I}}{CH}-CH_3 \xrightarrow{KCN(alc.)} (A)$
 $\xrightarrow{(i) SnCl_2/HCl} (B)$
 $\xrightarrow{(ii) H_2O, OH^-, H_2O_2} (B)$

$(ix) CH_3CHO \xrightarrow{H_2SO_4} (A) \xrightarrow{K_2Cr_2O_7} (A) \xrightarrow{PCl_5} (B)$
 $\xrightarrow[AlCl_3]{C_6H_6} (C)$

10. फॉर्मैल्डिहाइड तथा ऐसीटेल्डिहाइड में अन्तर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. फॉर्मैल्डिहाइड तथा ऐथिल ऐल्कोहॉल में अन्तर बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. आप निम्न परिवर्तन किस प्रकार करेंगे

- (i) ऐसीटेल्डिहाइड से ऐथिलीन
- (ii) फॉर्मैल्डिहाइड से -ब्यूटेन
- (iii) ऐथेनैल से 2-हाइड्रॉक्सी ब्यूट-3-इनोइक अम्ल
- (iv) प्रोपेनैल से प्रोपाइन
- (v) ऐथेनैल से 3-हाइड्रॉक्सी ब्यूटेनल
- (vi) 2-ब्रोमोप्रोपेन से ऐसीटोन

(vii) एथेनॉल से ऐसीटोन

(viii) ऐसीटोन से एथेनोइक अम्ल

 वीडियो उत्तर देखें

13. ग्लैशियल ऐसीटिक अम्ल क्या है ? इसका यह नाम क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. जल में विलेय एक यौगिक 'A' का वाष्प घनत्व 29 है। यौगिक A सोडियम धातु से हाइड्रोजन नहीं देता है, न ही शिफ अभिकर्मक के साथ कोई रंग देता है लेकिन आयाडोफाम परीक्षण देता है। यौगिक (A) सोडियम बाइ-सल्फाइड से क्रिया कर योगात्मक यौगिक B बनाता है। A तथा B के नाम एवं अभिक्रियाओं के समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. कार्बोनिल समूह की संरचना स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. कीटोन बनाने की संश्लेषण विधियों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्डोल संघनन क्या है? इसकी क्रियाविधि स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. वायु में रखे ऐसीटिल क्लोराइड से धूम उत्पन्न होती रहती है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. S_N(N) अभिक्रियाओं में RCOOH तथा RCOCl में से किसकी क्रियाशीलता अधिक है तथा क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. अम्ल व्युत्पन्न सामान्य $C = O$ समूह की नाभिक स्नेही योग अभिक्रियाएँ नहीं देते, यद्यपि इनमें $C = O$ समूह होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

4. $CH_3COOC_4H_9$, CH_3COOCH_3 की तुलना में मन्द गति से जल-अपघटित होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए?

(i) $CH_3 - COOCH_3$

$CH_3CH_2COOCH_3$

(iii) CH_3CONH_2

(iv) CH_3COCl .

 वीडियो उत्तर देखें

6. सोडियम बाइकार्बोनेट द्वारा कार्बोक्सिलिक अम्ल व फीनॉल में विभेद किस प्रकार करेंगे।

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित यौगिकों को उनकी अम्लीयता के बढ़ते क्रम में लिखिये।

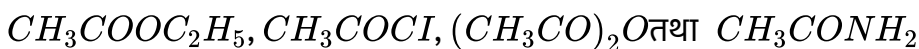


 वीडियो उत्तर देखें

8. परिवर्तन $C_2H_5CONH_2 \xrightarrow{\Delta} C_2H_5CN$ में अभिकर्मक A का सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित को जल-अपघटन की प्रवृत्ति के बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित को अम्लता के घटते क्रम में व्यवस्थित कीजिए

HCOOH , CH_2ClCOOH , CF_3COOH , Cl_3COOH .

 वीडियो उत्तर देखें

11. हेल-वोल्हार्ड जेलिस्की अभिक्रिया का एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. मेथेनोइक अम्ल तथा ऐसीटिक अम्ल में अन्तर करने वाला एक रासायनिक गुण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. फॉमिक अम्ल अपचायक क्यों है? इसका एक अपचायक गुण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. कार्बोक्सिलिक अम्ल को वसीय अम्ल क्यों कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

15. मोनोकार्बोक्सिलिक अम्लों में अम्लीयता का घटता क्रम क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

16. $(CH_3)_3CCH_2COOH$ का IUPAC नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. हेक्स-4-ईन-1-ओइक अम्ल का संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. कार्बोक्सिलिक की अनुनादी संरचनाएँ बनाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. (a) कार्बोक्सिलेट आयन किस प्रकार अनुनाद द्वारा स्थायित्व प्राप्त करता है संरचनाओं द्वारा स्पष्ट करें।

(b) कार्बोक्सिलिक अम्ल, फीनोल की अपेक्षाकृत अधिक अम्लीय है। क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

20. CH_2COOH से निम्नलिखित यौगिक (अ) तथा (ब) को प्राप्त करने की रासायनिक अभिक्रिया का समीकरण तथा अभिक्रिया के नाम लिखिए।

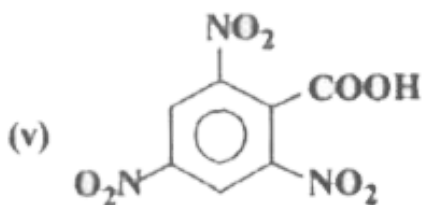
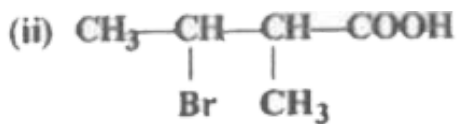
(अ) एथेन

(ब) मोनो क्लोरो ऐसीटिक अम्ल

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम दीजिए

(i) CH₃COOH (ii)



 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित के संरचनात्मक सूत्र एवं IUPAC नाम दीजिए

(i) n-वेलेरिक अम्ल

(ii) सक्रिय वेलेरिक अम्ल

(iii) β -हाइड्रॉक्सीब्यूटाइरिक अम्ल

(iv) आइसोब्यूटाइरिक अम्ल

(v) अक्लोरोप्रोपेनोइक अम्ल

(vi) लैक्टिक अम्ल।

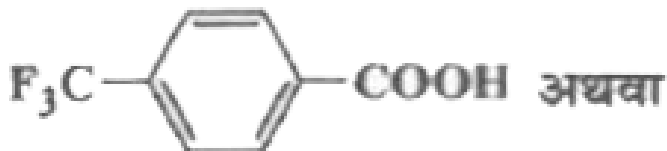
 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित अम्लों के प्रत्येक युग्म में कौन-सा अधिक प्रबल अम्ल है?

(i) CH_3COOH अथवा CH_3CH_2COOH

(ii) CH_2FCOOH अथवा $CH_2ClCOOH$

(iii) $CH_2FCH_2CHCOOH$ अथवा CH_3CHFCH_2COOH



 वीडियो उत्तर देखें

24. सिरका क्या है?

 वीडियो उत्तर देखें

25. ऐल्कोहॉल तथा कार्बोक्सिलिक अम्ल को कैसे विभेदित करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

26. CH_3COOH को (i) ऐथेन, (ii) ऐल्कोहॉल में कैसे परिवर्तित करोगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

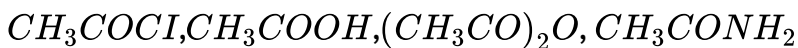
27. (अ) रोजेनमुण्ड अपचयन पर टिप्पणी लिखिए।

(ब) पलोरोऐसीटिक अम्ल, क्लोरोऐसीटिक अम्ल की तुलना में अधिक अम्लीय है। क्यों?

(स) कार्बोक्सिलेट आयन की अनुनादी संरचनाएँ बनाइए।

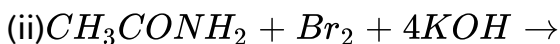
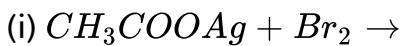
 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित यौगिकों को उनके क्वथनांक के बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

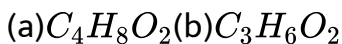
29. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित सूत्रों में सम्भावित कार्बोक्सिलिक अम्लों में यौगिकों के संरचनात्मक सूत्र

लिखिए



 वीडियो उत्तर देखें

31. निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद बताइए



 वीडियो उत्तर देखें

32. ऐसीटिक अम्ल, क्लोरोऐसीटिक अम्ल, प्रोपिओनिक अम्ल को सामर्थ्य के घटते हुए क्रम में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

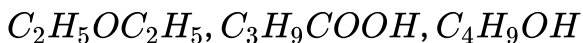
33. कौन-सी प्रयोगशाला विधि में अम्ल व्युत्पन्नों के विरचन में प्रभाजी स्तम्भ का उपयोग लेते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

34. 1-ब्यूटेनॉल से ब्यूटेनोइक अम्ल कैसे प्राप्त करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

35. निम्न को क्वथनांक के बढ़ते हुए क्रम में लिखिए



 वीडियो उत्तर देखें

36. कार्बोक्सिलिक अम्ल को वसीय अम्ल क्यों कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

37. अम्ल क्लोराइड की डाइऐल्किल कैडमियम यौगिक से क्रिया दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

38. फीनॉल के साथ ऐसीटिल क्लोराइड कैसे क्रिया करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

39. निर्जल कैल्सियम ऐसीटेट को गर्म करने पर क्या उत्पाद बनता है?

 वीडियो उत्तर देखें

कार्बोक्सिलिक अम्ल लघु उत्तरीय प्रश्न

1. (अ) वोल्फ-किश्नर अपचयन पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. CH_3CHO से निम्नलिखित यौगिक

(अ) तथा (ब) प्राप्त करने की रासायनिक अभिक्रिया का समीकरण तथा नाम लिखिए।

(अ) ब्यूट-2-ईनल

(ब) क्लोरोफॉर्म।

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न की संरचना बनाइए तथा IUPAC नाम लिखिए

(i) फेनिल ऐसीटिक अम्ल

(2) आइसो वेलेरिक अम्ल

(3) ऐडिपिक अम्ल

(4) सक्सिनिक अम्ल

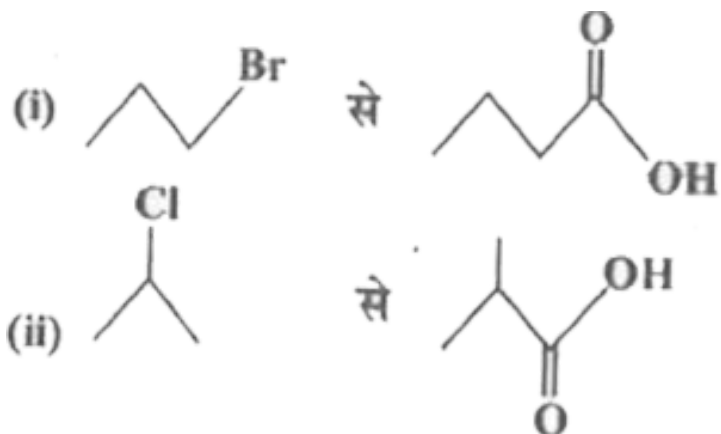
(5) N, N-डाइएथिल फॉर्मेमाइड

 वीडियो उत्तर देखें

4. $C_3H_6O_2$ आण्विक सूत्र वाले समावयवियों की संरचना लिखिए।

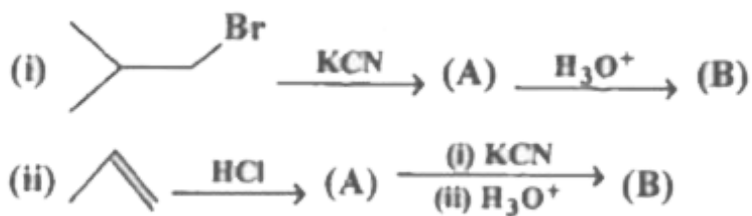
 वीडियो उत्तर देखें

5. आप निम्न परिवर्तन किस प्रकार करेंगे



 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न को पूर्ण कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

7. आप किस प्रकार बनायेंगे

(i) मेथिल मैग्नीशियम आयोडाइड से ऐसीटिक अम्ल

(ii) ऐथिल ब्रोमाइड से प्रोपेनोइक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

8. आप निम्न परिवर्तन किस प्रकार करेंगे

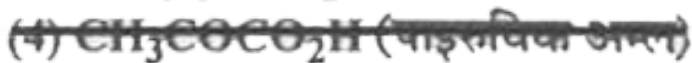
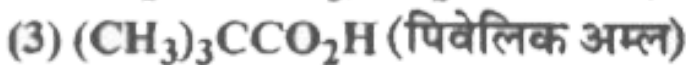
(1) ब्यूटेन-1-ऑल से ब्यूटेनोइक अम्ल

(2) ब्यूटेनैल से ब्यूटेनोइक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न यौगिकों की संरचना व सामान्य नाम इस प्रकार हैं? उनके IUPAC नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

10. आप किस प्रकार बनायेंगे

(1) प्रोपेनोन से ऐथेनोइक अम्ल

(2) ऐसीटिक अम्ल से ऐथिल ऐसीटेट

(3) ऐसीटिक अम्ल से क्लोरो ऐसीटिक अम्ल

(4) मेथिल ब्रोमाइड से ऐसीटिक अम्ल ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न को निर्देशानुसार क्रम में लगाएँ

(1) ऐसीटिल क्लोराइड, ऐसीटेमाइड, मेथिल ऐसीटेट

(अभिक्रियाशीलता का क्रम)

(2) $CH_3COOC_2H_5$, CH_3COCl ,

$(CH_3CO)_2O$, CH_3CONH_2

(जल-अपघटन में आसानी)

(3) फॉर्मिक अम्ल, ऐसीटिक अम्ल, बेन्जोइक अम्ल

(अम्लीयता का क्रम)

(4) $CH_3CH(ICO_2H)$, $CH_2(Cl)CH_2CO_2H$, $CH_3CH_2CO_2H$

(अम्लीयता का क्रम)

(5) CH_2ClCO_2H , Cl_3CO_2H , $CHCl_2CO_2H$

(अम्लीयता का क्रम)

(6) $CH_3CH_2CO_2H$, HCO_2H , $(CH_3)_2CHCO_2H$



उत्तर देखें

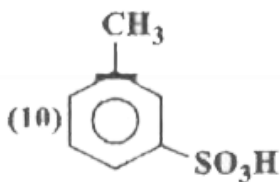
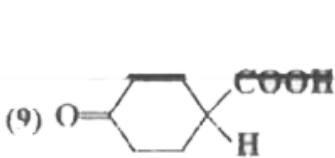
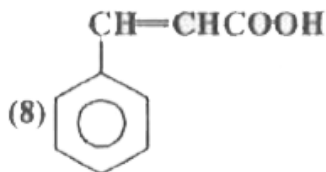
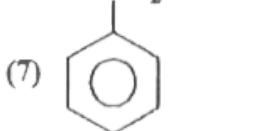
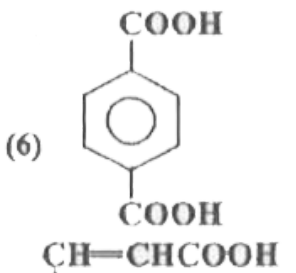
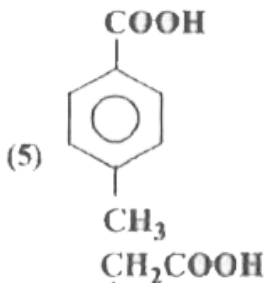
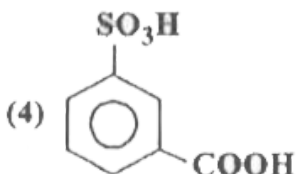
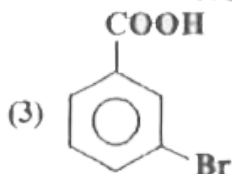
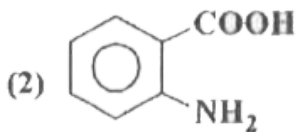
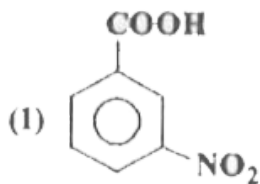
12. क्या होता है जब

- (1) सोडियम फॉर्मेट को उच्च ताप पर गर्म किया जाता है।
- (2) फॉर्मिक अम्ल को ऐथिल ऐल्कोहॉल के साथ गर्म किया जाता
- (3) फॉर्मिक अम्ल में फेहलिंग विलयन मिलाया जाता है।
- (4) फॉर्मिक अम्ल में अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट विलयन (टॉलेन अभिकर्मक) मिलाया जाता है।
- (5) ग्लैशियल ऐसीटिक अम्ल पर PCI_3 की क्रिया होती है।
- (6) कैल्शियम ऐसीटेट को गर्म किया जाता है।
- (7 ऐसीटिक अम्ल को P_2O_5 के साथ गर्म करते हैं।
- (8) ऐसीटिक अम्ल में क्लोरीन गैस प्रवाहित करते हैं।
- (9) ऐसीटिल क्लोराइड को सोडियम ऐसीटेट के साथ गर्म करते
- (10) ऐथिल ऐसीटेट पर NaOH की क्रिया होती है।
- (II) ग्रीन्यार अभिकर्मक से CO_2 की क्रिया कराकर जल-अपघटन करते हैं।
- (12) ऐसीटैमाइड की नाइट्रस अम्ल से क्रिया कराते हैं।



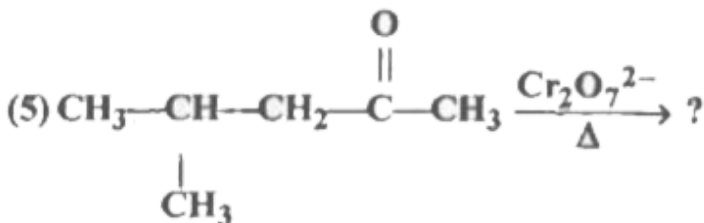
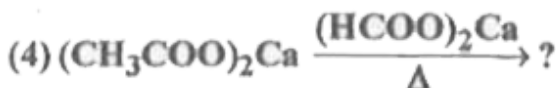
वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित यौगिकों के IUPAC नाम लिखिए



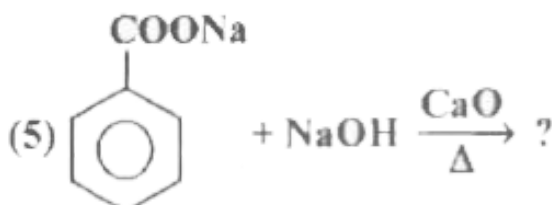
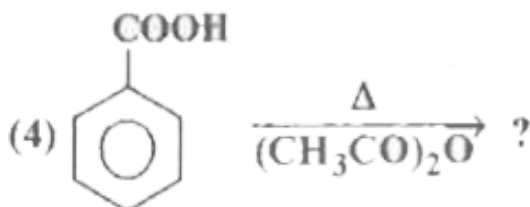
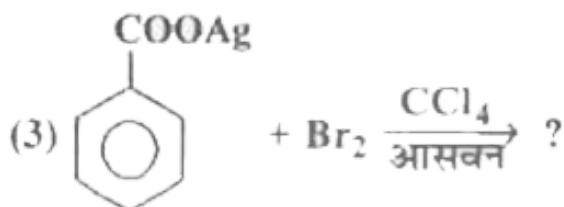
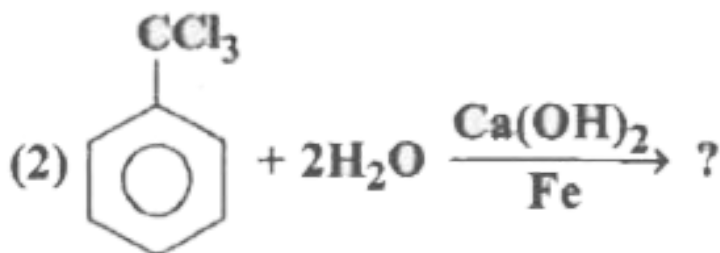
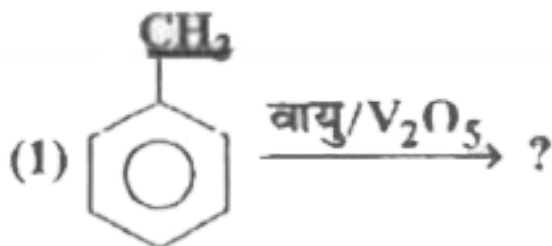
वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित अभिक्रिया को पूरा करें



 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए



कार्बोक्सिलिक अम्ल निबन्धात्मक प्रश्न

1. निम्नलिखित से कार्बोक्सिलिक अम्लों का विरचन समझाइए

(i) प्राथमिक ऐल्कोहॉलों से

(ii) ऐल्डिहाइडों से

(iii) ऐमाइड से

iv) ग्रीन्यार अभिकर्मक से



वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बोक्सिलिक अम्लों के ऐस्टरीकरण की क्रियाविधि स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. कार्बोक्सिलिक अम्लों की अम्लीय प्रकृति को स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. कार्बोक्सिलिक अम्लों की अम्लीय सामर्थ्य पर प्रतिस्थापियों के प्रभाव का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गए प्रश्न

- निम्न में से कौन सा एक नाभिकस्नेही अभिक्रिया देगा
 - फीनॉल की कोल्चे अभिक्रिया
 - ईथर का विलियमसन्स संश्लेषण
 - फीनॉल की राइमर टीमेन अभिक्रिया
 - सोडियम ऐसीटेट से ऐथेन का कोल्चे विद्युतीय संश्लेषण

Answer: (d)

 वीडियो उत्तर देखें

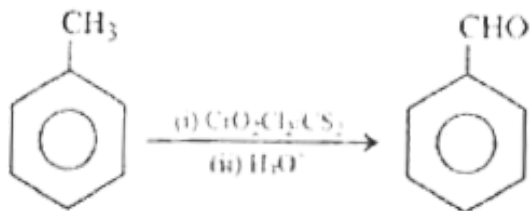
2. वह अभिक्रिया जिसमें डाइक्लोरोकार्बोन एक इलेक्ट्रानरागी के रूप में है

- A. राइमर-टीमेन अभिक्रिया
- B. कोल्चे अभिक्रिया
- C. फ्रीडल क्राफ्ट एल्किलीकरण
- D. फिटिंग अभिक्रिया

Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

3. दी गयी अभिक्रिया



- A. काबिलेमीन अभिक्रिया
- B. हुण्डसडीकर अभिक्रिया
- C. हॉफमैन अभिक्रिया
- D. इटार्ड अभिक्रिया

Answer: (d)

 वीडियो उत्तर देखें

4. अभिक्रिया के निम्न क्रम में उत्पाद (B) है ऐथिल बेन्जेन $\xrightarrow{\text{KMnO}_4} \xrightarrow{\text{KOH}} \text{A} \xrightarrow{\text{H}_3\text{O}^+} \text{B}$

- A. बेन्जोल्डिहाइड

- B. बेन्जोफीनॉन
- C. बेन्जोइक अम्ल
- D. ऐसीटोफीनॉन

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न यौगिकों के मध्य कौन-सा एक क्षार के साथ अभिकृत कराने पर कैनिजारो अभिक्रिया नहीं देगा ?

- A. Cl_3CHO
- B. Me_3CHO
- C. C_6H_5CHO
- D. HCHO

Answer: (a)



वीडियो उत्तर देखें

6. इटार्ड अभिक्रिया में उपयुक्त अभिकर्मक है

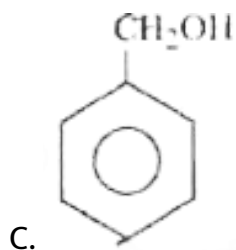
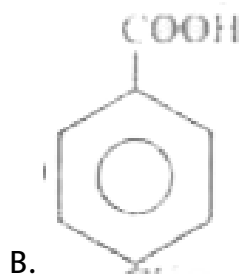
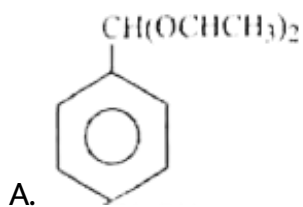
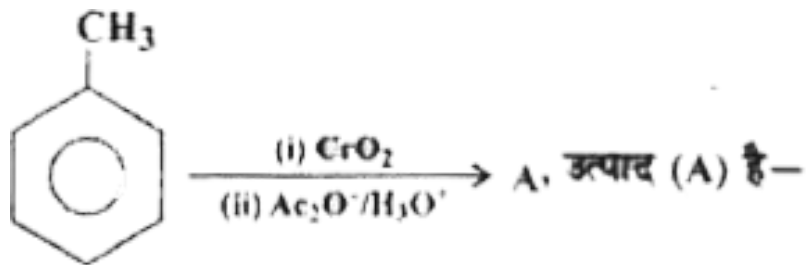
- A. क्रोमिल क्लोराइड
- B. ऐथेनोइल क्लोराइड
- C. $SnCl_2$ तथा HCl
- D. $CdCl_2$

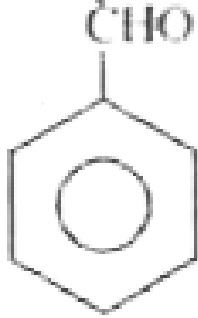
Answer: (a)



वीडियो उत्तर देखें

7. उत्पाद (A) है



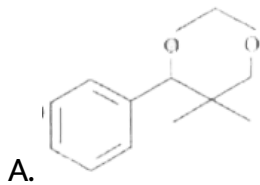


D. _____

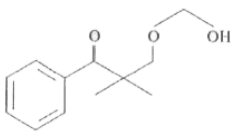
Answer: (d)

 वीडियो उत्तर देखें

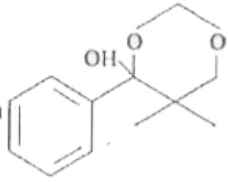
8. निम्नलिखित अभिक्रिया अनुक्रम का मुख्य उत्पाद है



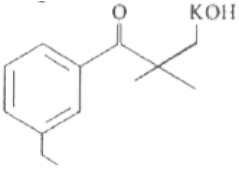
B.



C.



D.



Answer: (a)

 उत्तर देखें

9. एक कार्बनिक यौगिक x अम्लीकृत $K_2Cr_2O_7$, विलयन के प्रयोग द्वारा ऑक्सीकृत होता है। प्राप्त उत्पाद फेनिल हाइड्राजिन के साथ क्रिया करता है, परन्तु रजत दर्पण परीक्षण नहीं देता है। यौगिक x है

A. 2-प्रोपेनॉल

B. ऐथेनॉल

C. ऐथेनॉल

D. प्रोपेन 1

Answer: (a)



वीडियो उत्तर देखें

10. एक ग्रीन्यार अभिकर्मक कीटोन से अभिक्रिया करता है तब प्राप्त होता है

A. 1° ऐल्कोहॉल

B. 2° ऐल्कोहॉल

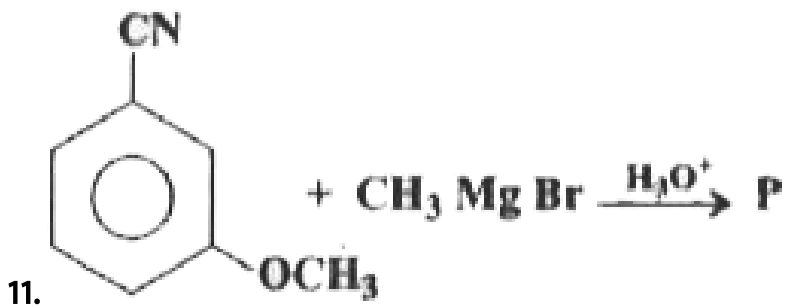
C. 3° ऐल्कोहॉल

D. ऐथेनॉल

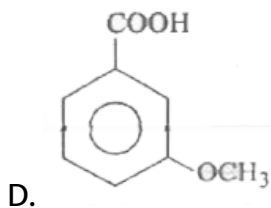
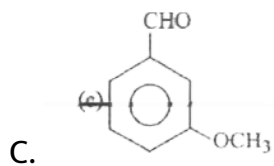
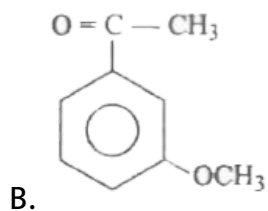
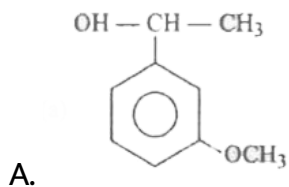
Answer: (c)



वीडियो उत्तर देखें



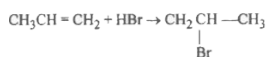
उपरोक्त अभिक्रिया में उत्पाद P है |



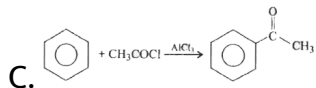
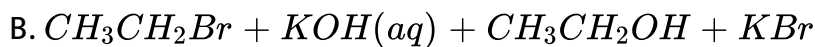
Answer: (b)

 वीडियो उत्तर देखें

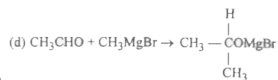
12. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया नाभिकस्नेही योगात्मक अभिक्रिया



A.



C.



D.

Answer: (d)

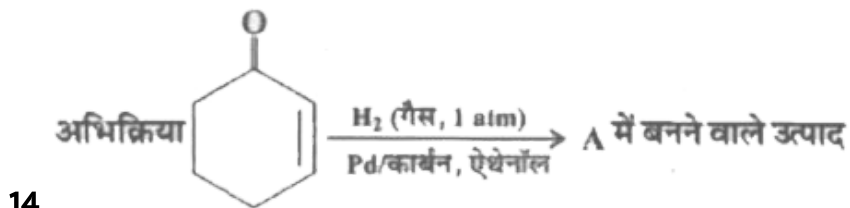
 वीडियो उत्तर देखें

13. टॉलेन अभिकर्मक है

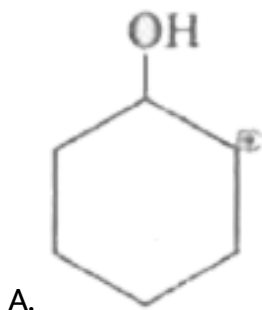
- A. कॉपर नाइट्रेट युक्त क्षारीय विलयन
- B. अमोनीकृत सिल्वर नाइट्रेट
- C. अमोनीकृत कॉपर नाइट्रेट
- D. इनमें से कोई नहीं

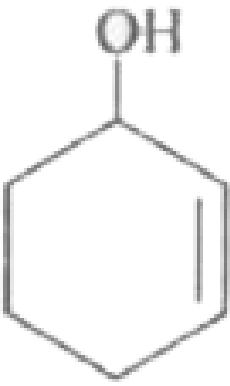
Answer: (b)

 वीडियो उत्तर देखें

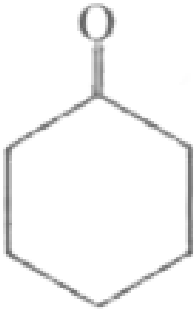


ऐथेनॉल A की सही संरचना है

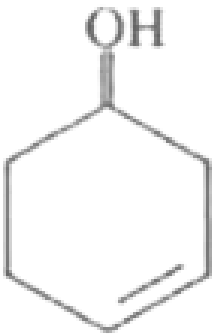




B.



C.



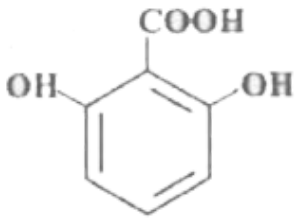
D.

Answer: (c)

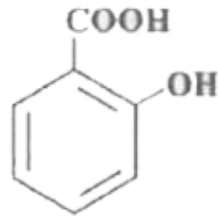


वीडियो उत्तर देखें

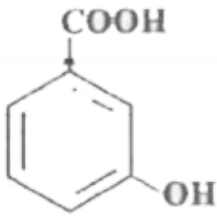
15. निम्न यौगिकों की अम्लता का सही क्रम है



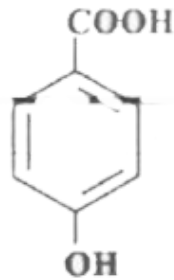
(I)



(II)



(III)



(IV)

A. I > II > III > IV

B. III > II > III > IV

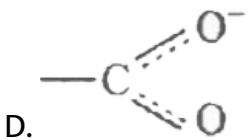
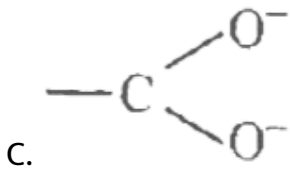
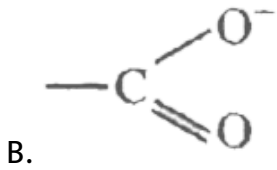
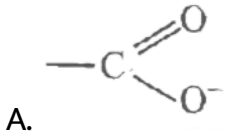
C. III > IV > II > I

D. I > III > IV > II

Answer: (a)

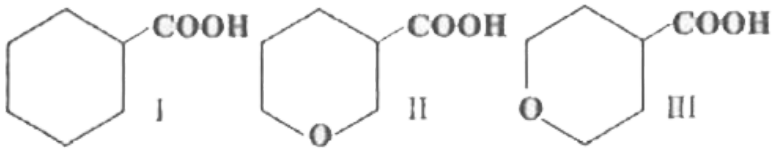


16. कार्बोक्सिलेट आयन की संरचना का सबसे अच्छा निरूपण है



Answer: (d)

17. कार्बोक्सिलिक अम्लों की सामर्थ्य का सही क्रम ह

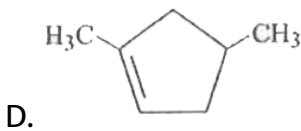
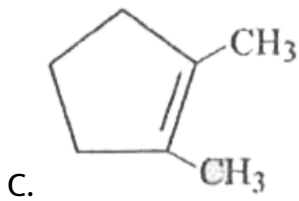
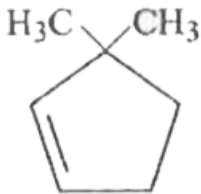
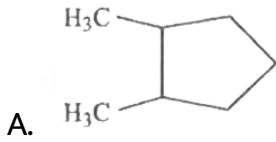
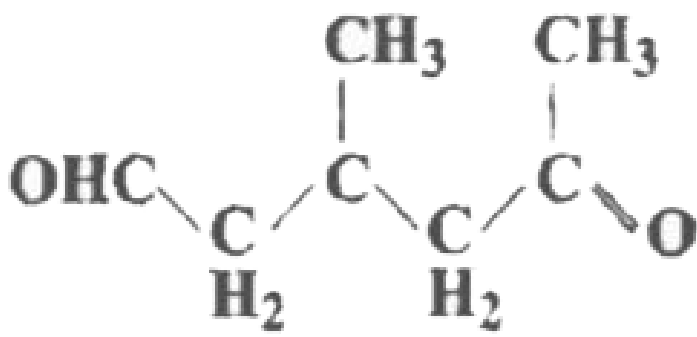


- A. IIgtIgtIII
- B. IgtIIgtIII
- C. IIgt IIIgtI
- D. IIIgtIIgtI

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

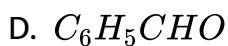
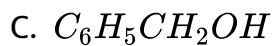
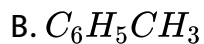
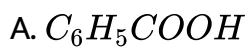
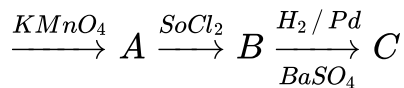
18. निम्न में से किस चक्रीय यौगिक के ऑक्सीकरण से एकल यौगिक बनता है? जिसकी संरचना यह है-



Answer: (d)



19. दिए गए अभिक्रिया अनुक्रम में उत्पाद C है



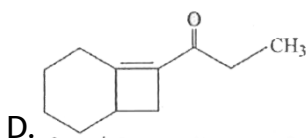
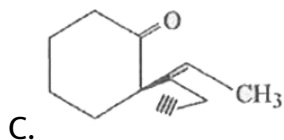
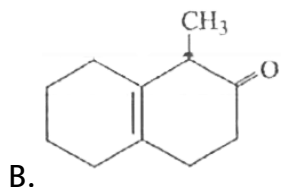
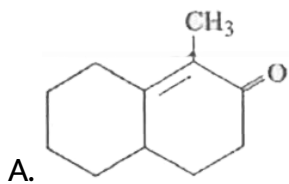
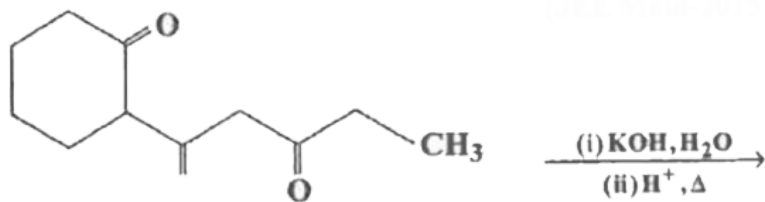
Answer: (d)



वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है-

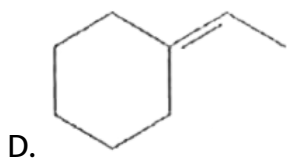
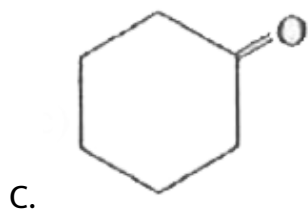
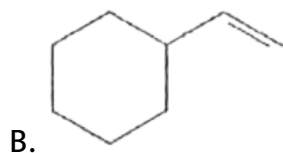
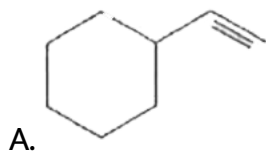
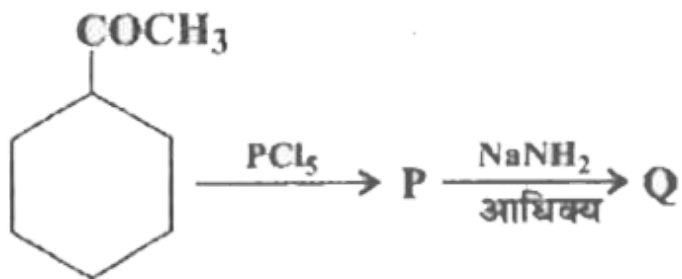
(JEE Main 2013)



Answer: (a)

वीडियो उत्तर देखें

21. अभिक्रिया के निम्न क्रम में 'Q' पहचानिए-



Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

22. अणुसूत्र $C_5H_{10}O$ वाला एक यौगिक (A) फेनिलहाइड्राजोन बनाता है परन्तु टॉलन परीक्षण तथा आयोडोफॉर्म परीक्षण नहीं देता है। पूर्ण अपचयन पर यह पेण्टेन देता है। यौगिक को ज्ञात कीजिए।

A. 2-पेन्टेनॉल

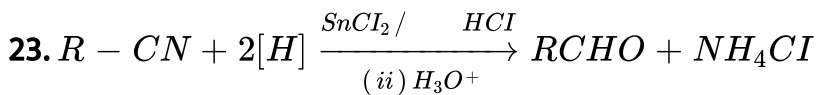
B. 3-पेण्टेनॉन

C.) n-ऐमिल ऐल्कोहॉल

D. पेण्टेनल

Answer: (b)

 वीडियो उत्तर देखें



यह अभिक्रिया कहलाती है

- A. इटार्ड अभिक्रिया
- B. स्टीफेन अभिक्रिया
- C. हेल्-वोल्हार्ड जेलेन्स्की अभिक्रिया
- D. वाल्ज-शीमान अभिक्रिया

Answer: (b)



वीडियो उत्तर देखें

24. ऐल्डिहाइड और कीटोन की HCN के प्रति सक्रियता का क्रम है



26. आइसोथैलिक अम्ल का सही IUPAC नाम है

- A. बेन्जीन-1, 3-डाइ कार्बोक्सिलिक अम्ल
- B. बेन्जीन-1, 2-डाइ कार्बोक्सिलिक अम्ल
- C. बेन्जीन-1, 4-डाइ कार्बोक्सिलिक अम्ल
- D. बेन्जीन-1, 5-डाइ कार्बोक्सिलिक अम्ल

Answer: (a)



वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न में से कौन-सा यौगिक प्रकृति में सर्वाधिक अम्लीय है?

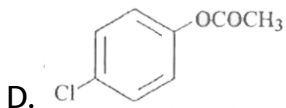
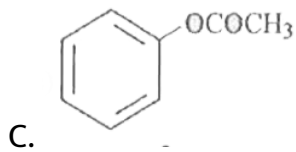
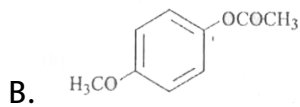
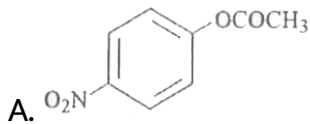
- A. 4-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल
- B. 3-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल
- C. 2-क्लोरोब्यूटेनोइक अम्ल

D. ब्यूटेनोइक अम्ल

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित में से कौन-सा एस्टर क्षारीय दशा में सरलता से जल अपघटित होता है?



Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

29. 1, 1, 1-ट्राइक्लोरोएथेन को सिल्वर पाउडर के साथ क्रिया करने पर सबसे बड़ी मात्रा में प्राप्त कार्बनिक यौगिक है

A. ऐसीटिलीन

B. ऐथीन

C. 2-ब्यूटाइन

D. 2-ब्यूटीन

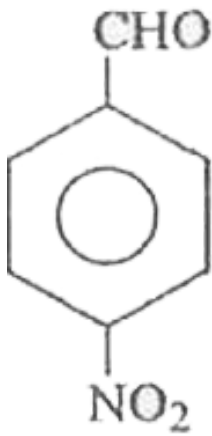
Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

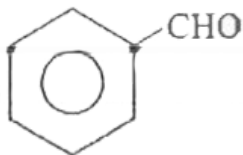
30. निम्न में से कौन नाभिक स्नेही योगात्मक अभिक्रिया के प्रति सर्वाधिक सक्रिय है?



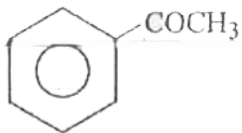
A.



B.



C.



D.

Answer: (b)



31. निम्न में से कौन-सा यौगिक अपचयन पर प्राथमिक ऐल्कोहॉल नहीं देता है?

- A. प्रोपेनोइक अम्ल
- B. मेथिल प्रोपेनोएट
- C. प्रोपेन-2-ओन
- D. प्रोपेनल

Answer: (d)

 वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न में कौन-सा यौगिक सान्द्रित क्षार के साथ क्रिया नहीं करके तुल्य ऐल्कोहॉल तथा कार्बोक्सिलिक अम्ल का लवण देता है?

- A. बेन्गेल्लिहाइड

B. ट्राइमेथिल ऐसीटेल्डिहाइड

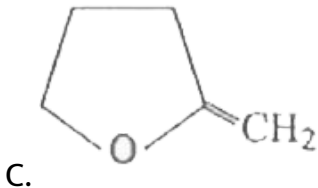
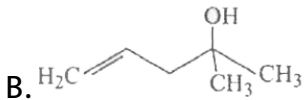
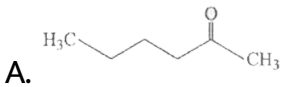
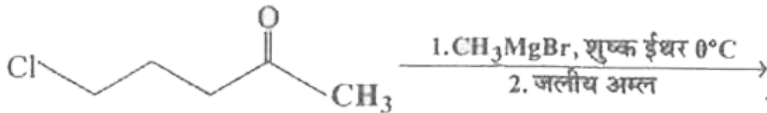
C. डाइमेथिल ऐसीटेल्डिहाइड

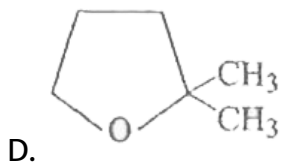
D. फॉर्मेल्डिहाइड

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

33. निम्न अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है ?





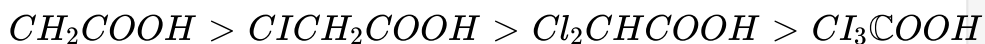
Answer: (d)



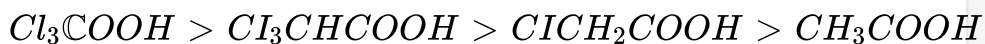
वीडियो उत्तर देखें

34. अम्लीय सामर्थ्य का सही क्रम है-

A.



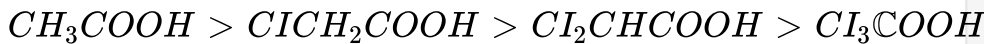
B.



C.



D.



Answer: (b)

 वीडियो उत्तर देखें

35. कैल्शियम बेन्जोएट तथा कैल्शियम ऐसीटेट के मिश्रण को जब शुष्क आसवित करते हैं, तब परिणामी यौगिक होगा

A. ऐसीटोफोनॉन

B. बेन्जेल्डिहाइड

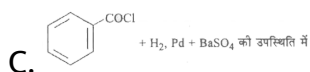
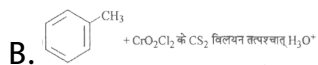
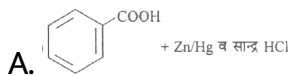
C. बेन्जोफोनॉन

D. ऐसीटेट्लिहाइड

Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

36. बेन्जोल्डिहाइड किस अभिक्रिया से नहीं बन सकता है?

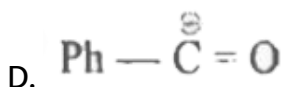
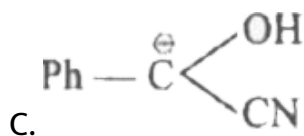
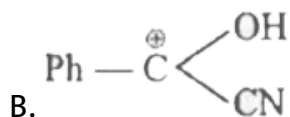
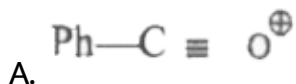


Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

37. ऐसीटोन में KI के विलयन की प्रत्येक P, Q, R और S के स अलग-अलग S_N2 अभिक्रिया होती है। इन अभिक्रियाओं: दरों में परिवर्तन का सही क्रम है-

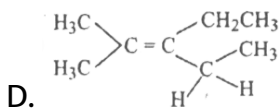
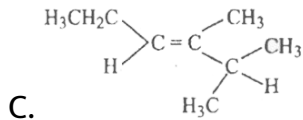
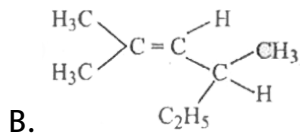
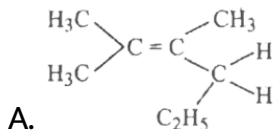
38. बेन्जेल्डिहाइड के बेन्जोइन संघनन के दौरान माध्यमिक रूप निम्न में से कौन-सी स्पीशीज बनती है?



Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

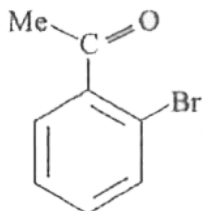
39. एक प्रकाश सक्रिय यौगिक जिसका आण्विक सूत्र C_8H_{16} है ओजोनीकरण कराने पर ऐसीटोन जैसा एक उत्पाद प्राप्त होता इस यौगिक की संरचना है

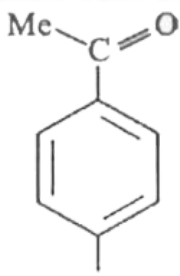


Answer: (b)

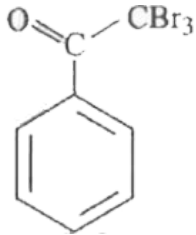
वीडियो उत्तर देखें

40. ऐसीटिक अम्लीय माध्यम में PhCOMe का ब्रोमीनीकरण मुख्यतः उत्पन्न करता है

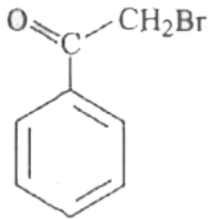




B.



C.



D.

Answer: (d)



वीडियो उत्तर देखें

41. निम्न अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है- $R - COOH + CH_2N_2 \rightarrow$ उत्पाद

A. $R - CONH_2$

B. R-CN

C. $R - COOCH_3$

D. $R - COONH_4$

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

42. एक कार्बनिक यौगिक A, NH_3 के साथ क्रिया कराने पर B देता है। ROH की उपस्थिति में C, Br_2 के साथ क्रिया करके $CH_3CH_2NH_2$ देता है। A है।

A. CH_3COOH

B. $CH_3CH_2CH_2COOH$

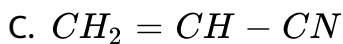
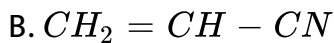
C.
$$\begin{array}{c} CH_3 - CH - COOH \\ | \\ CH_3 \end{array}$$

D. CH_3CH_2COOH

Answer: (d)

 वीडियो उत्तर देखें

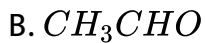
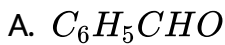
43. ऐकोलिन का सूत्र है



Answer: (a)

 वीडियो उत्तर देखें

44. निम्न में से कौन-सा ऐल्डिहाइड सर्वाधिक क्रियाशील है?

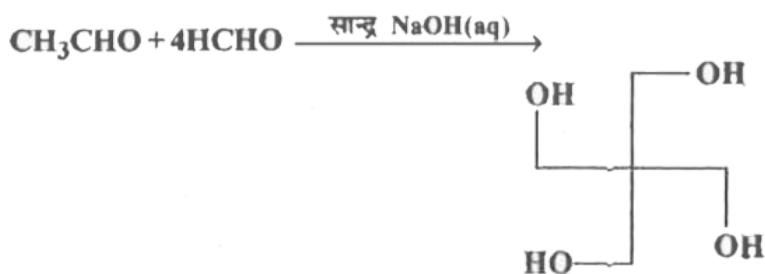


D. सभी समान क्रियाशील हैं

Answer: (c)

 वीडियो उत्तर देखें

45. निम्नलिखित रूपान्तरण में ऐल्डोल अभिक्रियाओं की संख्या है?



A. 1

B. 2

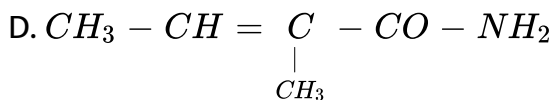
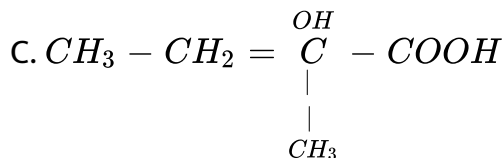
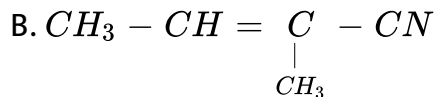
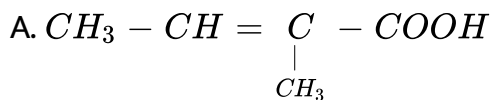
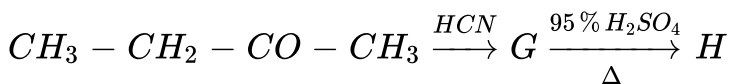
C. 3

D. 4

Answer: (c)

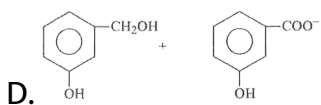
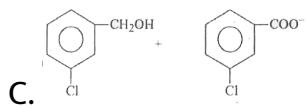
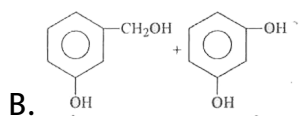
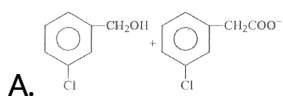
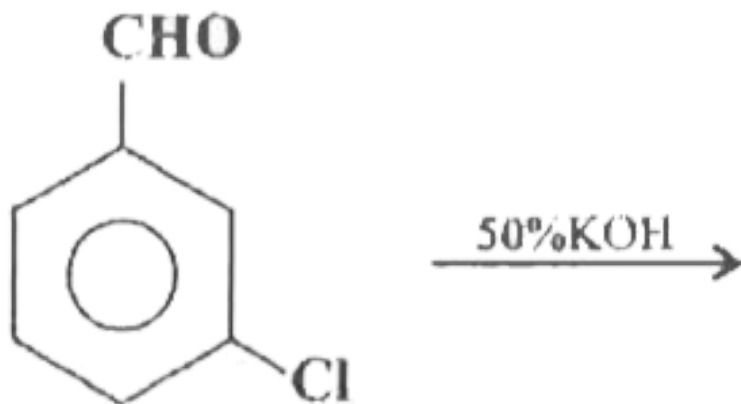
 वीडियो उत्तर देखें

46. निम्न अभिक्रिया अनुक्रम में मुख्य उत्पाद H क्या है ?



Answer: (b)

47. निम्न अभिक्रिया में उत्पादों की पहचान कीजिए-

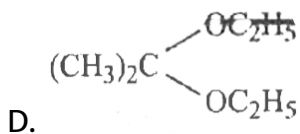
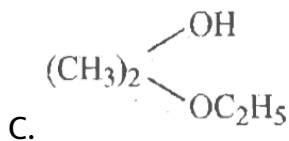
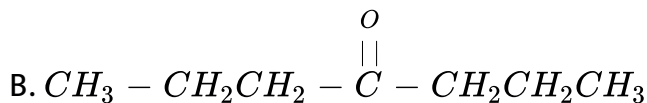
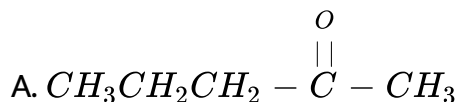


Answer: (c)



वीडियो उत्तर देखें

48. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल की उपस्थिति में ऐथेनॉल के आधिक्य से ऐसीटोन को उपचारित किया जाता है प्राप्त उत्पाद है



Answer: (d)



वीडियो उत्तर देखें

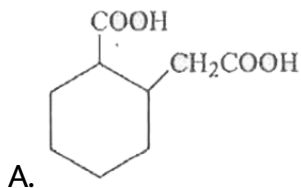
49. CH_3CHO और $C_6H_5CH_2CHO$, में रासायनिक रूप से किसके द्वारा अन्तर किया जा सकता है?

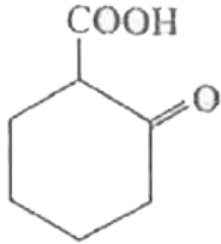
- A. बेनेडिक्ट परीक्षण द्वारा
- B. आयोडोफॉर्म परीक्षण से
- C. टॉलेन अभिकर्मक परीक्षण से
- D. फेहलिंग विलयन परीक्षण से

Answer: (b)

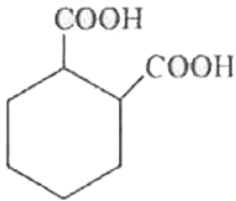
 वीडियो उत्तर देखें

50. मंद स्थिति (Mild condition) में सबसे अधिक सरलता से विकार्षोक्सिलीकृत होने वाला यौगिक है-

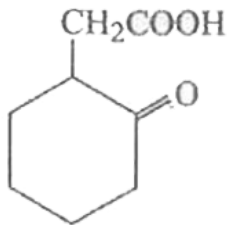




B.



C.



D.

Answer: (b)



वीडियो उत्तर देखें

51. कार्बोक्सिलिक अम्ल जलीय NaOH में घुल जाते हैं क्योंकि अम्लों का होता है

A. प्रोटॉनीकरण

B. विप्रोटोनीकरण

C. कार्बोक्सिलीकरण

D. विकार्बोक्सिलीकरण

Answer: 2



वीडियो उत्तर देखें

52. बेन्जोइक अम्ल, -टॉलूईक अम्ल तथा p-टॉलूईक अम्ल की सम्बन्धित अम्लीय प्रबलता

'S_(N¹)' से घटते हुए क्रम में होगी

A. p-टॉलूईक अम्ल > 0-टॉलूईक अम्ल > बेन्जोइक अम्ल

B. 0-टॉलूईक अम्ल > 0-टॉलूईक अम्ल > बेन्जोइक अम्ल

C. p-टॉलूईक अम्ल > 0-बेन्जोइक अम्ल > 0-टॉलूईक अम्ल

D. 0-टॉलूईक अम्ल > बेन्जोइक अम्ल > p-टॉलूईक अम्ल

Answer: (c)



उत्तर देखें