



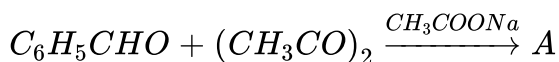
CHEMISTRY

BOOKS - ARIHANT CHEMISTRY (HINDI)

ऑक्सीजन युक्त कार्बनिक यौगिक

परीक्षा की तैयारी हेतु प्रश्नावली लक्ष्य Jee Main

1. निम्न रासायनिक अभिक्रिया में बनने वाला उत्पाद 'A' होगा

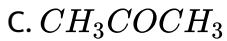
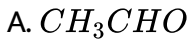


- A. ऐसिटैल्डिहाइड
- B. सिनेमिक अम्ल
- C. β - नेपथॉल
- D. फिनॉल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

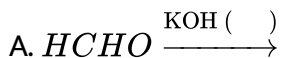
2. निम्न में से कौन - सा कार्बोनिल यौगिक संघनन पर ऐरोमैटिक यौगिक बनायेगा ?

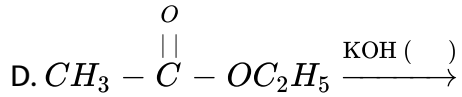


Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

3. α, β - असंतृप्त ऐल्डिहाइड किस अभिक्रिया श्रृंखला से प्राप्त होगा ?

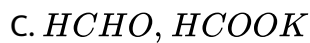
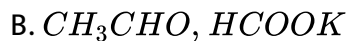
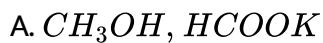




Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

4. कैल्शियम फॉर्मेट के शुष्क आसवन से बनने वाले पदार्थ की सान्द्र KOH के साथ क्रिया कराने पर उत्पादित मिश्रण होगा



D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

5. ऐल्डिहाइड जो कैनिजारो अभिक्रिया नहीं दर्शाता

A. पैराऐल्डिहाइड

B. यलोरल

C. फॉर्मेल्डिहाइड

D. ऐसिटैल्डिहाइड

Answer: D

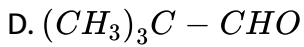
 वीडियो उत्तर देखें

6. एक कार्बनिक यौगिक जिसमें C , H तथा O हों, जो सोडियम नाइट्रोसोगुसाइड के साथ लाल रंग का विलयन देता है, परन्तु टॉलन अभिकर्मक को अपचयित नहीं करता है तथा NaOH एवं Cl_2 के साथ क्रिया करके $CHCl_3$ बनाता है | कार्बनिक यौगिक है

A. CH_3CH_2OH

B. $CH_3CH(OH)CH_3$

C. CH_3COCH_3



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. शुष्क HCl गैस की उपस्थिति में CH_3CHO , C_2H_5OH के साथ संघनित होकर देता है

- A. एल्डोल
- B. एथिल ऐसीटेट
- C. ऐसीटल
- D. बहुलक

Answer: C

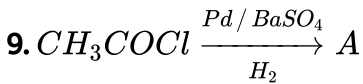
 वीडियो उत्तर देखें

8. $HCHO$ तथा CH_3CHO निम्न में से किस अभिकर्मक के साथ भिन्न अभिक्रिया दर्शाते हैं ?

- A. शिफ अभिकर्मक
- B. फेहलिंग विलयन
- C. अमोनिकल
- D. अमोनिया

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें



CH_3COCl का समावयवी तथा उत्पाद A क्रमशः होते हैं

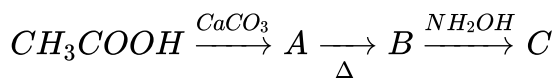
- A. $CH_2Cl - CHO$, ऑक्सीरेन
- B. क्लोरल, वाइनिल ऐल्कोहॉल
- C. α - क्लोरो एथिलऐल्कोहॉल, एपॉक्सी एथेन

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. अन्तिम उत्पाद ' C ' होगा



A. एसिटैल्डिहाइड

B. एसीटऑक्सिम

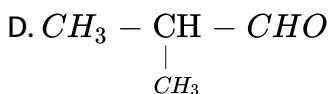
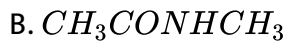
C. फॉर्मेल्डिहाइड

D. मेथिल सायनाइड

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

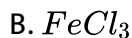
11. निम्न में से कौन - सा पदार्थ सेमीकार्बेजॉन एवं ऑक्सिम दोनों ही उत्पादित नहीं करता है ?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. फॉर्मिक अम्ल एवं ऐसीटिक अम्ल को विभेदित करने के लिए प्रयुक्त किया जा सकता है



C. विक्टर मेयर परीक्षण

D. टॉलन अभिकर्मक

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

13. $C_8H_6O_4 \xrightarrow{\Delta} X \xrightarrow{NH_3} Y$, यौगिक X होगा

- A. o- जाइलीन
- B. थैलिक अम्ल
- C. थैलिक ऐनहाइड्राइड
- D. सैलिसिलिक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

14. 

इस श्रृंखला में उत्पाद 'D' होगा

- A. एक एमाइड
- B. प्राथमिक ऐमीन
- C. फेनिल आइसोसायनेट
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

 उत्तर देखें

15. निम्न में से किस अम्ल का वियोजन सबसे कम है ?

- A. $CH_3CHF\text{COOH}$
- B. $FCH_2CH_2\text{COOH}$
- C. $BrCH_2CH_2\text{COOH}$
- D. $CH_3CHBr\text{COOH}$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

16. ब्यूटेन - 2 - ऑन को प्रोपेनोइक अम्ल में परिवर्तित करने के लिए प्रयुक्त अभिकर्मक हैं

A. टॉलन अभिकर्मक

B. फेहलिंग विलयन

C. $NaOH / I_2 / H^+$

D. $NaOH / NaI / H^+$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. जब बेन्जीन सल्फोनिक अम्ल तथा p- नाइट्रोफीनॉल को $NaHCO_3$ के साथ अभिकृत

किया जाता है तो क्रमशः निम्न गैसों उत्पन्न होती हैं

A. SO_2, NO_2

B. SO_2, NO

C. SO_2, CO_2

D. 'CO₂, CO(2)'

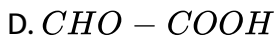
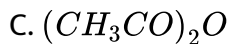
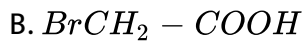
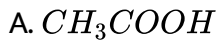
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. 

अभिक्रिया में प्रयुक्त यौगिक (X) होगा



Answer: C



उत्तर देखें

19. निम्न यौगिकों के साथ फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड की क्रियाशीलता का क्रम है



A. $Ii > III > I$

B. $I > III > II$

C. $II > I > II$

D. सभी समान वेग से क्रिया करेंगे

Answer: C

 उत्तर देखें

20. ऐसीटोन आसानी से ऑक्सीकृत हो जायेगा

A. टॉलेन अभिकर्मक से

B. फेहलिंग विलयन से

C. अम्लीय डाइक्रोमेट विलयन से

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

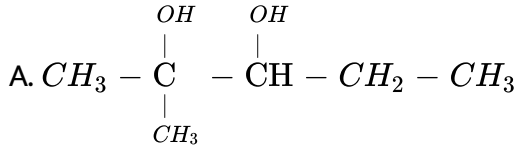
21. ऐसीटैल्डिहाइड, HCN अभिक्रिया के पश्चात् जल - अपघटन द्वारा एक यौगिक बनाता है जो दर्शाता है

- A. प्रकाशिक समावयवता
- B. चलावयवता
- C. मध्यावयवता
- D. ज्यामितीय समावयवता

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

22. $(CH_3)_2C = CH - CH_2 - CH_2 - CH_3$ का अम्लीय परमैंगनेट विलयन द्वारा तेजी से ऑक्सीकृत होने पर प्राप्त होता है



B. 

C. 

D. 

Answer: D

 उत्तर देखें

23. ईथाइन $HgSO_4$ तथा H_2SO_4 की उपस्थिति में जल से क्रिया करके देता है

- A. ऐसीटोन
- B. ऐसीटैल्डिहाइड
- C. ऐसीटिक अम्ल
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 उत्तर देखें

24. 1 - ब्यूटीन के ओजोनाइड का जल - अपघटन करने पर प्राप्त होता है

A. $CH_2 = CH_2$ केवल

B. $CH_3CH_2CHO + HCHO$


C. CH_3CHO केवल

D. $CH_3CHO + HCHO$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

25. ट्राइऑक्सेन का सूत्र  है, बनाया जाता है

A. फॉर्मैल्डिहाइड से

B. मेथेनॉल से

C. डाइक्लोरो मेथेन से

D. वाइनिल ऐल्कोहॉल से

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्न में से कौन - सा यौगिक सबसे अधिक अम्लीय हाइड्रोजन रखता है ?

A. 3 - हेक्सेनोन

B. 2 , 4 हेक्सेनडाइऑन

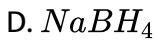
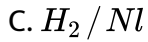
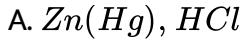
C. 2 , 5 - हेक्सेनडाइऑन

D. 2 , 3 - हेक्सेनडाइऑन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न परिवर्तन के लिए उपयुक्त अभिकर्मक है



Answer: B

 उत्तर देखें

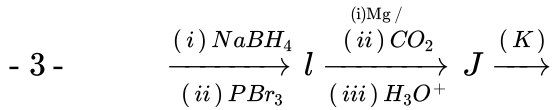
28. अम्लीय परिस्थिति में, निम्न में से किसका निर्जलीकरण तीव्रता से होता है?



Answer: B

 उत्तर देखें

29. निम्न अभिक्रिया श्रृंखला में I, J तथा K उत्पाद बनते हैं जबकि K एक रासायनिक अभिक्रिया है।



उत्पाद I की संरचना होगी

A. 

B. 

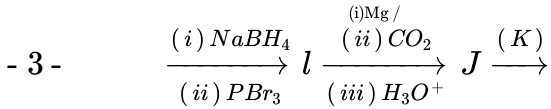
C. 

D. 

Answer: D

 उत्तर देखें

30. निम्न अभिक्रिया श्रृंखला में I, J तथा K उत्पाद बनते हैं जबकि K एक रासायनिक अभिक्रिया है।



उत्पाद J तथा अभिकर्मक K का संरचना सूत्र क्रमशः होगा

A.

B.

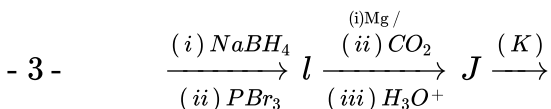
C.

D.

Answer: D

उत्तर देखें

31. निम्न अभिक्रिया श्रृंखला में I, J तथा K उत्पाद बनते हैं जबकि K एक रासायनिक अभिक्रिया है।





अभिक्रिया में उत्पाद L का संरचना सूत्र होगा

A.

B.

C.

D.

Answer: B

 उत्तर देखें

32. कार्बोनिल यौगिक की निगनार्ड अभिकर्मक के साथ अभिक्रिया का उपयोग 1° , 2° तथा 3° ऐल्कोहॉल के संश्लेषण में किया जाता है। नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर उपयुक्त संश्लेषण के आधार पर दें।

फॉर्मिलिहाइड, निगनार्ड अभिकर्मक से अभिक्रिया पर बनाता है

A. प्राथमिक ऐल्कोहॉल

B. द्वितीयक ऐल्कोहॉल

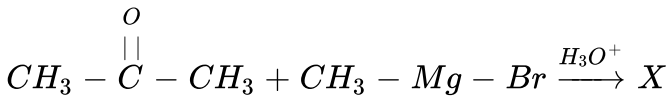
C. तृतीयक ऐल्कोहॉल

D. ये सभी

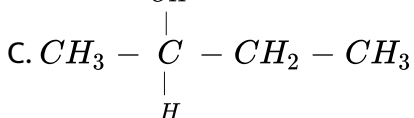
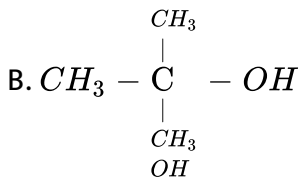
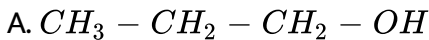
Answer: A

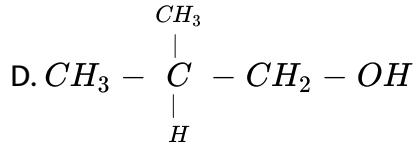
 वीडियो उत्तर देखें

33. कार्बोनिल यौगिक की ग्रीनार्ड अभिकर्मक के साथ अभिक्रिया का उपयोग 1° , 2° तथा 3° ऐल्कोहॉल के संश्लेषण में किया जाता है। नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर उपयुक्त संश्लेषण के आधार पर दें।



उपरोक्त अभिक्रिया में X है



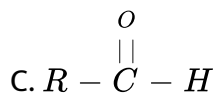
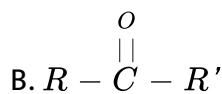
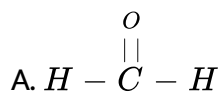


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

34. कार्बोनिल यौगिक की ग्रीनार्ड अभिकर्मक के साथ अभिक्रिया का उपयोग 1° , 2° तथा 3° ऐल्कोहॉल के संश्लेषण में किया जाता है। नीचे दिए गए प्रश्नों का उत्तर उपयुक्त संश्लेषण के आधार पर दें।

द्वितीयक ऐल्कोहॉल के निर्माण के लिए ग्रीनार्ड अभिकर्मक की अभिक्रिया निम्न में से किसके साथ कराई जाती है ?



D. ये सभी

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

35. वक्तव्य I $C = O(0.122nm)$ बन्ध, $C - O(0.141nm)$ बन्ध की अपेक्षा छोटा होता है।

वक्तव्य II $C = O$ बन्ध कार्बोनिल यौगिकों तथा कार्बोक्सिलिक अम्लों में पाया जाता है जबकि $C - O$ बन्ध ऐल्कोहॉल में पाया जाता है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।
- D. वक्तव्य I असत्य है। वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

36. वक्तव्य I कैनिजारों अभिक्रिया में HCHO का परिवर्तन $HCOONa$ तथा CH_3OH में होता है।

वक्तव्य II यह एक प्रोटॉन, हाइड्राइड स्थानान्तरण अभिक्रिया है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।
- D. वक्तव्य I असत्य है। वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

37. वक्तव्य I एसीटिक अम्ल हैलोफॉर्म अभिक्रिया नहीं देता है।

वक्तव्य II एसीटिक अम्ल में α - हाइड्रोजन परमाणु उपस्थित नहीं है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है | वक्तव्य II असत्य है |

D. वक्तव्य I असत्य है | वक्तव्य II सत्य है |

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

38. वक्तव्य I p- हाइड्रॉक्सी बेन्जोइक अम्ल का क्वथनांक o-हाइड्रॉक्सी बेन्जोइक अम्ल से कम होता है |

वक्तव्य II p-हाइड्रॉक्सी बेन्जोइक अम्ल में अन्तरआण्विक हाइड्रोजन बन्ध उपस्थित होता है |

A. वक्तव्य I सत्य है | वक्तव्य II भी सत्य है | वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है |

B. वक्तव्य I सत्य है | वक्तव्य II भी सत्य है | वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है |

C. वक्तव्य I सत्य है | वक्तव्य II असत्य है |

D. वक्तव्य I असत्य है | वक्तव्य II सत्य है |

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

39. शर्करा से एथेनॉल उत्पादन में प्रयुक्त एन्जाइम होते हैं।

A. डायस्टेज तथा जाइमेस

B. माल्टेस तथा जाइमेस

C. डायस्टेज तथा इनवर्टेज

D. इनवर्टेज तथा जाइमेस

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

40. आइसो-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल $\xrightarrow{P/l_2} A \xrightarrow{AgNO_2} B \xrightarrow{HNO_2} C \xrightarrow{NaOH} D$.D. के बारे में सत्य कथन है

A. नीला रंगीन विलयन

B. नीला अवक्षेप

C. लाल अवक्षेप

D. लाल रंगीन विलयन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

41. ईथरेट्स होते हैं

A. ईथर

B. ईथर में विलयन

C. लुईस अम्ल के साथ ईथर के संकुल

D. लुईस क्षार के साथ ईथर के संकुल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

42. फीनॉल सान्द्र H_2SO_4 की उपस्थिति में थैलिक एनहाइड्राइड से क्रिया करके एक उत्पाद देता है जो क्षार के साथ गुलाबी रंग बनाता है। बनने वाला उत्पाद होगा

- A. फीनॉल्फथेलीन
- B. सैलिसिल एल्डिहाइड
- C. सोडियम सैलिसिलेट
- D. बेन्जोइक अम्ल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

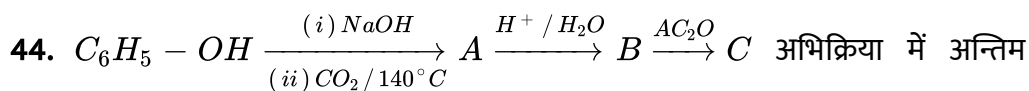
43. सोडियम फीनॉक्साइड CO_2 से 400 K तथा 4-7 वायु० दाब पर क्रिया करके उत्पाद बनाता है

- A. सैलिसिल एल्डिहाइड
- B. सोडियम सैलिसिलेट
- C. बेन्जोइक अम्ल

D. फीनॉल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



उत्पाद .C. होगा

A. सैलिसिलिक अम्ल

B. सैलिसिलएल्डिहाइड

C. फेनिल ऐसीटेट

D. ऐस्पिन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

45. ऐल्कोहालों के ल्यूकास परीक्षण में धुंधलापन (turbidity) किस पदार्थ के बनाने के कारण उत्पन्न होता है?

- A. ऐल्डिहाइड
- B. कीटोन
- C. एसिड क्लोराइड
- D. एल्किल क्लोराइड

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

46. फीनॉल, कार्बन डाइसल्फाइड में ब्रोमीन के साथ कम ताप पर क्रिया करके देता है

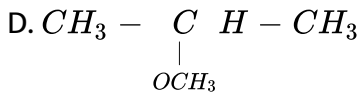
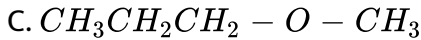
- A. m-ब्रोमोफीनॉल
- B. o- तथा p-ब्रोमोफीनॉल
- C. p-ब्रोमोफीनॉल
- D. 2,4,6-ट्राइब्रोमोफीनॉल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

47. $C_4H_{10}O$ अणु सूत्र वाला कार्बनिक यौगिक सोडियम के साथ क्रिया नहीं करता है। HI की अधिकता में यह यौगिक केवल एक ही प्रकार का ऐल्किल हैलाइड देता है। कार्बनिक यौगिक का सूत्र होगा

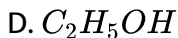
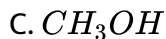
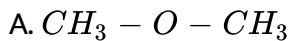


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

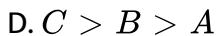
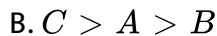
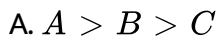
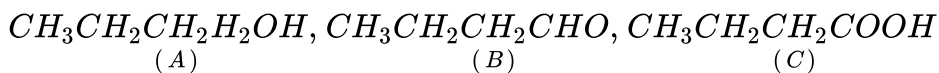
48. अभिक्रिया $CO + H_2 + H_2 \xrightarrow[Cr_2O_3 - ZnO]{300}$ किसके निर्माण के लिए प्रयुक्त की जाती है।



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

49. निम्न यौगिकों को उनके क्वथनांक के उचित क्रम में व्यवस्थित कीजिए



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

50. ऐल्कोहॉल बताइए जो वसीय अम्लों के साथ वसा बनाता है

- A. एथेनॉल
- B. ग्लिसरॉल
- C. मेथेनॉल
- D. आइसोप्रोपेनॉल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

51. पिक्रिक अम्ल में उपस्थित समूह है।

- A. $-OH$
- B. $-NO_2$
- C. $-OH$ तथा $-NO_2$

D. $-COOH$ तथा $-NO_2$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

52. किप्वन क्रिया में मुक्त होने वाली गैस है

A. O_2

B. CO_2

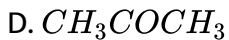
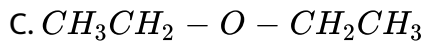
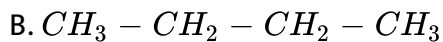
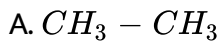
C. N_2

D. S

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

53. ऐथेनॉल की ऐथिल मैग्नीशियम आयोडाइड के साथ अभिक्रिया का उत्पाद है



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

54. $C_5H_{11}OH$ के कितने प्राथमिक ऐल्कोहॉल सम्भव होंगे?

A. 5

B. 4

C. 3

D. 2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

55. $LiAlH_4$ ऐसीटिक अम्ल को किसमें परिवर्तित कर देता है?

- A. ऐसिटैल्डिहाइड
- B. प्रोपेनोइक अम्ल
- C. ऐथिल ऐल्कोहॉल
- D. मेथिल ऐल्कोहॉल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

56. मेथेनॉल तथा ऐसीटिक अम्ल बड़े पैमाने पर किसके भंजक आसवन द्वारा बनायी जाती है?

- A. लकड़ी
- B. कोल
- C. तारपीन का तेल

D. CH_3COOH

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

57. C_2H_5MgI , $HCHO$ से क्रिया करके कौन-सा अन्तिम उत्पाद बनाता है?

A. CH_3CHO

B. $n - C_3H_7OH$

C. आइसो - C_3H_7OH

D. CH_3COCH_3

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

58. निम्न यौगिकों में कौन हाइड्रोजन बन्धता प्रदर्शित नहीं करता है?

- A. क्लोरल
- B. ऐथिल ऐल्कोहॉल
- C. ऐथिल क्लोराइड
- D. ऐथिल ईथर

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

59. हाइड्रोजन बन्धता किसमें अधिकतम होती है?

- A. एथेनॉल
- B. डाइऐथिल ईथर
- C. ऐथिल क्लोराइड
- D. अमोनिया

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

60. निम्नलिखित में कौन-सा $NaHCO_3$, के साथ बुलबुले नहीं देता है?

- A. फिनॉल
- B. बेन्जोइक अम्ल
- C. 2, 4 डाइनाइट्रोफिनॉल
- D. 2, 4, 6-ट्राइनाइट्रोफिनॉल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

61. 

उपरोक्त अभिक्रिया में सम्बन्धित इलेक्ट्रोफाइल है

- A. डाइक्लोरोमेथिल कैटायन $\left(\overset{\oplus}{C}HCl_2\right)$
- B. डाइक्लोरोकार्बिन $\langle CCl_2 \rangle$
- C. ट्राइक्लोरोमेथिल एनायन $(\bar{C}Cl_3)$

D. फॉर्मिल कैटायन ($\overset{\oplus}{C}HO$)

Answer: B

 उत्तर देखें

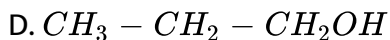
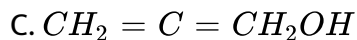
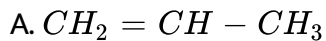
62. मेथेनॉल के साथ अभिक्रिया करके फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड देता है

- A. ऐनिसोल तथा $Mg(OH)Br$ का एक मिश्रण
- B. बेन्जीन तथा $Mg(OMe)Br$ का एक मिश्रण
- C. टॉलूईन तथा $Mg(OH)Br$ का एक मिश्रण
- D. फीनॉल तथा $Mg(Me)Br$ का एक मिश्रण

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

63. जब ग्लिसरॉल को $KHSO_4$ के साथ गर्म किया जाता है तो यह देता है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

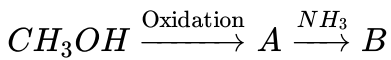
64. निम्न में से कौन-सा यौगिक सबसे अधिक अम्लीय है ?



Answer: B

 उत्तर देखें

65. निम्न अभिक्रिया में A तथा B हैं।



A. $HCHO, HCOONH_4$

B. $HCOOH, HCOONH_4$

C. $HCOOH, HCONH_2$

D. $HCHO, HCONH_2$

Answer: B

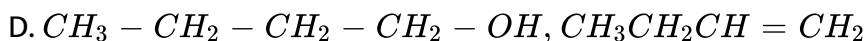
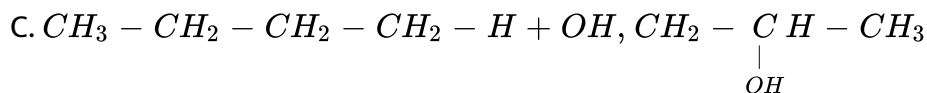
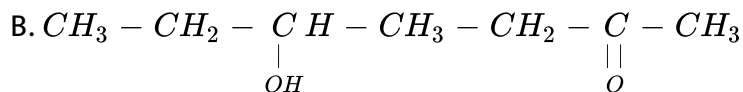
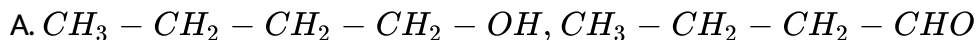


वीडियो उत्तर देखें

66. एक खोजकर्ता ऐल्कोहॉल का संश्लेषण 1-ब्यूटीन से करता है परन्तु वह इस बात से अनभिज्ञ था कि जिस पात्र में वह संश्लेषण करा रहा है, उस पर किसी धातु का लेप लगा हुआ है जिससे उसे ऐल्कोहॉल (b.p. = $100^\circ C$) के अलावा एक यौगिक X (b.p. = 80) प्राप्त होत है। X. बाइसल्फाइड यौगिक तथा 2, 4 डाइ-नाइट्रोफेनिल हाइड्रेजीन का निर्माण करता है। वह भौतिक

तथा रासायनिक गुणों के आधार पर दोनों यौगिकों को सफलतापूर्वक अलग-अलग कर देता है।

खोजकर्ता किस ऐल्कोहॉल का संश्लेषण करना चाहता था और अन्य प्रतिफल क्या प्राप्त हुआ?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

67. एक खोजकर्ता ऐल्कोहॉल का संश्लेषण 1-ब्यूटीन से करता है परन्तु वह इस बात से अनभिज्ञ था कि जिस पात्र में वह संश्लेषण करा रहा है, उस पर किसी धातु का लेप लगा हुआ है जिससे उसे ऐल्कोहॉल (b.p. = $100^\circ C$) के अलावा एक यौगिक X (b.p. = 80) प्राप्त होत है। X. बाइसल्फाइड यौगिक तथा 2, 4 डाइ-नाइट्रोफेनिल हाइड्रेजीन का निर्माण करता है। वह भौतिक तथा रासायनिक गुणों के आधार पर दोनों यौगिकों को सफलतापूर्वक अलग-अलग कर देता है। अन्य प्रतिफल के रासायनिक जाँच के आधार पर, पात्र पर किस धातु का लेप किया गया था?

A. Zn

B. Ag

C. Hg

D. Cu

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

68. एक खोजकर्ता ऐल्कोहॉल का संश्लेषण 1-ब्यूटीन से करता है परन्तु वह इस बात से अनभिज्ञ था कि जिस पात्र में वह संश्लेषण करा रहा है, उस पर किसी धातु का लेप लगा हुआ है जिससे उसे ऐल्कोहॉल (b.p.= $100^{\circ}C$) के अलावा एक यौगिक X(b.p. = 80) प्राप्त होत है। X. बाइसल्फाइड यौगिक तथा 2, 4 डाइ-नाइट्रोफेनिल हाइड्रेजीन का निर्माण करता है। वह भौतिक तथा रासायनिक गुणों के आधार पर दोनों यौगिकों को सफलतापूर्वक अलग-अलग कर देता है। वह $NaOH/l_2$ से अभिक्रिया कराने पर पीला अवक्षेप प्राप्त करता है यह किस कारण होता है?

A. ऐल्कोहॉल तथा अन्य प्रतिफल के कारण

B. केवल अन्य प्रतिफल के कारण

C. केवल ऐल्कोहॉल के कारण

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

69. एक खोजकर्ता ऐल्कोहॉल का संश्लेषण 1-ब्यूटीन से करता है परन्तु वह इस बात से अनभिज्ञ था कि जिस पात्र में वह संश्लेषण करा रहा है, उस पर किसी धातु का लेप लगा हुआ है जिससे उसे ऐल्कोहॉल (b.p. = $100^{\circ}C$) के अलावा एक यौगिक X (b.p. = 80) प्राप्त होत है। X बाइसल्फाइड यौगिक तथा 2, 4 डाइ-नाइट्रोफेनिल हाइड्रेजीन का निर्माण करता है। वह भौतिक तथा रासायनिक गुणों के आधार पर दोनों यौगिकों को सफलतापूर्वक अलग-अलग कर देता है। कार्बोनिल यौगिक (X) का ऐल्कोहॉल में परिवर्तन किसके द्वारा होता है ?

A. Zn/HCl

B. $LiAlH_4$

C. $CH_3 - Mg - Br$

D. उपरोक्त सभी के द्वारा

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

70. रिमर-टीमैन अभिक्रिया में फीनॉल में ऑर्थो (o-) स्थिति पर एक -CHO (ऐल्डिहाइड) समूह जुड़ जाता है। यह इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया होती है।



उपरोक्त अनुच्छेद में दी गयी रासायनिक अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों का समूह होता है

A. जलीय NaOH + CH_3Cl

B. जलीय NaOH + CH_3Cl_2

C. जलीय NaOH + $CHCl_3$

D. जलीय NaOH + CCl_4

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

71. रीमर-टीमैन अभिक्रिया में फीनॉल में ऑर्थो (o-) स्थिति पर एक -CHO (ऐल्डिहाइड) समूह जुड़ जाता है। यह इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया होती है।



अभिक्रिया में प्रहार करने वाला इलेक्ट्रॉनस्नेही होगा

A. : $CHCl$

B. $CHCl_2$

C. : CCl_2

D. : CCl_3

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

72. रीमर-टीमैन अभिक्रिया में फीनॉल में ऑर्थो (o-) स्थिति पर एक -CHO (ऐल्डिहाइड) समूह जुड़ जाता है। यह इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया होती है।



अभिक्रिया में बनने वाला मध्यवर्ती। होगा

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: B

 उत्तर देखें

73. प्रत्येक प्रश्न में दो वक्तव्य दिये गये हैं। वक्तव्य I (कथन) व वक्तव्य II (कारण)। प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (b), (c), (d) दिये गये हैं। जिनमें से केवल एक सही है।

वक्तव्य I। इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं के प्रति फीनॉल बेन्जीन की अपेक्षा अधिक क्रियाशील है।

वक्तव्य II। फीनॉल में, मध्यवर्ती कार्बोथनायन अनुनाद के कारण अधिक स्थायी होता है।

A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II। वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

74. प्रत्येक प्रश्न में दो वक्तव्य दिये गये हैं। वक्तव्य I (कथन) व वक्तव्य II (कारण)। प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (b), (c), (d) दिये गये हैं। जिनमें से केवल एक सही है।

वक्तव्य I CH_3OH एक नाभिकस्नेही है।

वक्तव्य II CH_3OH की अभिक्रिया NaH से कराने पर सोडियम मेथॉक्साइड का निर्माण होता है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।
- D. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

75. प्रत्येक प्रश्न में दो वक्तव्य दिये गये हैं। वक्तव्य I (कथन) व वक्तव्य II (कारण)। प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (b), (c), (d) दिये गये हैं। जिनमें से केवल एक सही है।

वक्तव्य I अणुभार बढ़ने के साथ-एल्कोहॉल की जल में विलेयता घटती है।

वक्तव्य II एल्कोहॉल में हाइड्रोकार्बन वाले भाग का क्रियाशील अंश अणुभार बढ़ने के साथ बढ़ता है, जो जल के साथ हाइड्रोजन बन्ध को बढ़ावा देता है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।
- D. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

76. प्रत्येक प्रश्न में दो वक्तव्य दिये गये हैं। वक्तव्य I (कथन) व वक्तव्य II (कारण)। प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (b), (c), (d) दिये गये हैं। जिनमें से केवल एक सही है।

वक्तव्य I। p-नाइट्रोफीनॉल, o-नाइट्रोफीनॉल की अपेक्षा प्रबल अम्ल है।

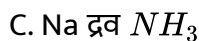
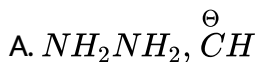
वक्तव्य II। o-नाइट्रोफीनॉल में अन्तराणुक हाइड्रोजन बन्ध होने के कारण अम्ल की प्रबलता p-नाइट्रोफीनॉल से कम होती है।

- A. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य I। वक्तव्य II का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II भी सत्य है। वक्तव्य II, वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।
- D. वक्तव्य I सत्य है। वक्तव्य II असत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

77. दिये गये रूपान्तरण के लिए कौन-सा सर्वाधिक उपयुक्त अभिकारक होगा?



D. NaBH_4

Answer: A

 उत्तर देखें

78. KBr और KBrO_3 , के मिश्रण के एक घोल को फीनॉल के साथ गर्म किया जाता है। इस अभिक्रिया से प्राप्त होने वाला मुख्य उत्पाद है

A. 2-ब्रोमोफीनॉल

B. 3-ब्रोमोफीनॉल

C. 4-ब्रोमोफीनॉल

D. 2,4,6-ट्राइब्रोमीफीनॉल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

79. निम्न अभिक्रिया पर विचार कीजिए $C_2H_5OH + H_2SO_4 \rightarrow$ उत्पाद निम्न में से कौन-सा किसी भी परिस्थिति में उत्पाद के रूप में प्राप्त नहीं होगा?

- A. एथिलीन
- B. ऐसीटिलीन
- C. डाइएथिल ईथर
- D. एथिल हाइड्रोजन सल्फेट

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

80. निम्न यौगिकों,

I. फिनॉल II. p-क्रीसॉल

III. m-नाइट्रोफिनॉल IV p-नाइट्रोफिनॉल

A. $IV > III > I > II$

B. $II > IV > I > III$

C. $I > II > IV > III$

D. $III > II > I > IV$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

81. निम्नलिखित ऐल्कोहॉलों में से वह एक जो सान्द्र HCl तथा निर्जल $ZnCl_2$ के साथ तीव्रतम गति से अभिक्रिया करता है, है

A. 2-ब्यूटेनॉल

B. 2-मेथिलप्रोपेन-2-ऑल

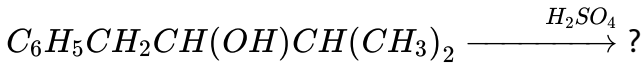
C. 2-मेथिलप्रोपेनॉल

D. 1-ब्यूटेनॉल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

82. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



A. 

B. 

C. 

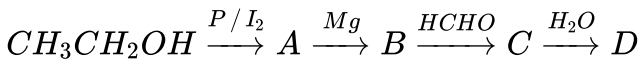
D. 

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

83. निम्न अभिक्रिया श्रृंखला में बनने वाला उत्पाद .D. होगा



A. ब्यूटेनल

B. n-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

C. n-प्रोपिल ऐल्कोहॉल

D. प्रोपेनल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

84. (I) 1,2-डाइहाइड्रॉक्सी बेन्जीन (II) 1, 3-डाइहाइड्रॉक्सी बेन्जीन

(III) 1, 4-डाइहाइड्रॉक्सी बेन्जीन (IV) हाइड्रॉक्सिल बेन्जीन

उपरोक्त ऐल्कोहॉल को क्वथनांक के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए

A. $I < II < III < IV$

B. $I < II < IV < III$

C. $IV < I < II < III$

D. $IV < II < I < III$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

85. ब्रोमीन जल के साथ उपचरित होने पर जो यौगिक ट्राइब्रोमो व्युत्पन्न देता है। उसकी संरचना

है

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

86. जब फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड, t-ब्यूटेनॉल से क्रिया करता है, तो बनने वाला उत्पाद होगा

A. बेन्जीन

B. फिनॉल

C. t-ब्यूटिल बेन्जीन

D. t-ब्यूटिल फेनिल ईथर

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

87. ऐल्कोहॉलों को, सान्द्र H_2SO_4 के साथ गर्म करने पर, निर्जलीकरण होने के दौरान, प्रारम्भिक पद है

- A. ऐल्कोहॉल अणु का प्रोटॉनीकरण
- B. कार्बोथनायन का बनना
- C. जल का विलोपन
- D. एस्टर का बनना

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

88. ऐल्कोहॉली पेय पदार्थों में पाया जाता है

A. आइसो प्रोपिल ऐल्कोहॉल

B. n-प्रोपिल ऐल्कोहॉल

C. ऐथिल ऐल्कोहॉल

D. मेथिल ऐल्कोहॉल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

परीक्षा की तैयारी हेतु प्रश्नावली विगत वर्षों के प्रश्न

1. निम्न में से आयोडोफॉर्म सभी से बनाया जा सकता है केवल एक से नहीं, वह एक है

A. एथिल मेथिल कीटोन

B. आइसो - प्रोपिल ऐल्कोहॉल

C. 3 - मेथिल - 2 - ब्यूटेनॉन

D. आइसो ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. ट्राइक्लोरोऐसीटैल्डिहाइड की $NaOH$ का उपयोग करते हुए कैनिजारो अभिक्रिया कराई गई । प्राप्त मिश्रण में सोडियम ट्राइक्लोरोऐसीटेट आयन और एक अन्य यौगिक है । यह अन्य यौगिक है

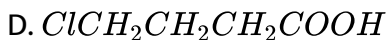
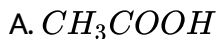
- A. 2,2,2 – ट्राइक्लोरोएथेनॉल
- B. ट्राइक्लोरो मेथेनॉल
- C. 2,2 , 2 – ट्राइक्लोरोप्रोपेनॉल
- D. क्लोरोफॉर्म

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

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



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. एक कार्बनिक यौगिक के ओजोनीकरण से प्राप्त यौगिक में से एक फॉर्मैल्डिहाइड है | यह निम्न की उपस्थिति की पुष्टि करता है |

A. दो एथिलीनिक द्विआबन्ध

B. एक वाइनिल समूह

C. एक आइसोप्रोपिल समूह

D. एक ऐसीटिलीन त्रिआबन्ध

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

5. सोडियम एथाॅक्साइड की एथिनाॅयल क्लोराइड के साथ अभिक्रिया कराई गई । इस अभिक्रिया के फलस्वरूप प्राप्त होने वाला यौगिक है

- A. डाइएथिल ईथर
- B. 2 - ब्यूटेनाॅन
- C. एथिल क्लोराइड
- D. एथिल एथेनोएट

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

6. एक कार्बनिक यौगिक ' A ' के ओजोनीकरण से ऐसीटोन और प्रोपिओनैल्डिहाइड बनता है यौगिक 'A'होगा

- A. 1 - पेन्टीन

B. 2 - पेन्टीन

C. 2 - मेथिल - 2 - पेन्टीन

D. 2 - मेथिल - 1 - पेन्टीन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक द्रव पदार्थ को एथेनॉल के साथ मिलाने के पश्चात् उसमें एक बूंद सान्द्र H_2SO_4 की डाली गई| जिसके फलस्वरूप एक सुगन्धित यौगिक प्राप्त हुआ| लिया गया द्रव पदार्थ था

A. $HCHO$

B. CH_3COCH_3

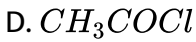
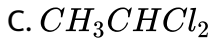
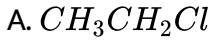
C. CH_3COOH

D. CH_3OH

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

8. जलीय पोटैशियम हाइड्रॉक्साइड के साथ गर्म करने पर निम्न में से कौन - सा ऐसीटैल्डिहाइड बनाता है ?

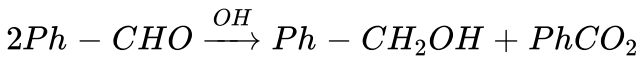


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. नीचे दी गई कैनिजारो अभिक्रिया में:



सबसे मन्द पद है:

A. हाइड्राइड का कार्बोनिल समूह पर रथानान्तरण

B. कार्बोक्सिलिक समूह से प्रोटॉन को पृथक करना

C. $PhCH_2OH$ का विप्रोटॉनीकरण

D. $:^{\ominus}OH$ का कार्बोक्सिल समूह पर जुड़ना

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न श्रृंखला अभिक्रिया में E, F तथा G का सही संरचना सूत्र होगा



(* का अर्थ ^{13}C कार्बन परमाणु है)

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: C

 उत्तर देखें

11. p- क्रिसॉल, क्षारीय माध्यम में क्लोरोफॉर्म के साथ अभिक्रिया करके यौगिक A बनाता है, जो हाइड्रोजन सायनाइड के साथ संयुक्त होकर यौगिक B देता है। B अम्लीय माध्यम में जल - अपघटित होकर एक किरेल कार्बोक्सिलिक अम्ल देता है। कार्बोक्सिलिक अम्ल की संरचना है

A. 

B. 

C. 

D. 

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

12. सर्वाधिक निर्जलीकरण किस यौगिक में होता है ?

A. 

B. 

C. 

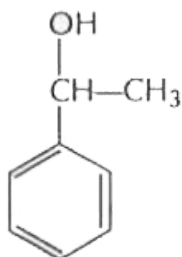
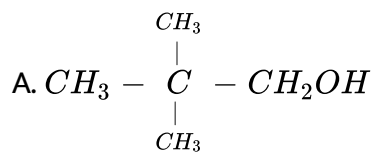
D. 

Answer: B

 उत्तर देखें

उदाहरण

1. निम्नलिखित में कौन-सा तृतीयक एलकोहॉल है?



D. `

(##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_SLV_001_O04.png"

width="30%">

Answer: c



वीडियो उत्तर देखें

2. प्रोपेन -1 - ऑल को प्रोपिन द्वारा बनाया जा सकता है।

A. H_2O / H_2SO_4 द्वारा

B. $Hg(OA)_2 / H_2O$ के पश्चात $NaBH_4$ द्वारा

C. B_2H_6 के पश्चात H_2O_2 द्वारा

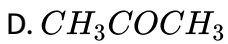
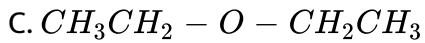
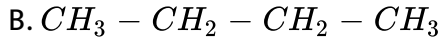
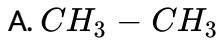
D. CH_3CO_2H / H_2SO_4 द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. एथेनॉल की एथिल मैग्नीशियम आयोडाइड के साथ अभिक्रिया का उत्पाद है।



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. $C_5H_{11}OH$ के कितने प्राथमिक एल्कोहॉल संभव होंगे?

A. 5

B. 4

C. 3

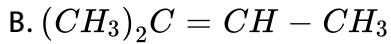
D. 2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. $(CH_3)_2CHCH(CH_3)OH \xrightarrow{-H_2O} X$ अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद (x) है



C. (a) तथा (b) का 1 : 1 मिश्रण

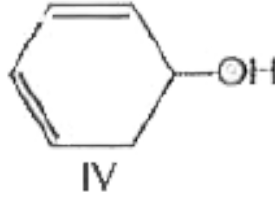
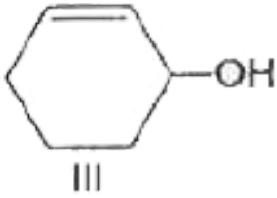
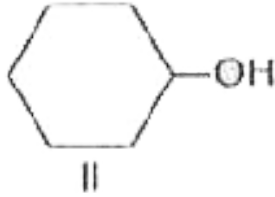
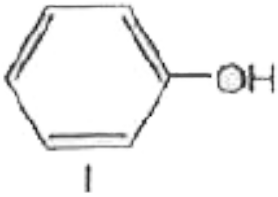
D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित के निजीकरण का बढ़ता हुआ क्रम है।



A. I lt II lt III lt IV

B. II lt IIIlt IV lt I

C. I lt IIIlt II lt IV

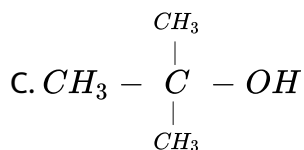
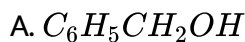
D. I lt IV lt II lt III

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. कमरे के ताप पर एक एलकोहॉल ,सांद्र HCl में जिंक क्लोराइड के सांद्र विलयन के साथ क्रिया कराने पर तुरंत एक तेलीय उत्पाद देता है। एलकोहॉल है



D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में



A. प्राथमिक एलकोहॉल

B. द्वितीयक एलकोहॉल

C. तृतीयक एलकोहॉल

D. फिनॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

9. क्लोरोबेंजीन द्वारा फिनॉल प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त अभिकर्मक है

A. $NaOH + HCl$

B. CO_2

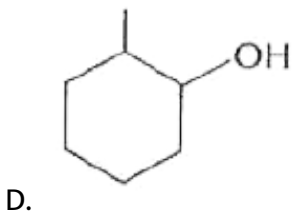
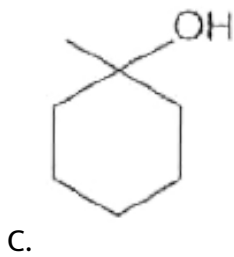
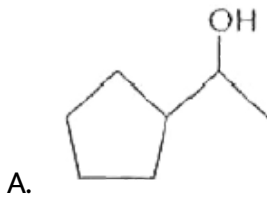
C. H_2SO_4

D. $NaOH + CaO$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. वाइनिल साइक्लोपेंटेन का अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन से प्राप्त एल्कोहॉल होगा



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न में से किसकी अपेक्षा फिनॉल कम अम्लीय है?

- A. एथेनॉल
- B. o -नाइट्रोफिनॉल
- C. o - मैथिलफिनॉल
- D. o - मेथाक्सेफिनॉल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित यौगिकों की अम्लीयता का बढ़ता हुआ सही क्रम है

- A. फिनॉल $<$ o - क्रीसॉल $<$ o - नाइट्रोफिनॉल

B. o -नाइट्रोफिनाॅल < फिनाॅल < o - क्रीसाॅल

C. o - क्रीसाॅल < फिनाॅल < o - नाइट्रोफिनाॅल

D. o - क्रीसाॅल < फिनाॅल < o - नाइट्रोफिनाॅल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

13. फिनाॅल द्वारा सैलिसिलिक अम्ल का संश्लेषण किसके द्वारा होता है?

A. विलियम्सन संश्लेषण

B. रीमर - टीमैन

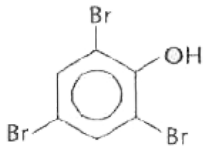
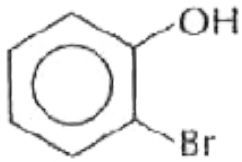
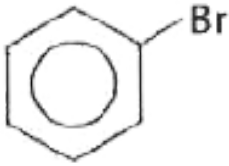
C. कोल्बे अभिक्रिया

D. गाटरमान संश्लेषण

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

14. HBr की फिनॉल के साथ क्रिया द्वारा प्राप्त उत्पाद है



D. कोई क्रिया नहीं होती है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

15.1 - प्रोपोक्सीप्रोपेन के निर्माण में निम्न में से कौन -सा अभिकर्मक प्रयुक्त होंगे?

- A. सोडियम प्रोपोक्साइड + प्रोपेन
- B. सोडियम एथॉक्साइड +1 - ब्रोमोप्रोपेन
- C. सोडियम प्रोपोक्साइड +1 - ब्रोमोप्रोपेन
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

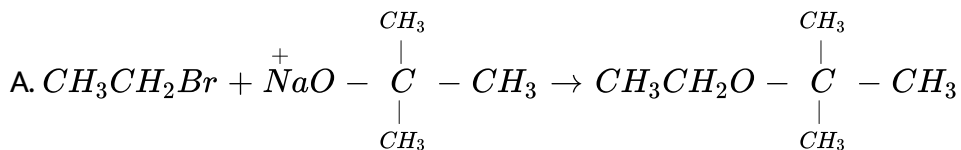
16. तृतीयक-ब्यूटिल मैथिल ईथर के निर्माण के लिए निम्न में कौन-सी क्रिया प्रयुक्त हो सकती है?

- A. $CH_3Br + (CH_3)_3CO^- Na^+ \rightarrow$
- B. $(CH_3)_3CCl + CH_3O^- Na^+ \rightarrow$
- C. $(CH_3)_3COH + CH_3Cl \rightarrow$
- D. $(CH_3)_3CCl + CH_3OH \rightarrow$

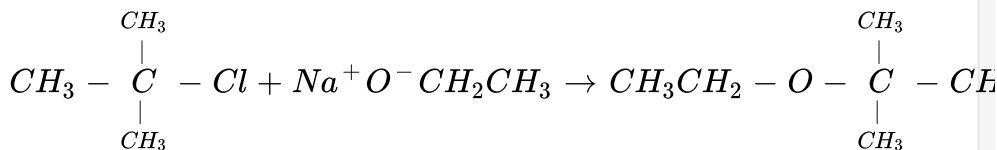
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में से कौन -सी अभिक्रिया संभव है?



B.



C. दोनों (a) तथा (b)

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न में से कौन -सा योगिक ऑक्सीकृत होकर मैथिल एथिल कीटोन देता है ?

A. 2 - प्रोपेनॉल

B. 1 - ब्यूटेनॉल

C. 2 - ब्यूटेनॉल

D. तृतीयक -ब्यूटिल एलकोहॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

19. निम्नलिखित में से कौन-सा योगिक ऐल्डॉल संघनन प्रदर्शित नहीं करेगा?

A. मेथेनॉल

B. 2 - मैथिल पेटेनल

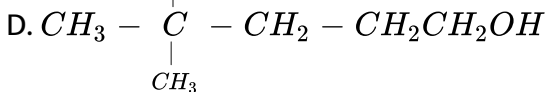
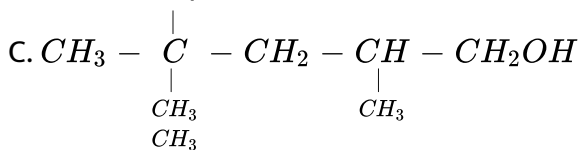
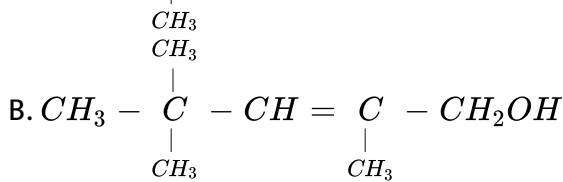
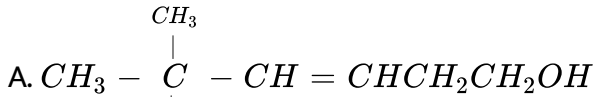
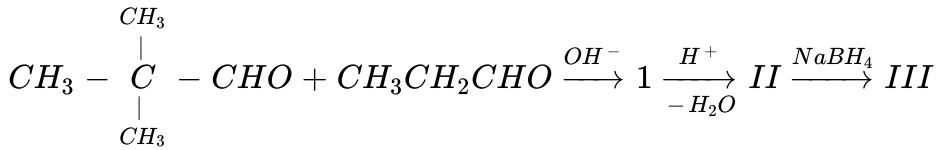
C. साइक्लोहेक्सेनोन

D. 1 - फेनिल प्रोपेनोन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्न अभिक्रिया क्रम में अंतिम उत्पाद (III) है।



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. जब CH_3MgBr , 5 क्लोरो -2 - पेंटेनोन के साथ अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक प्राप्त करता है?

A. ऑक्सीरेन

B. एलकोहॉल

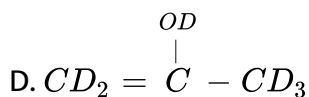
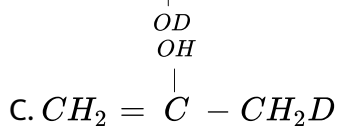
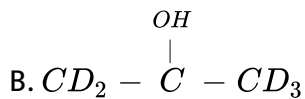
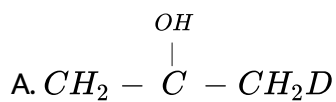
C. ऐल्डीहाइड

D. कीटोन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

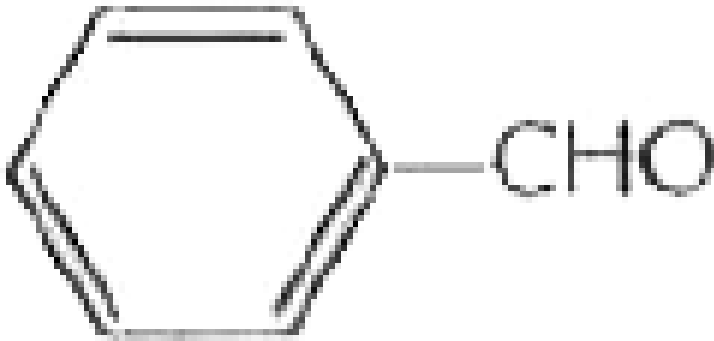
22. एसीटोन का ईनॉल रूप, D_2O के साथ अभिक्रिया करके देता है।




Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

23. योगिक




की क्रिया सांद्र जलीय KOH विलयन से कराने पर कौन-सा उत्पाद प्राप्त होगा?

A. 

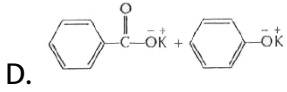
width="30%"/>

B. 

width="30%"/>

C. 

width="30%"/>



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

24. निचे दी गई चार अभिक्रियाओं में से तीन कार्बोनिल यौगिकों के एक समान गुण के कारण है, जबकि चौथी समीकरण भिन्न है। निम्न में से कौन-सी समीकरण भिन्न है?

- A. ऐल्डॉल संघनन
- B. क्विनोजिनल अभिक्रिया
- C. विटिंग अभिक्रिया
- D. हेलोफार्म अभिक्रिया

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

25. एथिल आइसोसायनाइड के अम्लीय जल-अपघटन पर प्राप्त होता है।

A. एथिल ऐमिन लवण तथा मेथेनोइक अम्ल

B. प्रोपेनोइक अम्ल तथा अमोनियम अम्ल

C. एथेनोइक अम्ल तथा अमोनियम लवण

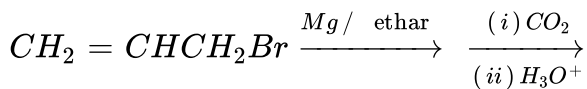
D. मैथिल ऐसीन लवण तथा एथेनोइक अम्ल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

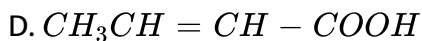
26. निम्नलिखित ग्रेगनार्ड संश्लेषण की सहायता से कार्बोक्सिलिक अम्ल प्राप्त होगा?



A. $CH_2 = CHCH_2COOH$

B. $CH_3CH_2CH_2COOH$

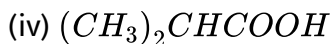
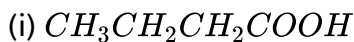
C. $CH_2 = CHCOOH$



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित अम्लों की प्रबलता की सही क्रम है



A. $I < II < III < IV$

B. $IV < I < III < II$

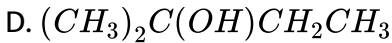
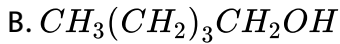
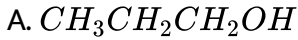
C. $IV < III < I < II$

D. $II < I < IV < III$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

28. एक एलकोहल के ऑक्सीकरण से CH_3COOH तथा CH_3CH_2COOH प्राप्त हुए , एलकोहॉल की संरचना है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. विलियमसन संश्लेषण के द्वारा निम्न में से किसे प्राप्त नहीं किया जा सकता है?

A. डाई- तृतीयक ब्यूटिल ईथर

B. मेथॉक्सिन बेन्जीन

C. बेंजील p - नाइट्रोफेनिल ईथर

D. मैथिल-तृतीयक ब्यूटिल ईथर

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

30. फिनॉल अध्रुवीय अप्रोटिक विलायक में Br_2 के साथ क्रिया द्वारा उत्पन्न करता है ।

A. p - ब्रोमोफिनॉल

B. m - ब्रोमोफिनॉल

C. o/p - ब्रोमोफिनॉल

D. 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोफिनॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

31. एक कार्बनिक योगिक (X) Na के साथ (Y) तथा PCl_5 के साथ (Z) देता (Y) है तथा (Z) परस्पर क्रिया करके डाईएथिल ईथर देते हैं। योगिक (X), (Y) तथा (Z) क्रमशः हैं

- A. C_2H_5Cl , C_2H_6 तथा C_2H_5OH
- B. C_2H_5OH , C_2H_5ONa तथा C_2H_5Cl
- C. C_2H_5OH , C_2H_5Cl तथा C_2H_5ONa
- D. C_2H_5OH , C_2H_6 तथा C_2H_5Cl

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. कोई ईथर ठन्डे H_2SO_4 के साथ क्रिया करके देता है।

- A. जिवटरआयन
- B. ऑक्सोनियम आयन
- C. ऑक्सी एनायन
- D. एल्किल मुक्त मूलक

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. कैल्सियम एसिटेट का कैल्सियम फॉर्मेट के साथ आसवन करने पर निम्लिखित में से कौन-सा प्राप्त नहीं होगा?

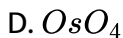
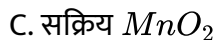
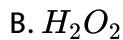
- A. एसीटोन
- B. प्रोपेनल
- C. एथेनॉल
- D. मेथेनल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

34. एलिलिक एलकोहॉल के एक्रोलिन में ऑक्सीकरण हेतु प्रयुक्त अभिकर्मक है

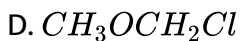
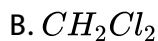
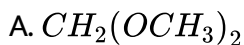


Answer: C



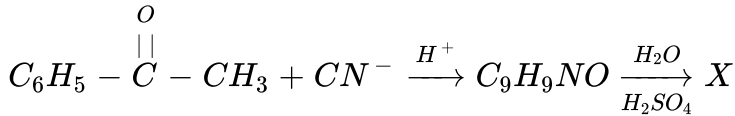
वीडियो उत्तर देखें

35. जब मेथेनॉल HCl के आधिक्य की उपस्थिति में फॉर्मिल्डिहाइड से क्रिया करती है ,तो प्राप्त उत्पाद है।

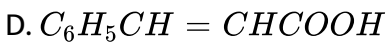
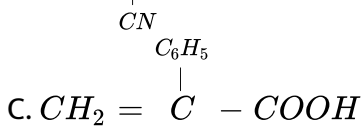
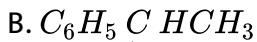
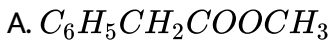


Answer: D

36. निम्न अभिक्रिया




क्रम में अंतिम उत्पाद x है



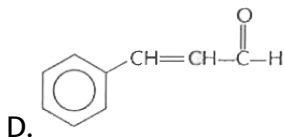
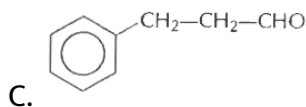
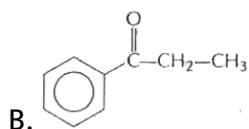
Answer: C

37. आणविक सूत्र $C_9H_{10}O$ वाला एक कार्बनिक यौगिक (A) 2, 4 - DNP अभिकर्मक के साथ लाल- नारंगी अवक्षेप बनाता है तथा आयोडीन एवं $NaOH$ के साथ गर्म करने पर पीला

अवक्षेप देता है। यह टॉलें अभिकर्मक तथा फेहलिंग विलयन को अपचयित नहीं करता है तथा ना ही बेयर अभिकर्मक की भांति ब्रोमीन जल को रंगहीन करता है। क्रोमिक अम्ल के साथ ऑक्सीकरण कराने पर यह $C_7H_6O_2$ अणुसूत्र वाला कार्बोक्सिलिक अम्ल देता है। यौगिक A की पहचान कीजिए।

A. 

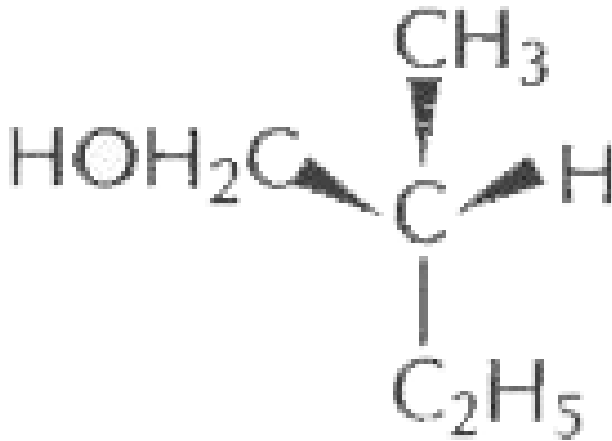
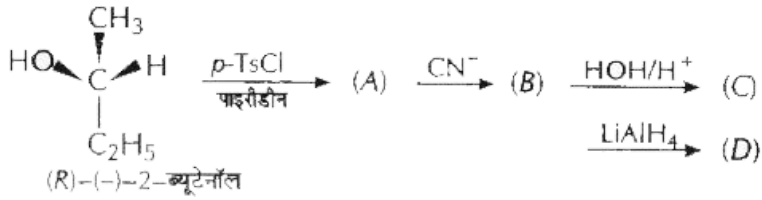
width="30%">



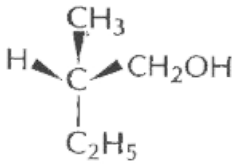
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

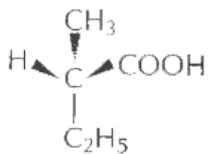
38. यौगिक (D) का त्रिविम रासायनिक सूत्र दीजिए।



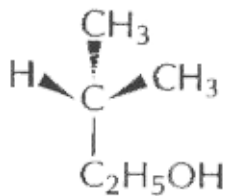
A.



B.



C.



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

39. प्रोपेनोइक अम्ल की क्रिया जलीय सोडियम बाइकार्बोनेट से कराने पर CO_2 मुक्त होती है।

CO_2 में उपस्थित C किससे आती है?

- A. मैथिल समूह
- B. कार्बोक्सिलिक अम्ल समूह
- C. मैथलीन समूह
- D. बाइकार्बोनेट

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

1. कार्बन परमाणुओं की कम संख्या वाले R - OH जल में विलेय होते हैं। जबकि कार्बन परमाणुओं की उच्च संख्या वाले R - OH जल में विलेय नहीं होते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

2. एलकोहॉलों की आपेक्षिक अम्लीयता का क्रम $3^\circ > 2^\circ > 1^\circ > CH_3OH$ है। कारण स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एथेनॉल का प्रयोग Grignard अभिकर्मक अथवा $LiAlH_4$ के साथ विलायक के रूप में नहीं कर सकते हैं। इसकी व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. ग्लिसरॉल की उच्च श्यानता तथा जल में समस्त अनुपातों में विलेयता क्यों होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रारम्भिक प्रश्नावली 2

1. फिनॉल, बेंजील एलकोहॉल की अपेक्षा अधिकअम्लीय क्यों है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. फिनॉल एक अम्ल है परन्तु यह $NaHCO_3$ के साथ क्रिया नहीं करता है। स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. फिनॉल के एस्ट्रिकरण में, कभी-कभी नाइट्रोबेंजीन का प्रयोग विलायक के रूप में क्यों किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न ताप पर फिनोलिक एस्ट्रो के फ्राइज विस्थापन में पैरा-समावयवी मुख्य उत्पाद होते हैं ,
क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रारम्भिक प्रश्नावली 3

1. ईथरों के विखंडन के लिए, HBr की अपेक्षा HI अच्छा अभिकर्मक है। कारण बताइये।

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न की व्याख्या कीजिए

(i) ईथर में पर्याप्त द्विध्रुव आघूर्ण होता है।

(ii) ईथर सांद्र H_2SO_4 में विलेय होते हैं , परन्तु विलेय में जल मिलाने पर पृथक हो जाते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

3. डाइएथिल ईथर पर का प्रयोग निम्न के विलायक के रूप में क्यों होता है?

(i) BF_3 तथा (ii) $RMgBr$

 वीडियो उत्तर देखें

4. R-OH तथा R'-OH को अम्ल में गर्म करने पर असममित ईथर का निर्माण क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रारम्भिक प्रश्नावली 4

1. कीटोन एल्डीहाइडों की अपेक्षा कम क्रियाशील होते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

2. कैल्सियम एसिटेट का कैल्सियम फॉर्मेट के साथ आसवन करने पर निम्लिखित में से कौन-सा प्राप्त नहीं होगा?

 वीडियो उत्तर देखें

3. कार्बोनिल यौगिकों पर अमोनिया व्युत्पन्नों के नाभिस्नेहि योगात्मक अभिक्रियाओं पर pH का प्रभाव स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

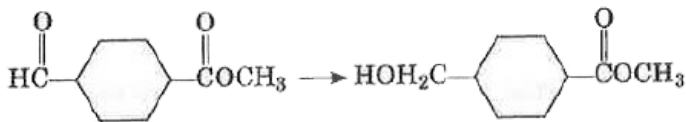
4. चिकित्सक डाइबटीज के रोगी के मूत्र में ग्लूकोस की उपस्थिति की जाँच किस अभिकर्मक के प्रयोग द्वारा करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

5. अम्ल अथवा क्षार की उपस्थिति कार्बोनिल यौगिकों को अभिक्रियाओं के प्रति सक्रिय करती है। इसका कारण स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. अभिक्रिया



उपरोक्त अभिक्रिया निम्नलिखित में से किसका प्रयोग करके प्राप्त की जा सकती है ?

A. $NaBH_4$

B. $LiAlH_4$

C. CuO , $CuCN_2O_4$

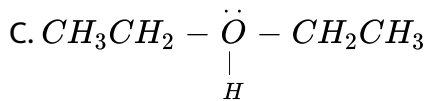
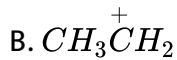
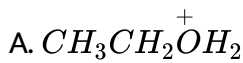
D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. अभिक्रिया, $2CH_3CH_2OH \xrightarrow[413K]{H^+} CH_3CH_2OCH_2CH_3$ किसके निर्माण के द्वारा होती है?

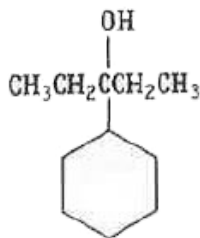


D. दोनों (b) तथा (c)

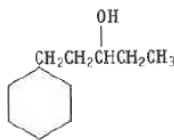
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

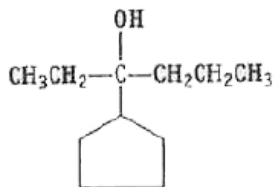
3. 3 -साइक्लोहेक्सेन पेन्टेन -3 - ऑल निम्नलिखित में से कौन-सी संरचना प्रदर्शित होती है?



A.



B.



C.

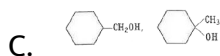
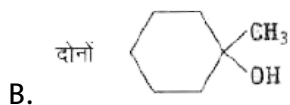
D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. ` (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_004_Q01.png" width="80%")`>

A तथा B क्रमशः है



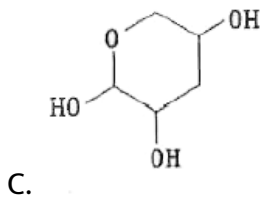
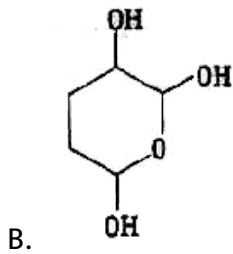
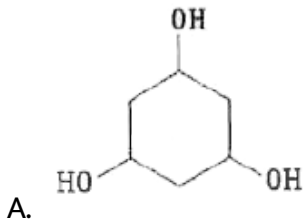
D. ` (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_004_004.png"

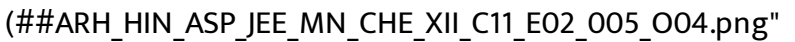
width="30%")`>

Answer: D

▶ उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से किस अनु में, HIO_4 द्वारा विदलन प्रक्षेपित नहीं होता है?



D. 

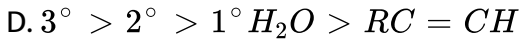
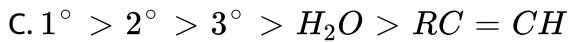
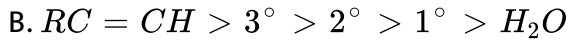
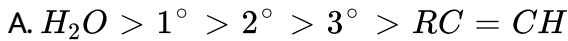
width="30%">

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. 1° , 2° , 3° एलकोहॉल H_2O तथा $RC=CH$ की अम्लीयता का क्रम है



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. असत्य कथन को चुनिए।

A. साधारण एथिल एलकोहॉल को परिशोधित स्पिरिट कहते हैं

B. पोलिश आदि करने के लिए बाज़ार में बिकने वाले एलकोहॉल को मैथिलकृत स्प्रिट कहते हैं

C. परिशुद्ध एलकोहॉल , 100 % एथेनॉल है

D. पावर एलकोहॉल 100 % एथनॉल है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. तृतीयक ब्यूटिल एलकोहॉल की 350°C पर गर्म Cu के साथ क्रिया द्वारा उत्पन्न होता है

A. ब्यूटेनॉल

B. ब्यूटेनल

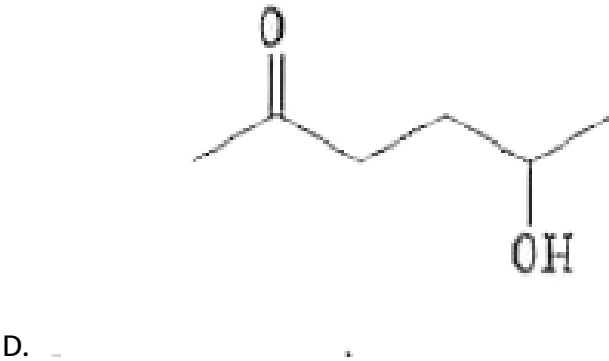
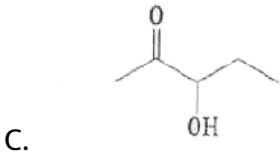
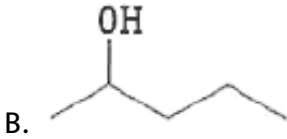
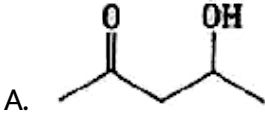
C. 2 - ब्यूटिन

D. 2 - मैथिल प्रोपिन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

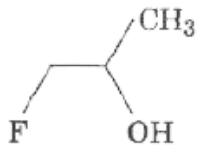
9. निम्नलिखित में से कौन अम्लीय स्थितियों में अत्याधिक शीघ्रता से निर्जलीकरण होगा?



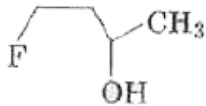
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

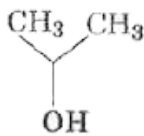
10. निम्नलिखित एलकोहॉल की क्रियाशीलता का क्रम है



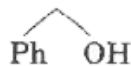
(I)



(II)



(III)



(IV)

A. $I > II > III > IV$

B. $I > III > II > IV$

C. $IV > III > II > I$

D. $IV > III > I > II$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित अभिक्रिया में X को पहचानीय।

मैथिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड + X \rightarrow 2 - मैथिल प्रोपेन -2 - ऑल

A. प्रोपेनॉल

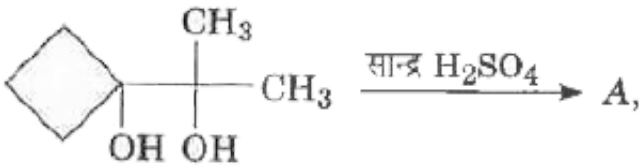
B. एथेनॉन

C. प्रोपेनोन

D. ब्यूटेन


Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



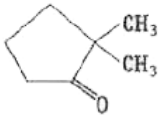
12.

उत्पाद A है।

A.  (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_012_O01.png"

width="30%">

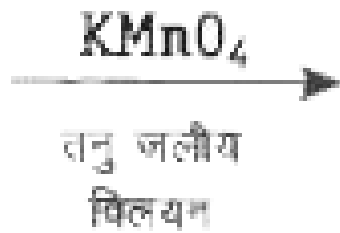
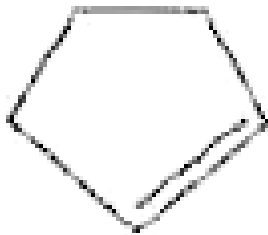




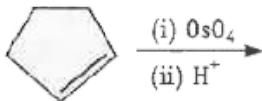
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

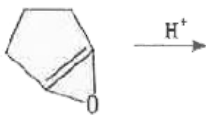
13. निम्न में से किस अभिक्रिया द्वारा विपक्ष-साइक्लोपेंटेन – 1, 2 डाइऑल प्राप्त होता है?



A.



B.



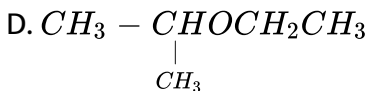
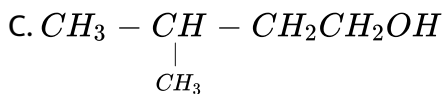
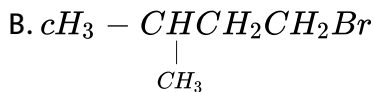
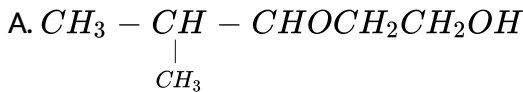
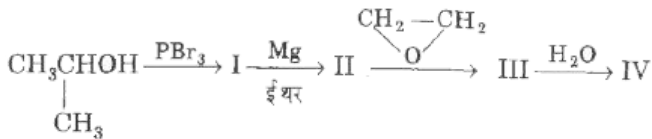
C.

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के क्रम में अंतिम उत्पाद (IV) है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित यौगिकों को बढ़ते हुए क्वथनांक के क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल

A. प्रोपेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -2 - ऑल , ब्यूटेन -1 - ऑल , पेन्टेन -1 - ऑल

B. प्रोपेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -2 - ऑल , पेन्टेन -1 - ऑल

C. पेन्टेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -2 - ऑल , ब्यूटेन -1 - ऑल , प्रोपेन -1 -ऑल

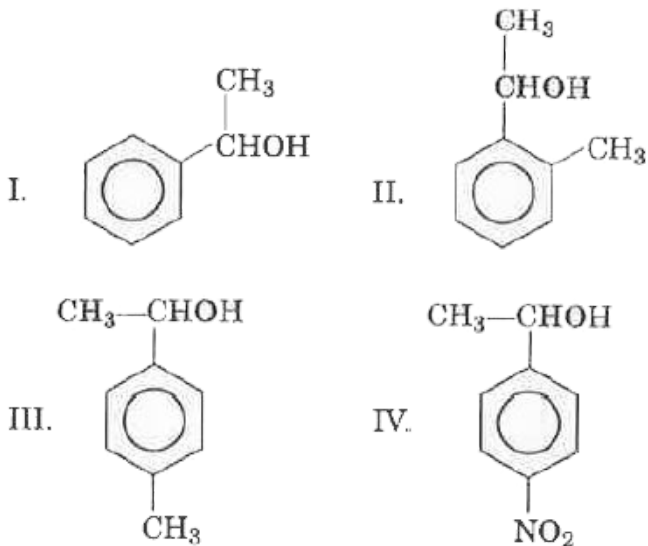
D. पेन्टेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -1 - ऑल , ब्यूटेन -2 - ऑल , प्रोपेन -1 - ऑल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित यौगिकों के निर्जलीकरण का सही क्रम है?



A. $I > II > IV > III$

B. $II > III > I > IV$

C. $IV > I > III > II$

D. $IV > I > II > III$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

17. मेटा -क्रीसॉल का आई.यू.पी.ए.सी. नाम है

- A. 3 - मैथिल फिनॉल
- B. 3 - क्लोरोफिनॉल
- C. 3 - मेथोक्सीफिनॉल
- D. बेन्जीन – 1, 3 डाइऑल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. फ्रिडेल - क्राफ्ट एसिटिलीकरण पर , एनीसोल उत्पन्न करता है

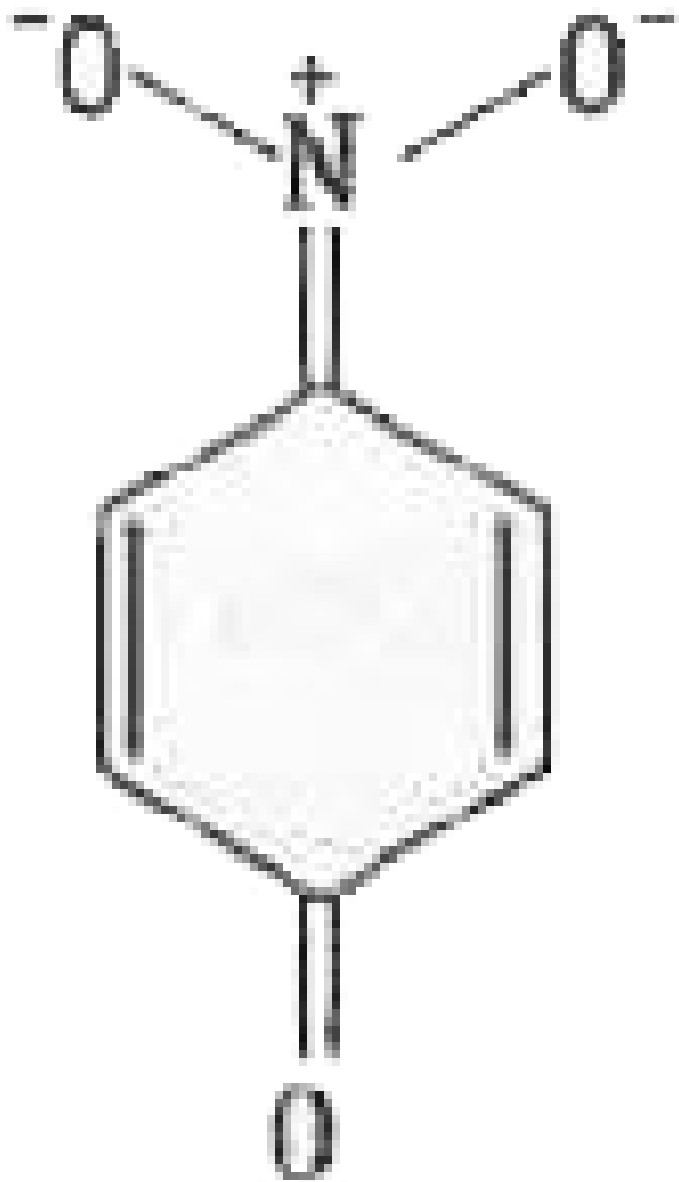
- A. 2 -मेथॉक्सी एसिटोफिनॉन
- B. 4 - मेथॉक्सी एसिटोफिनॉल
- C. दोनों (a) तथा (b)
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

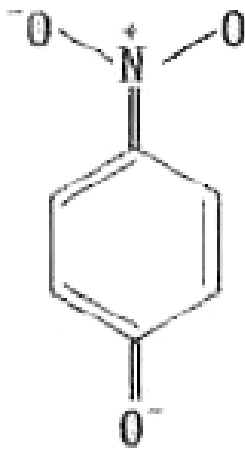


वीडियो उत्तर देखें

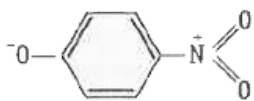
19. निम्न में से कौन-सी संरचना पैरा - नाइट्रोफिनोक्साइड का अनुनादी संरचना नहीं है?



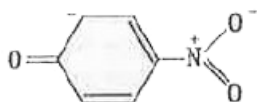
A.



B.



C.

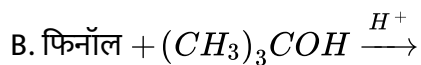
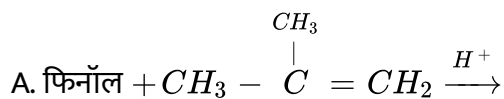


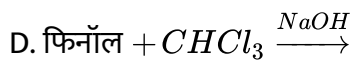
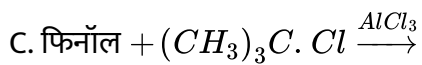
D.

Answer: c

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में से कौन पैरा तृतीयक ब्यूटिल फिनाॅल उत्पन्न नहीं करेगी?

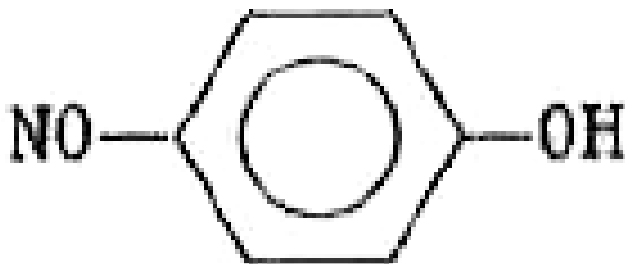




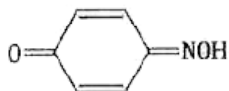
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

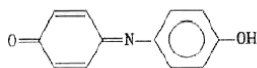
21. फिनॉल के लिबरमैन परीक्षण में उत्पन्न नीला अथवा हरा रंग किसके निर्माण के कारण होता है?



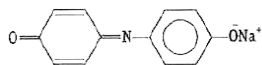
A.



B.



C.

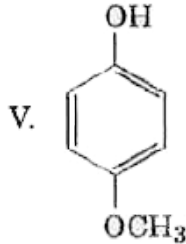
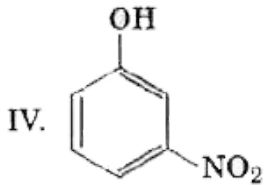
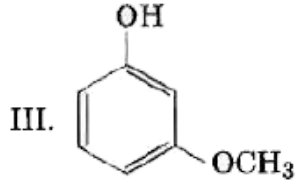
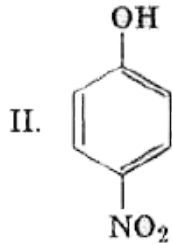
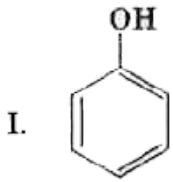


D.

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित यौगिकों की अम्लीय क्षमता का सही घटता हुआ क्रम चुनिए।



A. (V) > (IV) > (II) > (I) > (III)

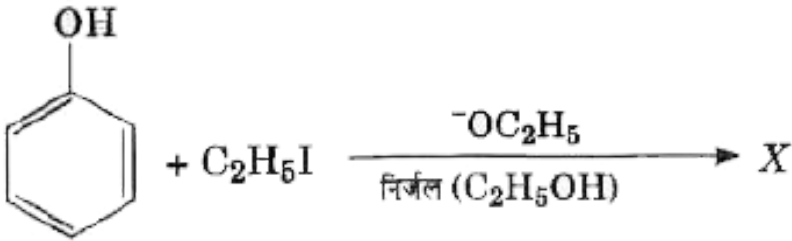
B. (II) > (IV) > (I) > (III) > (V)

C. (IV) > (V) > (III) > (II) > (I)

D. (V) > (IV) > (III) > (II) > (I)

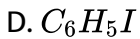
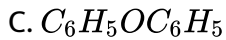
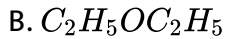
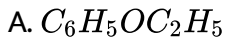
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



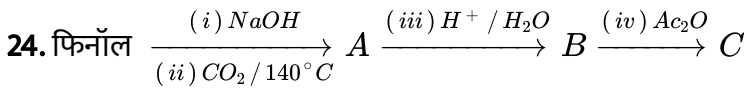
23.

उपरोक्त अभिक्रिया में X है ,



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



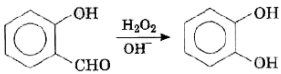
इस अभिक्रिया में, अंतिम उत्पाद C है

- A. सेलिसल्डीहाइड
- B. सेलिसिलिक अम्ल
- C. फिनॉल एसिटेट
- D. एस्पिन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

25.



यह अभिक्रिया कहलाती है

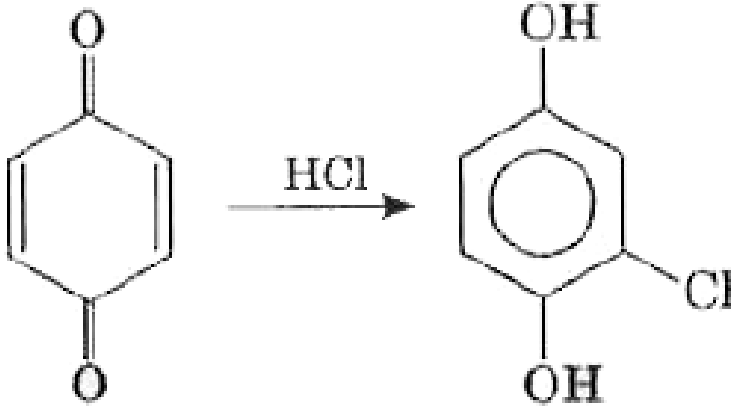
- A. रीमर - टीमेंन अभिक्रिया
- B. लिबरमैन नाइट्रोसो अभिक्रिया

C. डेकिन अभिक्रिया

D. लेंडरर मैन्से अभिक्रिया

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया उदाहरण है

A. चलावकता के पश्चात HCl के 1, -2 योग अभिक्रिया का

B. अपचयन के पश्चात 1,2 - योगात्मक अभिक्रिया का

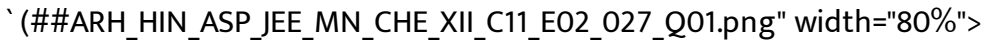
C. चलावकता के पश्चात 1,4 - योगात्मक अभिक्रिया का

D. ऑक्सीकरण के पश्चात 1,4 - योगात्मक अभिक्रिया का

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

27. निम्नलिखित अभिक्रिया पर विचार कीजिए।



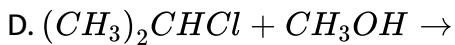
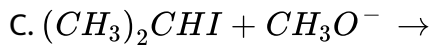
उत्पाद x है

- A. पिक्रिक अम्ल
- B. स्टार्फनिक अम्ल
- C. सेलिसिलिक अम्ल
- D. बेन्जोइक अम्ल

Answer: B

 उत्तर देखें

28. आइसो- प्रोपिल मैथिल ईथर बनाने के लिए निम्न में से कौन-सी विधि सर्वोत्तम है?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. ईथरों का आसवान करते समय कभी-कभी विस्फोट हो जाता है , यह निम्न में से किसकी उपस्थिति के कारण होता है?

A. ऑक्साइड

B. कीटोन

C. एल्डिहाइड

D. परॉक्साइड

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

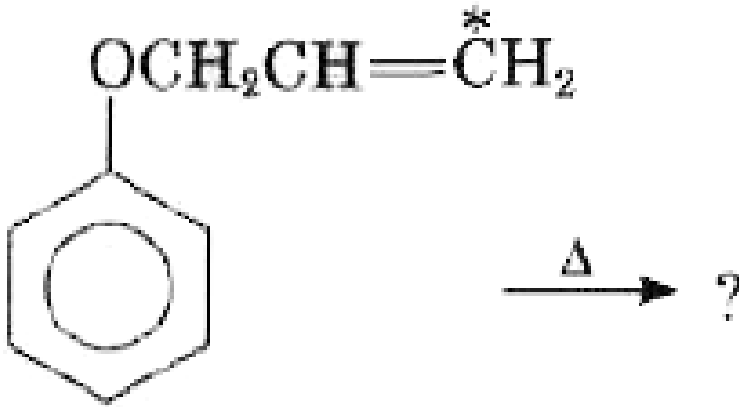
30. समान आणविक सूत्र वाले ईथर तथा एलकोहॉल में ईथर , एलकोहॉल से अधिक वाष्पशील है , इसका कारण है

- A. एलकोहॉल में अंतराआण्विक हाइड्रोजन बंध
- B. ईथरों का द्विध्रुव गुण
- C. एलकोहॉलों की अनुनाद संरचना
- D. ईथरों में अंतराआण्विक हाइड्रोजन बन्ध

Answer: A




वीडियो उत्तर देखें

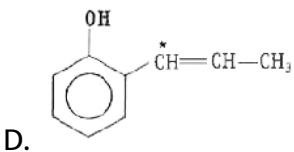
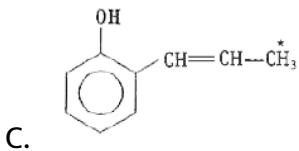
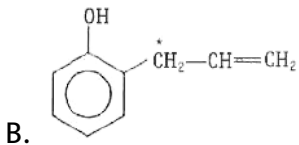


31.

उपरोक्त अभिक्रिया द्वारा प्राप्त उत्पाद है

A.  (#ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_031_001.png"

width="30%">



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. $C - O - C$ कोण अधिकतम होगा

A. $CH_3 - O - CH_3$ में

B. $CH_3 - O - C_2H_5$ में

C. $C_2H_5 - O - C_2H_5$ में

D. $(CH_3)_2CH - O - CH(CH_3)_2$ में

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

33. विलियमसन संश्लेषण द्वारा ईथर बनाने हेतु आवश्यक अभिकारक है

A. एथिल एलकोहॉल तथा तृतीयक ब्यूटिल एलकोहॉल

B. सोडियम एथाॅक्साइड तथा तृतीयक ब्यूटिल ब्रोमाइड

C. सोडियम तृतीयक ब्यूटाक्साइड तथा एथिल ब्रोमाइड

D. सोडियम एथाॅक्साइड तथा सोडियम तृतीयक ब्यूटाॅक्साइड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. ईथर वायु के सम्पर्क में लम्बे समय तक रहने पर परॉक्साइड बनाती है। ईथर में परॉक्साइड की उपस्थिति की जाँच F^{2+} आयन तदोपरांत -डालकर करते हैं।

A. KCN

B. $SnCl_2$

C. $HgCl_2$

D. $KCNS$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

35. सांद्र हाइड्रोब्रोमिक अम्ल के साथ गर्म करने पर, फेनिल एथिल ईथर बनाता है।

- A. फिनॉल तथा एथेन
- B. फिनॉल तथा एथिल ब्रोमाइड
- C. ब्रोमोबेंजीन तथा एथनॉल
- D. ब्रोमोबेंजीन तथा एथेन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

36. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में से कौन -सी ईथर का निर्माण नहीं करेगी?

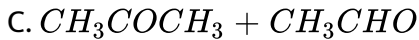
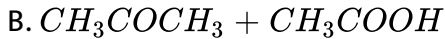
- A. सोडियम मेटॉक्साइड , डाइमेथिल सल्फेट के साथ अभिक्रिया करती है
- B. सोडियम एथॉक्साइड , एथिल ब्रोमाइड के साथ अभिक्रिया करती है
- C. सोडियम एथॉक्साइड , ब्रोमोसाइक्लोप्रोपेन के साथ अभिक्रिया करती है
- D. एथेनॉल , CH_2N_2 के साथ $HB F_4$ की उपस्थिति में अभिक्रिया करती है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

37. यौगिक $CH_3 - \overset{CH_3}{\underset{|}{C}} = CH - CH_3$, $KMnO_4$ की उपस्थिति में $NaIO_4$ के साथ अभिक्रिया करके देता है।

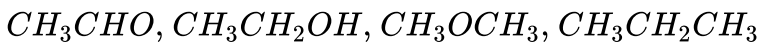


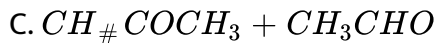
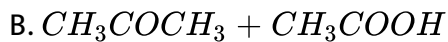
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

38. निम्नलिखित यौगिकों को उनके बढ़ते हुए क्वथनांक के क्रम में लिखिए।

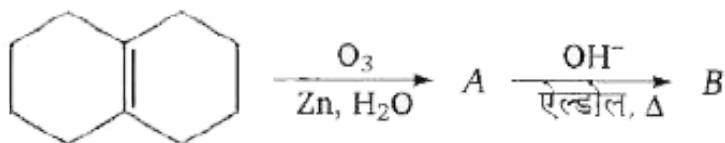





Answer: C

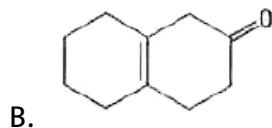
 वीडियो उत्तर देखें

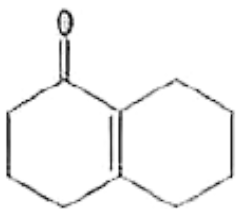
39. निम्नलिखित अभिक्रिया में अंतिम उत्पाद ,B . को पहचानीय।



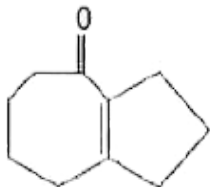
A.  (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_039_001.png"

width="30%">





C.



D.

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

40. कॉलिन अभिकर्मक के प्रयोग द्वारा परिवर्तन करते है।



A.

B. $-\text{CH}_2\text{OH} \rightarrow -\text{CHO}$

C. $-\text{CHO} \rightarrow -\text{COOH}$

D. $-\text{CHO} \rightarrow -\text{CH}_2\text{OH}$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

41. हटाई अभिक्रिया में बेन्जेल्डिहाइड का निर्माण किसके द्वारा होता है ?

- A. टॉलूइन
- B. एथिलबेंजीन
- C. बेंजॉइल क्लोराइड
- D. सोडियम बेंजोएट

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्नलिखित यौगिकों में से कौन क्षारीय $KMnO_4$ विलयन के साथ ऑक्सीकृत होकर ब्यूटेनॉन देगा?

A. ब्यूटेन -1 - ऑल

B. ब्यूटेन -2 - ऑल

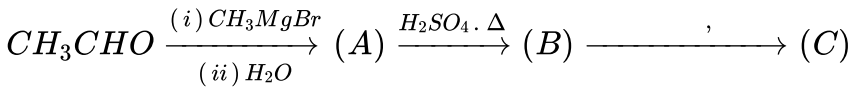
C. दोनों (a) तथा (b)

D. दोनों में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

43. निम्नलिखित अभिक्रिया में योगिक A तथा C है



A. समान


B. स्थान समावयवी

C. क्रियात्मक समावयवी

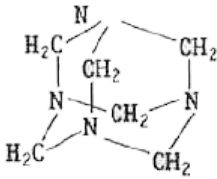
D. प्रकाशिक समावयवी

Answer: B

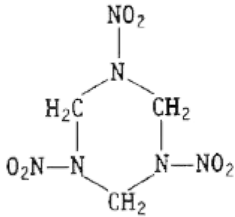
44. अभिक्रिया $CH_2O + NH_3 \rightarrow [\quad] \xrightarrow[A_2O]{HNO_3}$ द्वारा प्राप्त अंतिम उत्पाद है ?

A.  (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_044_001.png"

width="30%">



B.



C.

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

45. $2DCDO \xrightarrow{OH^-} [X]$ तथा $[Y]$ है

A. $DCOO^-$

B. $HCOO^-$

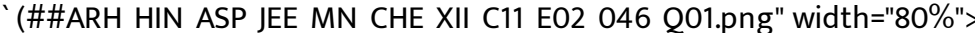
C. $HCOO^-$

D. $DCOO^-$, CD_3OH

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

46. निम्नलिखित अभिक्रिया के अंतिम उत्पाद की प्रागुक्ति कीजिए ।



A. शिफ़ क्षार

B. टॉलें अभिकर्मक

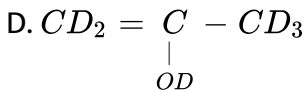
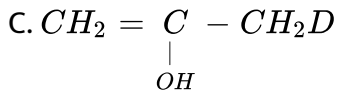
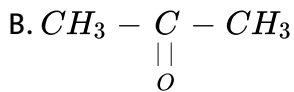
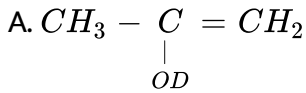
C. बेनेडिक्ट विलयन

D. मॉलिश अभिकर्मक

Answer: A

 उत्तर देखें

47. एसीटोन का ईनॉल रूप , D_2O के साथ अभिक्रिया करके देता है।



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

48. निम्नलिखित में से किसमें सर्वाधिक अम्लीय हाइड्रोजन है?

A. 3 - हेक्सेनोन

B. 2,4 - हेक्सेन्डाइऑन

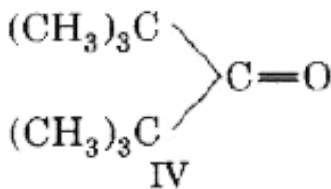
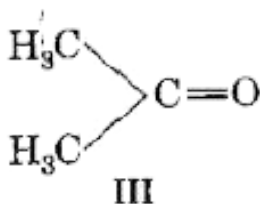
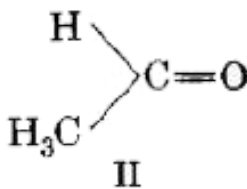
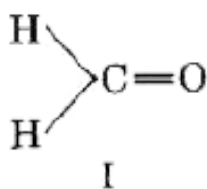
C. 2,5 - हेक्सेन्डाइऑन

D. 2,3 - हेक्सेन्डाइऑन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

49. निम्नलिखित कार्बोनिल यौगिकों की ग्रिगनार्ड अभिकर्मक के साथ क्रियाशीलता का क्रम है



A. I gt II gt III gt IV

B. IV gt IIIgt II gt I

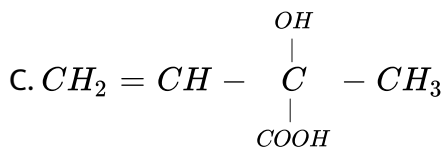
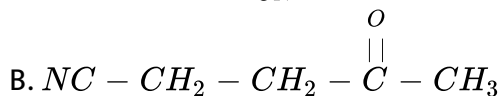
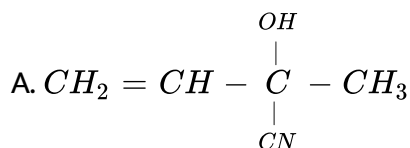
C. II gt I gt IV gt III

D. III gt II gt I gt IV

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

50. अभिक्रिया, $CH_2 = CH - \overset{O}{\parallel} C - CH_3 + HCN \xrightarrow{OH^-}$ में प्राप्त प्रमुख उत्पाद है



D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

51. एथेनॉल के ब्यूटेन -1, 3 - डाइऑल में परिवर्तन के लिए निम्नलिखित में से कौन-से चरण आवश्यक होंगे?

- A. एसिटिलीकरण , अपचयन
- B. क्रास ऐल्डॉल संघनन , निर्जलीकरण
- C. ऐल्डॉल , संघनन , ऑक्सीकरण
- D. ऐल्डॉल , संघनन , अपचयन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

52. निम्नलिखित में से किसका बेंजोइन संघनन नहीं होगा?

- A. बेंजीन कार्बोलडिहाइड
- B. p - टॉलूइन कार्बोल्डिहाइड

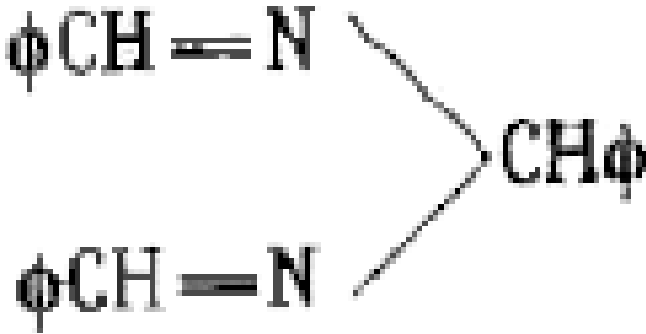
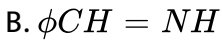
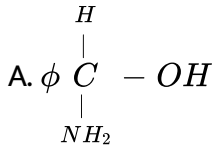
C. फेनिल एथेनॉल

D. 4 - मेथॉक्सी बेन्जेल्डिहाइड

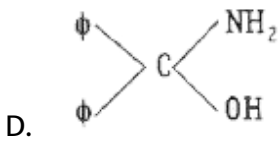
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

53. $\phi CHO + NH_3 \rightarrow X$ उत्पाद .X . है।



C.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

54. बेन्जेलिहाइड तथा फॉर्मलडिहाइड का मिश्रण जलीय NaOH विलयन के साथ गर्म करने पर देता है।

- A. बेन्जील एलकोहॉल तथा सोडियम फॉर्मेट
- B. सोडियम बेन्जोएट तथा मैथिल एलकोहॉल
- C. सोडियम बेन्जोएट तथा सोडियम फॉर्मेट
- D. बेन्जील एलकोहॉल तथा मैथिल एलकोहॉल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

55. निम्न को सुमेलित कीजिए

`(##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_055_Q01.png" width="80%")>

A.

	A	B	C	D
	2	3	4	1

B.

	A	B	C	D
	2	1	4	3

C.

	A	B	C	D
	2	1	3	4

D.

	A	B	C	D
	1	2	4	3

Answer: A

 उत्तर देखें

56. ϕCHO एक अन्य एल्डिहाइड के साथ क्लेज़न संघनन द्वारा सिनेमल्डीहाइड देता है। प्रयुक्त एल्डिहाइड है।

A. फॉर्मैल्डिहाइड

B. एसीटैल्डिहाइड

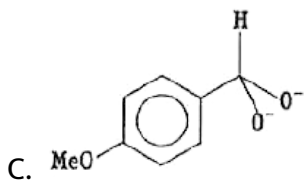
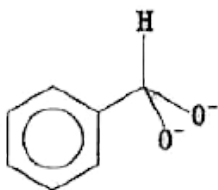
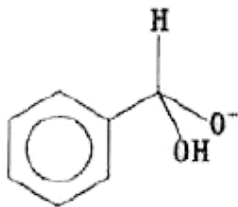
C. क्रोटोनेल्डिहाइड

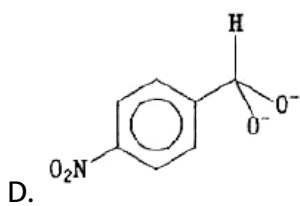
D. प्रोपेनेल्डिहाइड

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

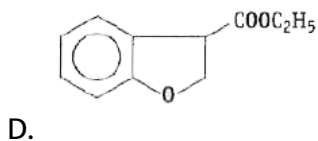
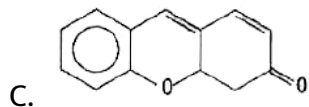
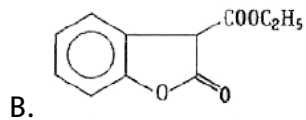
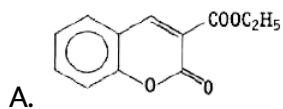
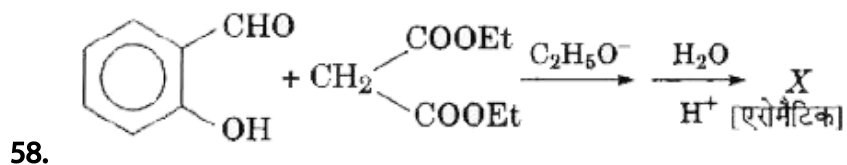
57. केनिजारो अभिक्रिया में सर्वोत्तम हाइड्राइड दाता मध्यवर्ती है





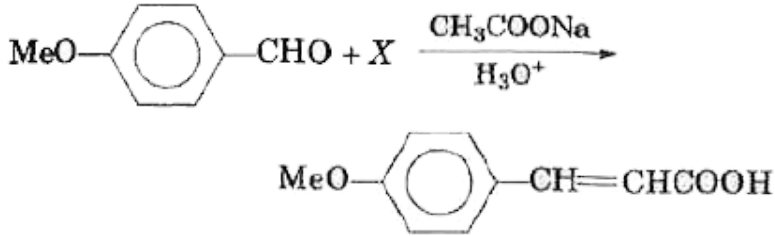
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



59.

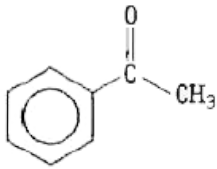
यौगिक X है

- A. $\text{CH}_3 - \text{COOH}$
- B. $\text{BrCH}_2 - \text{COOH}$
- C. $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$
- D. $\text{CHO} - \text{COOH}$

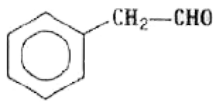
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

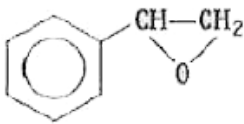
60. एक यौगिक A (आणविक सूत्र = C_8H_8O) $NH_2OH \cdot HCl$ के साथ अभिक्रिया करके यौगिक B तथा C देता है। B तथा C, अम्ल के साथ अभिक्रिया करके क्रमशः D तथा E में पुनर्व्यवस्थित होते हैं। B, C, D तथा E सभी यौगिक आणविक सूत्र C_8H_9NO के समावयवी हैं। जब D को एल्कोहॉलीय KOH के साथ गर्म किया जाता है। तो एक तेल F (आणविक सूत्र = C_6H_7N) पृथक हो जाता है, F, CH_3COCl के साथ शीघ्रता से अभिक्रिया करके काला यौगिक D देता है। दूसरी ओर, अम्लीकरण के पश्चात E क्षारों के साथ गर्म करने पर सफेद गैस G (आणविक सूत्र = $C_7H_6O_2$) देता है। यौगिक A को पहचानीय।



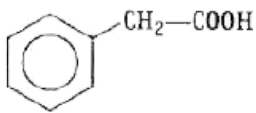
A.



B.



C.



D.

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

61. निम्नलिखित कथनों में कौन-सा कथन कार्बोनिल यौगिक के सम्बन्ध में सही है?

- A. कार्बोनिल कार्बन sp - संकरित होते है।
- B. कार्बोनिल कार्बन sp^3 – संकरित होते है
- C. कार्बोनिल कार्बन से जुड़े तीनों समान तल में रहते है।
- D. कार्बोनिल कार्बन से जुड़े तीनों समूह विभिन्न तलों में रहते है।

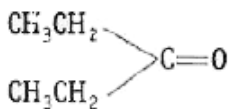
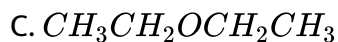
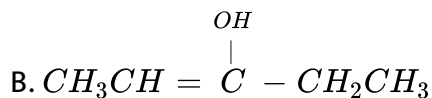
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

62. एक कार्बनिक यौगिक 69.77% कार्बन 11.63% हाइड्रोजन तथा शेष ऑक्सीजन है। यौगिक का आणविक द्रव्यमान 86 है। यह टॉलें अभिकर्मक को अपचरित नहीं करता है परन्तु सोडियम हाइड्रोजन सल्फेट के साथ योगात्मक यौगिक बनाता है तथा धनात्मक आयोडोफोर्म

परिक्षण देता है। तीव्र , ऑक्सीकरण करने पर एथेनोइक अम्ल तथा प्रोपेनोइक अम्ल देता है

यौगिक की संभव संरचना लिखिय।



D.

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

63. इमली के पेड़ में होती है

A. (+) टार्टरिक अम्ल

B. (-) टार्टरिक अम्ल

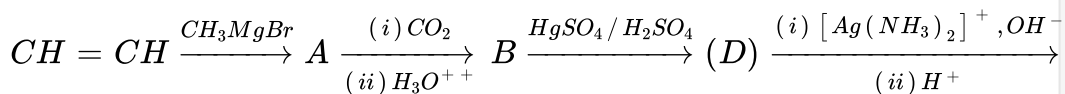
C. (- +) टार्टरिक अम्ल

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

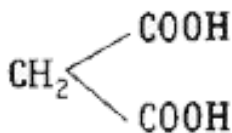
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

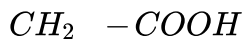
64.



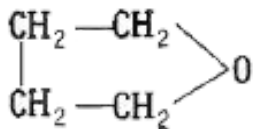
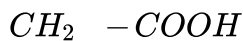
दी गई अभिक्रिया में उत्पाद D है



A.



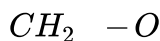
B. |



C.



D. | |

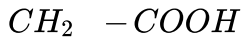
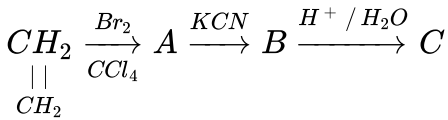


Answer: A

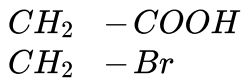


वीडियो उत्तर देखें

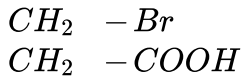
65. निम्नलिखित अभिक्रिया के क्रम में अंतिम उत्पाद है



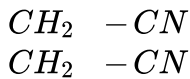
A. |



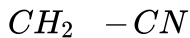
B. |



C. |



D. |

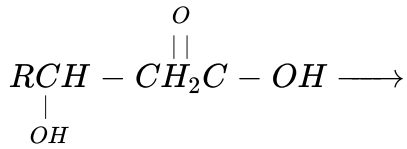


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

66. निम्न अभिक्रिया द्वारा प्राप्त उत्पाद है



- A. RCH(OH)-CH_3
- B. $\text{RCH(OH)-CH}_2\text{-CHO}$
- C. $\text{RCH} = \text{CHCOOH}$
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

67. निम्न में से कौन $\text{RCOOH} \rightarrow \text{RCH}_2\text{OH}$ का अपचयन कर सकता है?

- A. NaBH_4
- B. $\text{Na} / \text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- C. $\text{BH}_3 / \text{THF} / \text{H}_3\text{O}^+$

D. H_2 / उत्प्रेक

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



कौन अधिक स्थायी है ?

A. X

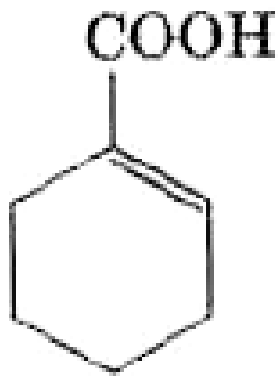
B. Y

C. दोनों समान स्थायी है

D. अनुमान नहीं लगा सकते

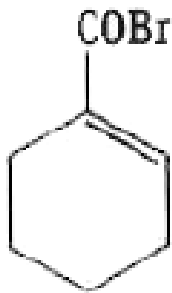
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

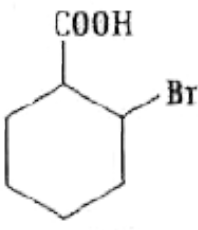


69.

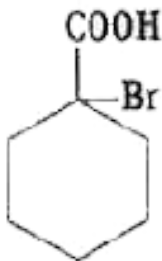
उत्पाद है



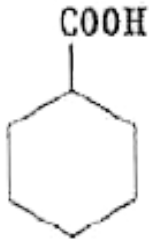
A.



B.



C.



D.

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

70. सही सुमेल कीजिए

	स्तम्भ I	स्तम्भ II
A		1. रिमिट
B	$R\text{COOH} \rightarrow R\text{CH}_2\text{COOH}$	2. बेयर विलीगर
C	$R\text{COOH} \xrightarrow[\text{H}_2\text{O}]{\text{N}_3\text{H}} R\text{NH}_2$	3. अर्नड आइस्टर्ट

- A. A B C
1 2 3
- B. A B C
3 2 1
- C. A B C
2 3 1

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

71. निम्न में (I) बेन्जोइक अम्ल, (II) 4 - नाइट्रोबेन्जोइक अम्ल (III) 3,4 डाइनाइट्रोबेन्जोइक अम्ल तथा (IV) 4 - मेथॉक्सी बेन्जोइक अम्ल की अम्लीयता का सही क्रम कौन-सा है?

A. I < II < III < IV

B. IV < I < II < III

C. II < III < I < IV

D. IV < II < III < I

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

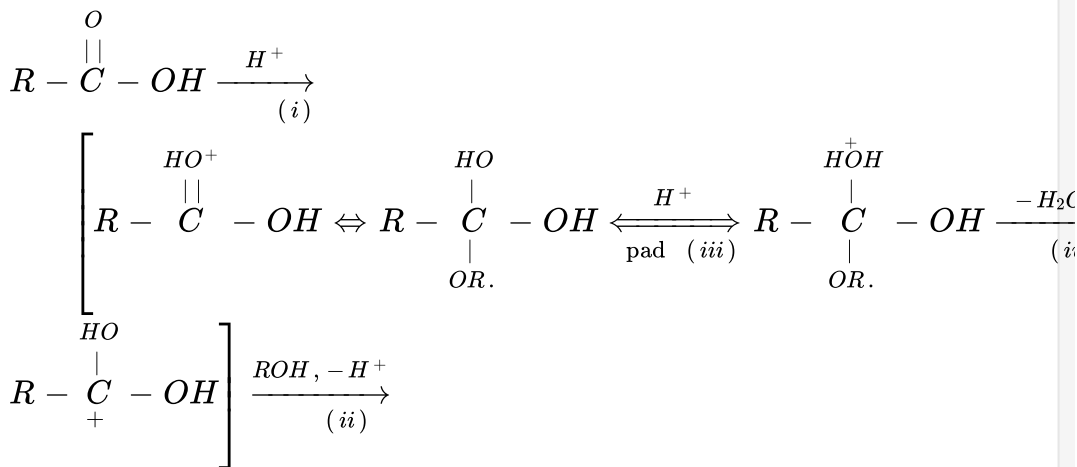
72. कौन -सा कथन सत्य है?

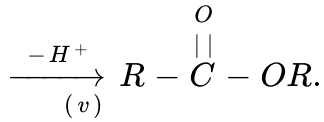
- A. RCOOH की अपेक्षा RCOOOH प्रबल अम्ल है
- B. फ्यूमेरिक अम्ल की अपेक्षा मैलिक अम्ल प्रबल अम्ल है
- C. दोनों (a) तथा (b)
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

73. अम्लीय माध्यम में कार्बोक्सिलिक अम्ल से एस्टर के निर्माण की क्रियाविधि निम्न है



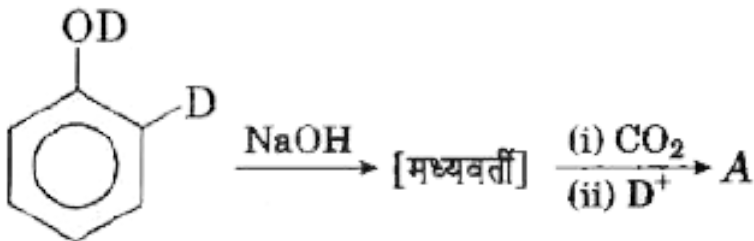


उपरोक्त क्रियाविधि में सर्वाधिक मंद चरण है

- A. पद (i)
- B. पद (ii)
- C. पद (iii)
- D. पद (iv)

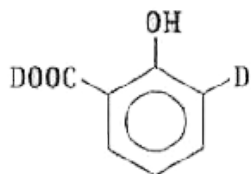
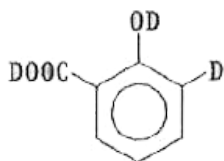
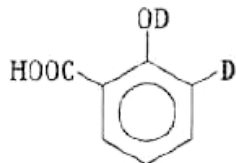
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



यहाँ, A है

74.



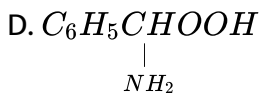
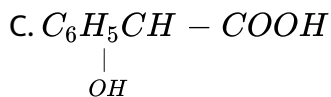
D. अभिक्रिया संभव नहीं है

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

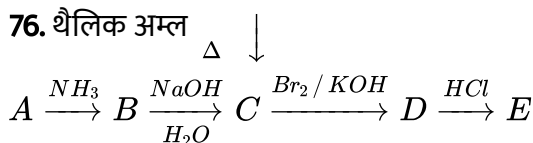
75. निम्न में से कार्बोनिक्सिलिक अम्ल का विकार्बोक्सिलिकरण सरलतापूर्वक होता है?





Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



इस अभिक्रिया में , उत्पाद E है

- A. आर्थो -नाइट्रोबेंजोइक अम्ल
- B. सेलिसिलिक अम्ल
- C. एंथेनिलिक अम्ल
- D. क्रोटोनिक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

77. निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए।

	स्तम्भ I		स्तम्भ II
A.	क्लेजन संघनन	1.	मुक्त मूलक
B.	ऐलिलिक ब्रोमीनीकरण	2.	कार्बन ऋणायन
C.	फ्राइस पुर्नविन्यास	3.	ऐटिकल निष्कर्षण
D.	वाल्फ पुर्नविन्यास	4.	ऐसिल निष्कर्षण

A. A B C D
2 1 3 4

B. A B C D
2 1 4 3

C. A B C D
1 2 3 4

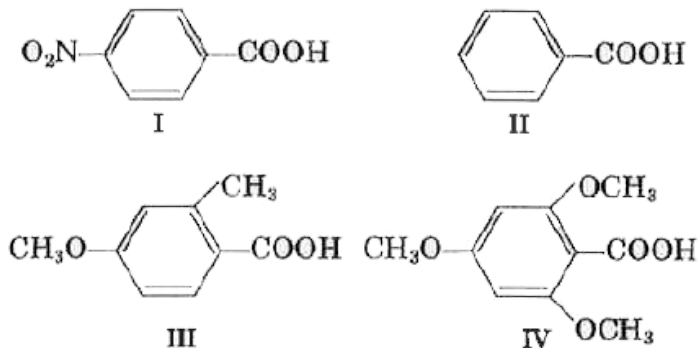
D. A B C D
1 2 4 3

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

78. निम्नलिखित अम्लों के एसटीकरण प्राप्ति का कर्म दीजिए।



A. I > II > III > IV

B. III > IV > II > I

C. IV > III > II > I

D. I > III > II > IV

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

79. अभिक्रिया, $C_6H_5COOH + CH_3OH \xrightarrow{H^+}$ एस्टर + जल, में

A. तारंकित ऑक्सीजन (O^{18}) जल में उपस्थित है

B. (O^{18}) एस्टर उपस्थित है

C. O^{18} अम्ल से एस्टर में जाती है

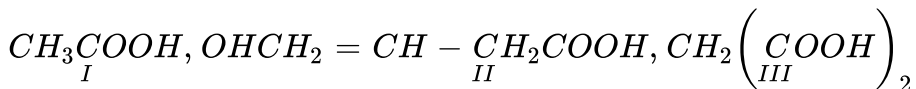
D. कोई अभिक्रिया नहीं हो पाती है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

80. निम्नलिखित अम्लों के विकारबोक्सिलिकरण का क्रम होगा



`(##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_080_Q01.png" width="80%">

A. I gt II gt III gt IV

B. III gt IV gt II gt I

C. IV gt IIIgt II gt I

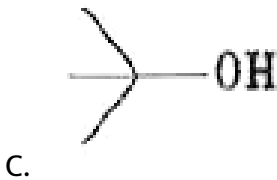
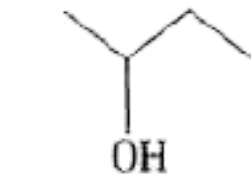
D. I gt III gt II gt IV

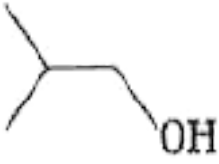
Answer: B

 उत्तर देखें

प्रश्नावली स्तर 2

1. एलकोहॉल $C_4H_{10}O$ निर्जल जिंक क्लोराइड की उपस्थिति में सांद्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के साथ क्रिया करके 5 मिनट में सफेद अवक्षेप देता है। एलकोहॉल हो सकता है।





D.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

2. टॉलूइन का सूर्य के प्रकाश में मोनोक्लोरीनीकरण कराकर जलीय NaOH से जल- अपघटन कराने पर उत्पन्न होता है।

A. आर्थो -क्रिसौल

B. मेटा-क्रीसॉल

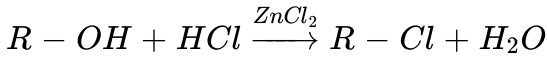
C. 2,4 - डाईहाइड्रॉक्सिटॉलूइन

D. बेंजील एलकोहॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित अभिक्रिया में एलकोहॉल की क्रियाशीलता का सही क्रम क्या है?



A. $1^\circ > 2^\circ > 3^\circ$

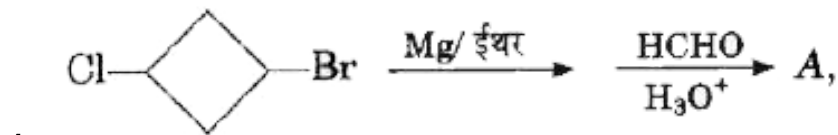
B. $1^\circ < 2^\circ < 3^\circ$

C. $3^\circ > 2^\circ > 1^\circ$

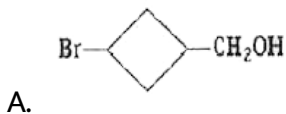
D. $3^\circ > 1^\circ > 2^\circ$

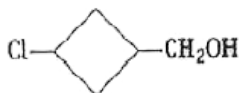
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



अंतिम उत्पाद A है

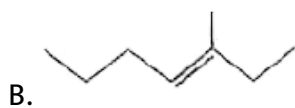
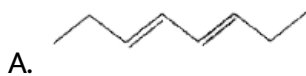
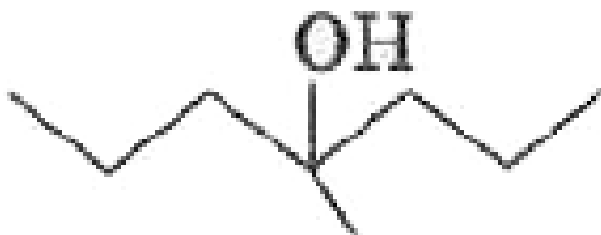




Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से कौन -सी एल्कीन निम्नलिखित एलकोहॉल देगी?



C.



D.



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. 2 -मेथॉक्सी ब्यूटेन , डाइऐजोमेथेन की किसके साथ अभिक्रिया द्वारा प्राप्त होती है?

A. 2 -ब्यूटेनॉल

B. 1 - ब्यूटेनॉल

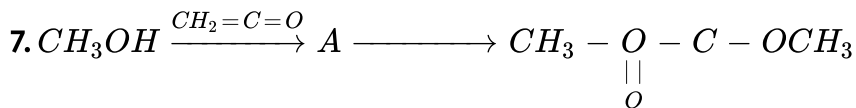
C. 2 - ब्यूटेनॉल

D. ब्यूटेनॉल

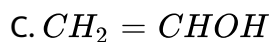
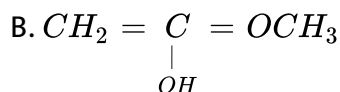
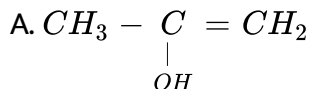
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया में A है

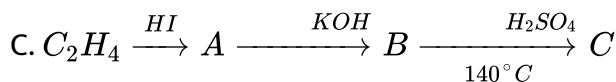
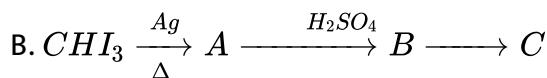
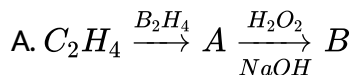


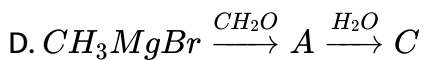
D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया का अंतिम उत्पाद एलकोहॉल का समावयवी है ?

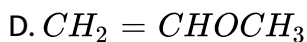
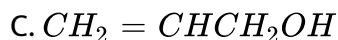
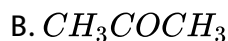




Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

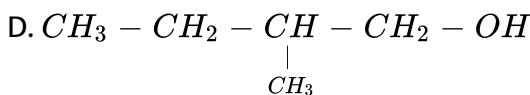
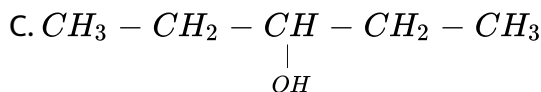
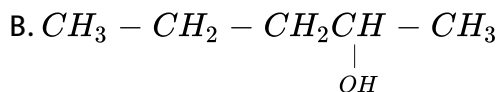
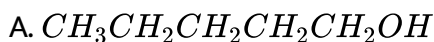
9. एक कार्बनिक यौगिक C_3H_6O न तो सेमिकार्षोजाइड के साथ अवक्षेप देता है और न ही सोडियम के साथ क्रिया करता है। यह हो सकता है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. एक कार्बनिक यौगिक . A . जिसका आणविक सूत्र $C_5H_{12}O$ है , ऑक्सीकृत होकर एक यौगिक .B . देता है जिसका आणविक सूत्र $C_6H_{10}O$ है। यौगिक . B . 2, 4 - डाईनाइट्रोफेनिल हाइड्रेजीन व्युत्पन्न देता है , परन्तु हेलोफॉर्म परीक्षण अथवा दर्पण परिक्षण नहीं देता है। यौगिक . A . की संरचना है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. एक कार्बनिक यौगिक . X . (आणविक सूत्र C_7H_8O), जलीय $NaHCO_3$ में तो अविलेय है परन्तु $NaOH$ में घुल जाता है। ब्रोमीन जल के साथ अभिक्रिया कराने पर, . X . शीघ्रता से .Y . (आणविक सूत्र $C_7H_5OBr_8$) देता है। यौगिक . X . तथा .Y . क्रमशः है

A. बेंजील एलकोहॉल तथा 2, 4, 6 -टाइब्रोमो -3 - मेथॉक्सी बेंजीन

B. बेंजील एलकोहल तथा 2, 4, 6 -टाइब्रोमो -3 - मेथॉक्सी फिनाॅल

C. आर्थो -क्रीसॉल तथा 2, 4, 5 -ट्राइब्रोमो -2 - मैथिल फिनाॅल

D. मेटा- क्रीसॉल तथा 2, 4, 6 - टाइब्रोमो -3 - मैथिल फिनाॅल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

12. जब बेंजील फेनिल ईथर H_I के साथ 1 : 1 के मोलर अनुपात में अभिक्रिया करती है , तो प्राप्त उत्पाद है

(1) फिनाॅल

(2) बेंजील एलकोहॉल

(3) बेंजील आयोडाइड

(4) आयोडोबेंजीन

A. 1 तथा 3

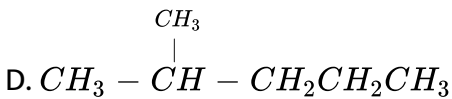
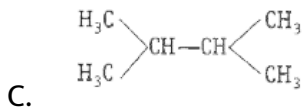
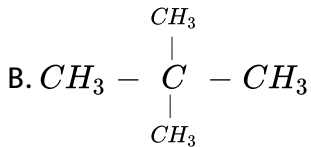
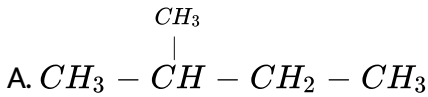
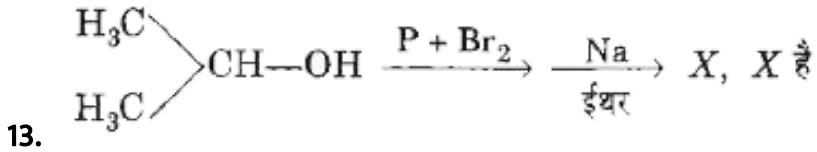
B. 3 तथा 4

C. 1 तथा 4

D. 2 तथा 4

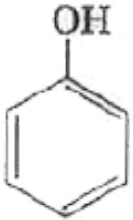
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

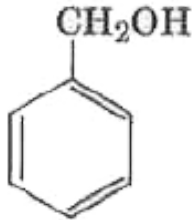


Answer: C

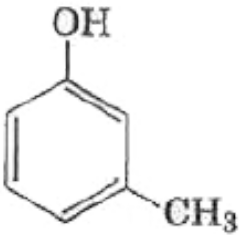
14. निम्नलिखित में से कौन -सा/से यौगिक एरोमेटिक एल्कोहॉल है/ है?



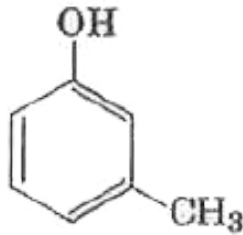
I



II



III



IV

A. I , II , III, IV

B. I, IV

C. II , III

D. I .

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

15. रोजनमुड अभिक्रिया में



- A. Pd की उत्प्रेकिय सक्रियता को बढ़ाता है
- B. अभिक्रिया में बनी HCl को हटाता है
- C. Pd को निष्क्रिय करता है
- D. Pd को सक्रिय करता है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

16. यौगिक $Ph - O - \overset{O}{\parallel} C - Ph$ की अभिक्रिया द्वारा बनाया जा सकता है।

- A. NaOH की उपस्थिति में फिनॉल तथा बेन्जोइक अम्ल
- B. पाइरिडिन की उपस्थिति में फिनॉल तथा बेंजॉइल क्लोराइड

C. $ZnCl_2$ की उपस्थिति में फिनॉल तथा बेजॉइल क्लोराइड

D. पैलेडियम की उपस्थिति में फिनॉल तथा बेन्जेल्डिहाइड

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

17. अभिकर्मक , जो एसीटोन तथा बेन्जेल्डिहाइड दोनों के साथ अभिक्रिया नहीं करता है , है

A. सोडियम हाइड्रोजन सल्फाइड

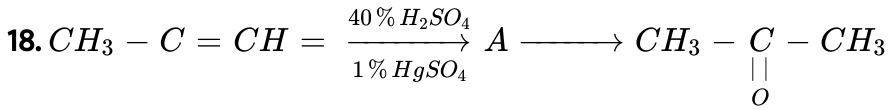
B. फेनिल हाइड्रोजन

C. फेहलिंग विलयन

D. ग्रीन्यार अभिकर्मक

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया में .A . की संरचना तथा समावयवता का प्रकार क्रमशः है

- A. प्रोप - 1 - इन - 2 - ऑल , माध्यवयवता
- B. प्रोप - 1 - इन - 1 - ऑल , ज्यामितीय समावयवता
- C. प्रोप 2 - इन - 2 - ऑल , ज्यामितीय समावयवता
- D. प्रोप - 1 - इन - 2 - ऑल , चलावयवता

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

19. यौगिक A की जब शुष्क ईथर में एथिल मैग्निशियम ब्रोमाइड के साथ अभिक्रिया कराते है तो एक योगात्मक यौगिक प्राप्त होता है , जो जल- अपघटन पर यौगिक B बनाता है। यौगिक B ऑक्सीकृत होकर 3 - पेंटेनॉन बनाता है। अतः यौगिक A तथा b क्रमशः है

- A. प्रोपेनॉल , 3 - पेंटेनॉल
- B. पेंटेनॉल , 3 - पेंटेनॉल

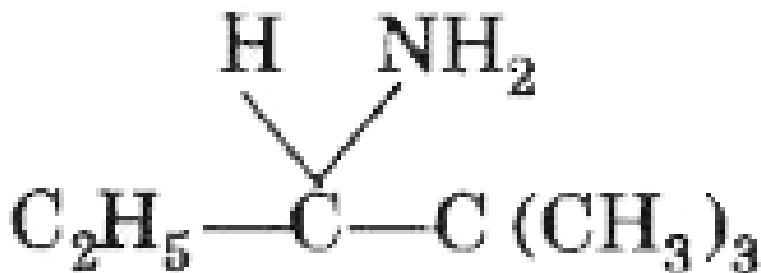
C. एथेनॉल , पेंटेनॉल

D. एसीटोन ,3 - पेंटेनॉल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

20. X . की हाइड्रोक्सिलेमिन के साथ अभिक्रिया के पश्चात प्राप्त उत्पाद का पुनः अपचयन करने पर



प्राप्त होता है। अतः यौगिक X हो सकता है।

A. 2 ,2 -डाइमेथिल -3 - पेंटेनॉन

B. 3 ,3 - डाइमेथिल -3 - ब्यूटेनॉन

C. 1 - मैथिल -3 - पेटेनों

D. डाइएथील किटोन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

21. हाइड्राइड आयन स्थानांतरण होता है

A. फ्रेकलेंड विधि में

B. वुर्टज अभिक्रिया में

C. केनिजारों अभिक्रिया में

D. वोल्फ -किशनर अपचयन में

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

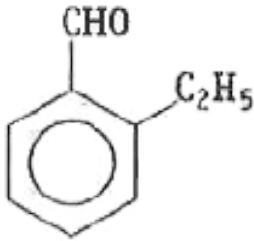
22. एक एरोमेटिक यौगिक .X . जिसका आणविक सूत्र $C_9H_{10}O$ है, निम्न रासायनिक परिक्षण देता है। यह

2,4 -DNP व्युत्पन्न बनाता है

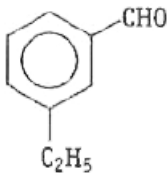
(ii) टॉलेन अभिकर्मक का अपचयन करता है

(iii) केनिजारों अभिक्रिया प्रदर्शित करता है

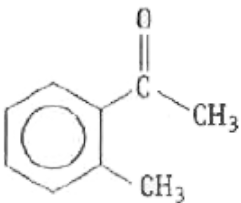
(iv) तीव्र ऑक्सीकरण करने पर 1,2 - बेंजीन डाइकार्बोक्सिलिक अम्ल बनाता है X है



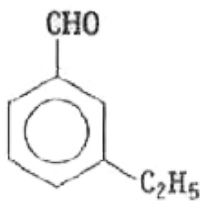
A.



B.



C.

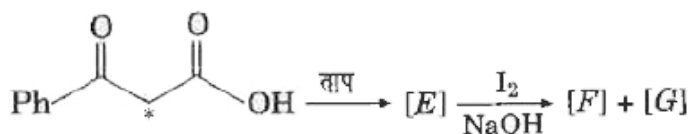


D.

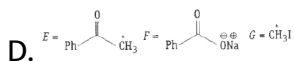
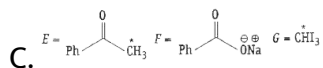
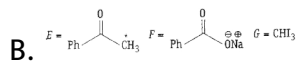
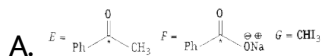
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में E , F तथा G के सही संरचनाएं हैं



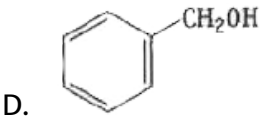
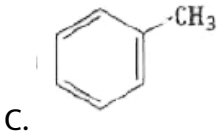
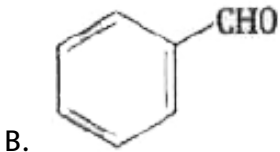
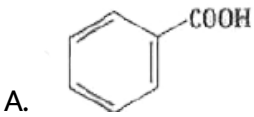
(\cdot ^{15}C कार्बन को इंगित करता है)



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

24. अभिक्रिया (X) $\xrightarrow[\text{(CH}_3\text{CO)}_2]{\text{CH}_3\text{COONa}}$ सिनेमिक अम्ल, में अभिकारक (X) है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

25. एसिटिल नाइट्रेट प्राप्त होता है , जब एसिटिक एनहाइड्राइड अभिक्रिया करता है

- A. नाइट्रोजन पेन्टॉक्साइड के साथ
- B. नाइट्रिक अम्ल के साथ
- C. नाइट्रस अम्ल के साथ
- D. पोटेशियम नाइट्रस के साथ

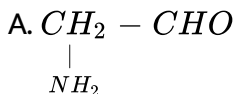
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया का उत्पाद का समावयवी है



D. ये सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

27. स्तम्भ I को स्तम्भ II के साथ सुमेलित कीजिए तथा दिए गए कोड़ों से सही उत्तर चुनिए

	स्तम्भ I		स्तम्भ II
A.	CH_3CONH_2 तथा PCl_5	1.	अम्लीय क्षमता
B.	$-\text{NO}_2$ समूह	2.	प्रकाशिक सक्रिय
C.	लैक्टिक अम्ल	3.	हाइड्रोजन मुक्त होती है
D.	CH_3COOH तथा Na	4.	ऐसिटोनाइट्रिल

A. $A \ B \ C \ D$
1 2 3 4

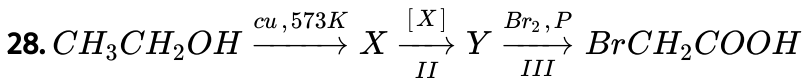
B. $A \ B \ C \ D$
4 1 2 3

C. $A \ B \ C \ D$
4 1 3 2

D. $A \ B \ C \ D$
3 1 2 4

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



अभिक्रियाएं I, II तथा III क्रमशः हैं

- A. अपचयन , ऑक्सीकरण तथा प्रतिस्थापन
- B. निर्जलीकरण , ऑक्सीकरण तथा प्रतिस्थापन
- C. विहाइड्रोजनीकरण , ऑक्सीकरण तथा प्रतिस्थापन
- D. निर्जलीकरण , ऑक्सीकरण तथा विलोपन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. एक रंगहीन जल में विलेय कार्बनिक द्रव , सोडियम कार्बोनेट को अपघटित करता है। तथा CO_2 मुक्त करता है। यह टॉलें अभिकर्मक के साथ काला अवक्षेप बनाता है। द्रव है

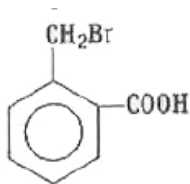
- A. एसीटैल्डिहाइड
- B. एसिटेमाइड
- C. फॉर्मिक अम्ल

D. एसीटोन

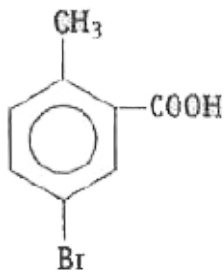
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

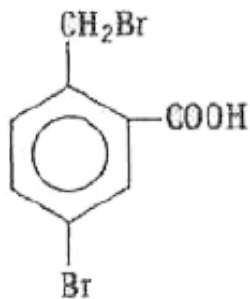
30. आर्थो-टॉलूइन अम्ल, $Br_2 + Fe$ के साथ अभिक्रिया करके देता है



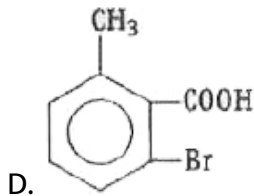
A.



B.



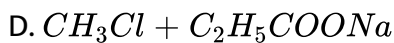
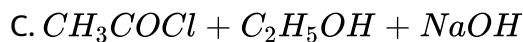
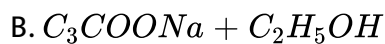
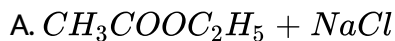
C.



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

31. एथिल एसिटेट को जलीय सोडियम क्लोराइड के साथ मिलाने पर , परिणामी मिश्रण का संघटन होगा।



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

32. फॉर्मिक अम्ल तथा एसिटिक अम्ल में विभेद किया जाता है।

- A. $NaHCO_3$ द्वारा
- B. $FeCl_3$ द्वारा
- C. विक्टर मेयर परिक्षण द्वारा
- D. टॉलें अभिकर्मक द्वारा

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

33. ऐसीटल ब्रोमाइड की अभिक्रिया CH_3MgI के आधिक्य में कराकर NH_4Cl के सान्द्र विलयन से उपचारित कराने पर प्राप्त होता है

- A. एसीटोन
- B. एसिटेमाइड
- C. 2 - मैथिल -2 - प्रोपेनों
- D. एसिटिल आयोडाइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

34. $C_8H_6O_4 \xrightarrow{\Delta} X \xrightarrow{NH_3} Y$, यौगिक X होगा

- A. आर्थो-जाइलिन
- B. थैलिक अम्ल
- C. 2 - मैथिल -2 - प्रोपेनॉल
- D. सेलिसिलिक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

35. विंटरग्रीन तेल परिक्षण में अभिक्रिया

सेलिसिलिक अम्ल $\xrightarrow[H_2SO_4]{\Delta}$ उत्पाद प्रयुक्त होता है। प्राप्त उत्पाद में Na_2CO_3 विलयन

द्वारा अभिकृत कराया जाता है

उपरोक्त अभिक्रिया में लुप्त अभिकर्मक है

A. फिनॉल

B. NaOH

C. एथनोल

D. मेथेनॉल

Answer: D

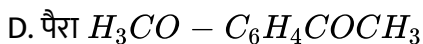
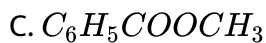


वीडियो उत्तर देखें

36. आणविक सूत्र $C_9H_{10}O_2$ वाले एक एस्टर (A) को CH_3MgBr के साथ उपचरित किया गया तथा उत्पन्न संकर की H_2SO_4 के साथ किया द्वारा एक ओलिफिन (B) प्राप्त हुआ (B) ने ओजोनिकरण करने पर आणविक सूत्र C_8H_8O वाला किटोन दिया जो धनात्मक आयोडोफोर्म परिक्षण देता है। (A) की संरचना है

A. $C_6H_5COOC_2H_5$

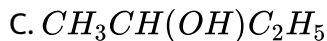
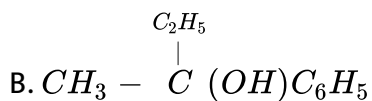
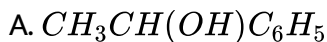
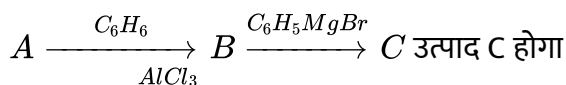
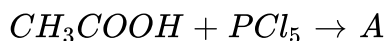
B. $C_6H_5COOC_6H_5$



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

37. निम्नलिखित अभिक्रियाओं के समुच्चय में, एसिटिक अम्ल, उत्पाद C बनाती है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली स्तर 2 एक या एक अधिक विकल्प सही है

1. RCHO को RCH_2OH में परिवर्तित करने के लिए में से किसे प्रयुक्त किया जाता है ?

A. H_2 / Pd

B. $LiAlH_4$

C. $NaBH_4$

D. $RMgX$ के साथ अभिक्रिया , तत्पश्चात जल- अपघटन

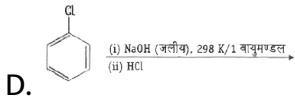
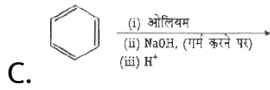
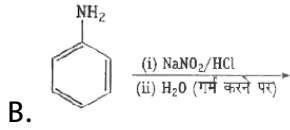
Answer: A::B::C

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न अभिक्रियाओं में से कौन फिनाँल उत्पन्न करेगी?



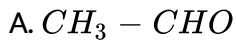
(i) 300 वायुमण्डल पर $NaOH$ के साथ संगत
(ii) H_2O/H^+



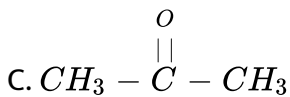
Answer: A::B::C

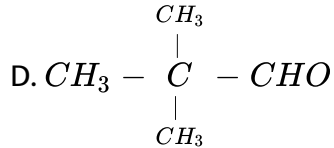
 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में से कौन-से ऐल्डॉल संघनन नहीं प्रदर्शित करते है?



B.





Answer: B::D

 वीडियो उत्तर देखें

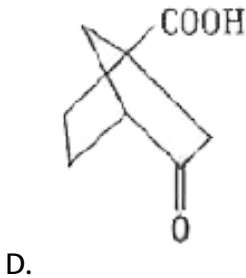
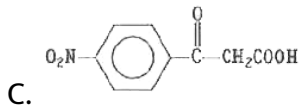
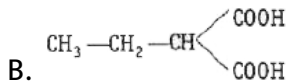
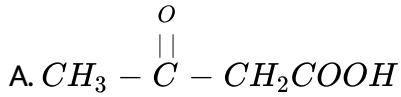
4. क्लीमेन्सन अपचयन द्वारा निम्न में से कौन -सा परिवर्तन किय जा सकते है?

- A. बेन्जेलिहाइड को बेंजील एलकोहॉल में
- B. साइक्लीहेक्सेन को साइक्लीहेक्सेन में
- C. बेंजॉइल क्लोराइड को बेन्जेलिहाइड में
- D. बेंजीफिनोन को डाइफेनिल मेथेन में

Answer: B::D

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में से कौन -से अम्ल , गर्म करने पर विकार्षोक्सीलीकृत हो जाते है?



Answer: A::B::C

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली स्तर 2 कथन कारण प्रकार

1. वक्तव्य । $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ के निर्जलीकरण पर

$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH} = \text{CH}_2$, $\text{CH}_3\text{CH} = \text{CHCH}_3$ मुख्य उत्पाद के रूप में देता है।

वक्तव्य II : $CH_2 = CH(OH)CH - CH_3$

$CH_3CH_2CH(OH)CH_3$ की तुलना में आसानी से निर्जलीकृत हो जाता है

- A. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सही है , वक्तव्य II असत्य है ।
- D. वक्तव्य I असत्य है , वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B

 उत्तर देखें

2. वक्तव्य I बेंजीन तथा एसिटिक एनहाइड्राइड की निर्जल $AlCl_3$ की उपस्थिति में फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया एसिटोफिनॉन देती है , न की बहुप्रतिस्थापि यौगिक है।

वक्तव्य II एसिटोफिनॉन बनकर विष उत्प्रेरक की भाँती कार्य करता है। जो आगे अभिक्रिया होने से रोकता है।

- A. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सही है , वक्तव्य II असत्य है ।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

3. वक्तव्य I शुद्ध एसिटिक अम्ल बर्फ जैसी ठोस में परिवर्तन हो जाता है , जिसे ग्लेशियल एसिटिक अम्ल कहते है।

वक्तव्य II एसिटिक अम्ल , HCOOH से अधिक प्रबल होता है

A. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सही है , वक्तव्य II असत्य है ।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. वक्तव्य I सोडियम फॉर्मेट में C - O दोनों बंधों का मान 1.27\AA होता है।

वक्तव्य II दोनों की समान बंध लम्बाई अनुनाद के कारण होती है।

- A. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।
- C. वक्तव्य I सही है , वक्तव्य II असत्य है ।
- D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. वक्तव्य I ईथरों में बंध कोण चतुष्फलकीय कोण से थोड़ा कम होता है ।

वक्तव्य II ऐसा दो बल्कि (bulky) समूहों के मध्य प्रतिकर्षण के कारण होता है।

- A. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।
- B. वक्तव्य I सत्य है , वक्तव्य II सत्य है , वक्तव्य II , वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सही है , वक्तव्य II असत्य है ।

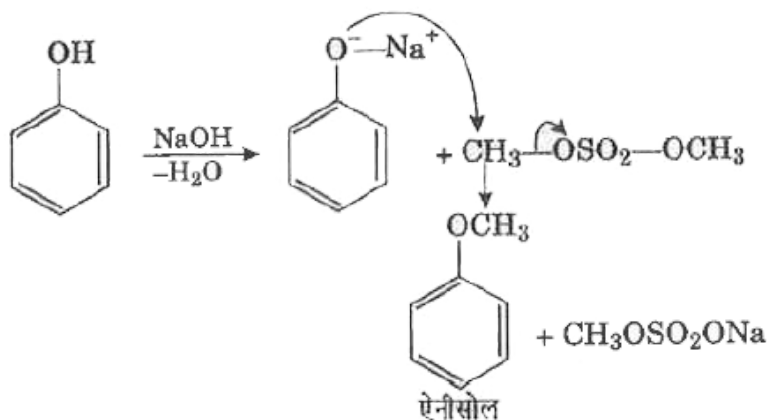
D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली स्तर 2 शृंखलाबंधन बोधन प्रकार

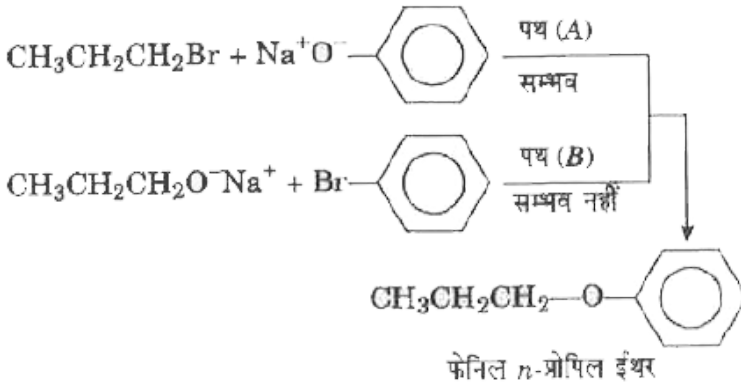
1. फिनॉल , क्षारीय विलयन में एल्किल हैलाइडो के साथ क्रिया करके एल्किल ईथरों में परिवर्तित किया जा सकते है। एरिल



मैथिल ईथरों के संश्लेषण के लिए , अधिक महंगे मैथिल हैलाइड के स्थान पर, डाइमैथिल सल्फेट

का प्रयोग अधिक किया जाता है।

उपरोक्त अभिक्रिया को विलियमसन संश्लेषण कहते हैं। जिसका प्रयोग असीमित ईथर जैसे एरिल हैलाइड प्रयोग नहीं किय जा सकते हैं क्योंकि इनकी नाभिसनेही प्रतिस्थापन के प्रति क्रियाशील निम्न होती है। किसी भी एल्किल एरिल ईथर के निर्माण के लिए, अभिकारकों के दो संयोजन होने चाहिए। परन्तु इनमें से एक संयोजन प्रभावशाली नहीं होता है।



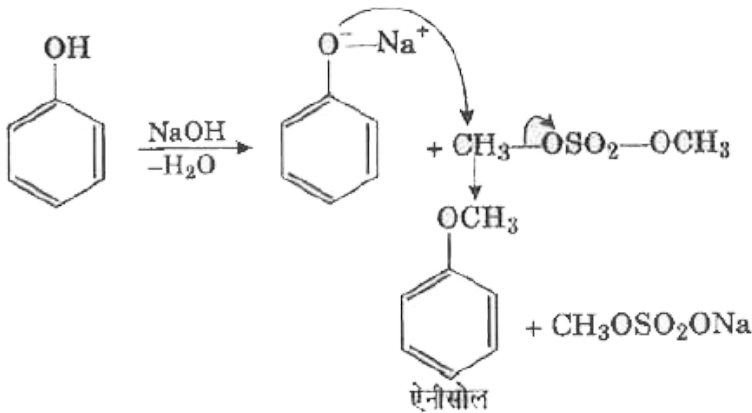
एथिल ब्रोमाइड , सोडियम मेटॉक्साइड के साथ क्रिया करके एथिल मैथिल ईथर बनाता है। यह उदाहरण है

- A. SN 2 अभिक्रिया का
- B. SN 1 अभिक्रिया का
- C. योगात्मक अभिक्रिया का
- D. विलोपन अभिक्रिया का योगात्मक अभिक्रिया का

Answer: A

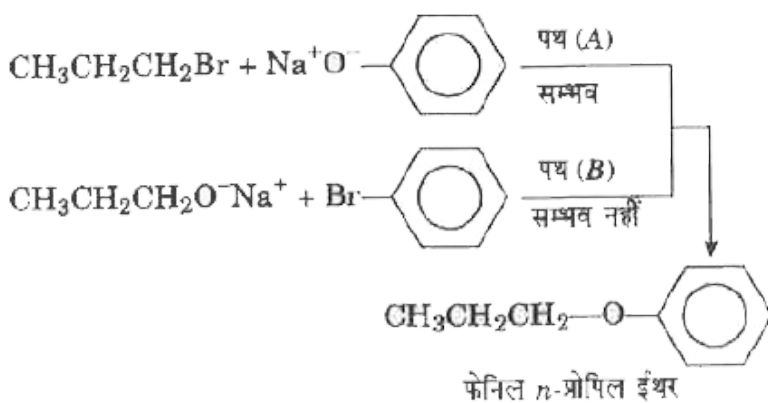
▶ वीडियो उत्तर देखें

2. फिनॉल , क्षारीय विलयन में एल्किल हैलाइडो के साथ क्रिया करके एल्किल ईथरों में परिवर्तित किया जा सकते है। एरिल

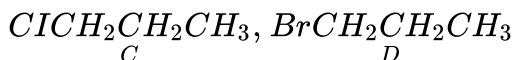


मैथिल ईथरों के संश्लेषण के लिए , अधिक महंगें मैथिल हैलाइड के स्थान पर, डाइमैथिल सल्फेट का प्रयोग अधिक किया जाता है।

उपरोक्त अभिक्रिया को विलियमसन संश्लेषण कहते है। जिसका प्रयोग असीमित ईथर जैसे एरिल हैलाइड प्रयोग नहीं किय जा सकते है क्योंकि इनकी नाभिसनेही प्रतिस्थापन के प्रति क्रियाशील निम्न होती है। किसी भी एल्किल एरिल ईथर के निर्माण के लिए, अभिकारकों के दो संयोजन होने चाहिए। परन्तु इनमें से एक संयोजन प्रभावशाली नहीं होता है।



निम्नलिखित एल्किल हेलाइडो की विलियम्सन ईथर संश्लेषण में क्रियाशीलता का घटता क्रम है।



A. B gt Dgt C gt A

B. Agt Bgt Cgt D

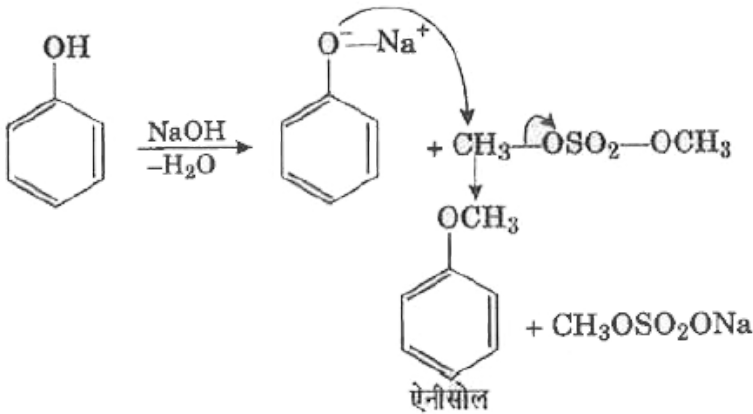
C. Dgt Cgt Bgt A

D. Cgt Dgt Bgt A

Answer: D

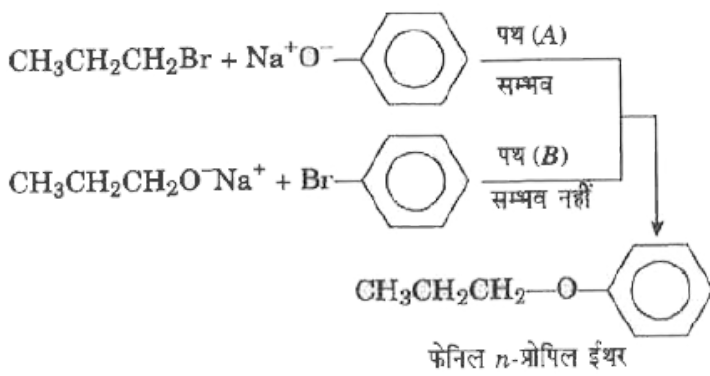
 उत्तर देखें

3. फिनॉल , क्षारीय विलयन में एल्किल हैलाइडो के साथ क्रिया करके एल्किल ईथरों में परिवर्तित किया जा सकते है। एरिल



मैथिल ईथरों के संश्लेषण के लिए , अधिक महंगें मैथिल हैलाइड के स्थान पर, डाइमैथिल सल्फेट का प्रयोग अधिक किया जाता है।

उपरोक्त अभिक्रिया को विलियम्सन संश्लेषण कहते है। जिसका प्रयोग असीमित ईथर जैसे एरिल हैलाइड प्रयोग नहीं किय जा सकते है क्योंकि इनकी नाभिसनेही प्रतिस्थापन के प्रति क्रियाशील निम्न होती है। किसी भी एल्किल एरिल ईथर के निर्माण के लिए, अभिकारकों के दो संयोजन होने चाहिए। परन्तु इनमें से एक संयोजन प्रभावशाली नहीं होता है।



विलियम्सन संश्लेषण उदाहरण है

- A. इलेक्ट्रोसनेही योगात्मक अभिक्रिया का
- B. इलेक्ट्रोसनेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया का
- C. नाभिकसनेही योगात्मक अभिक्रिया का
- D. नाभिकसनेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया का

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

4. एथेनॉल को एक क्षार के साथ दो अलग-अलग परखनलियों में गर्म किया गया। प्रथम परखनली में उपरोक्त वर्णित दो अभिकारकों के अतिरिक्त कुछ भी नहीं था। द्वितीय परखनली में,

मैलोनिक अम्ल, $CH_2(COOH)_2$ भी डाला गया। इसके पश्चात् दोनों परखनलियों के अन्तिम उत्पाद में 1,3-ब्यूटाडाईन अणु मिलाए गए। प्रथम परखनली में प्राप्त उत्पाद को द्वितीय परखनली में प्राप्त उत्पाद में, समस्त पक्षों से समान रूप से, परिवर्तित किया जा सकता है।

दोनों परखनलियों में होने वाली अभिक्रियाएँ क्रमशः हैं

- A. ऐल्डोल संघनन तथा कैनिजारो अभिक्रिया
- B. ऐल्डोल संघनन तथा परकिन अभिक्रिया
- C. ऐल्डोल संघनन तथा नोवेनएजल (Knoevenagel) अभिक्रिया
- D. ऐल्डोल संघनन तथा क्लेजनन संघनन

Answer: C

 उत्तर देखें

5. एथेनॉल को एक क्षार के साथ दो अलग-अलग परखनलियों में गर्म किया गया। प्रथम परखनली में उपरोक्त वर्णित दो अभिकारकों के अतिरिक्त कुछ भी नहीं था। द्वितीय परखनली में, मैलोनिक अम्ल, $CH_2(COOH)_2$ भी डाला गया। इसके पश्चात् दोनों परखनलियों के अन्तिम उत्पाद में 1,3-ब्यूटाडाईन अणु मिलाए गए। प्रथम परखनली में प्राप्त उत्पाद को द्वितीय परखनली

में प्राप्त उत्पाद में, समस्त पक्षों से समान रूप से, परिवर्तित किया जा सकता है।

निम्न में से कौन-सा अन्तिम उत्पाद डाइइल ऐल्डर अभिक्रिया प्रदर्शित करता है?

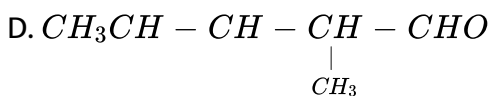
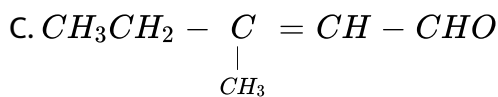
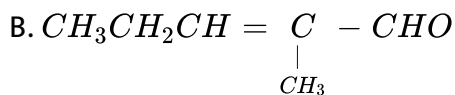
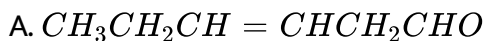
- A. प्रथम परखनली से प्राप्त उत्पाद
- B. द्वितीय परखनली से प्राप्त उत्पाद
- C. दोनों परखनलियों से प्राप्त उत्पाद
- D. दोनों उत्पादों में से कोई नहीं

Answer: C

 उत्तर देखें

6. एथेनॉल को एक क्षार के साथ दो अलग-अलग परखनलियों में गर्म किया गया। प्रथम परखनली में उपरोक्त वर्णित दो अभिकारकों के अतिरिक्त कुछ भी नहीं था। द्वितीय परखनली में, मैलोनिक अम्ल, $CH_2(COOH)_2$ भी डाला गया। इसके पश्चात् दोनों परखनलियों के अन्तिम उत्पाद में 1,3-ब्यूटाडाईन अणु मिलाए गए। प्रथम परखनली में प्राप्त उत्पाद को द्वितीय परखनली में प्राप्त उत्पाद में, समस्त पक्षों से समान रूप से, परिवर्तित किया जा सकता है।

यदि प्रथम परखनली में एथेनॉल के स्थान पर प्रोपेनॉल को लिया जाए तो अन्तिम उत्पाद क्या होगा?



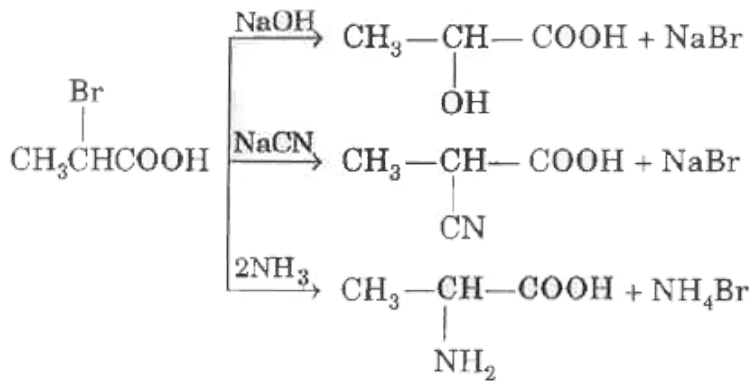
Answer: B

 उत्तर देखें

7. हेल- वोलार्ड- जेलिंस्की (HVZ) अभिक्रिया में PBr_3 की उपस्थिति में एलीफेटिक कार्बोक्सिलिक अम्ल के साथ ब्रोमीन की क्रिया द्वारा α - ब्रोमोकार्बोक्सिलिक अम्ल बनाता है



वास्तव में α हैलोजनीकृत अम्ल , अन्य α प्रतिस्थापित अम्लों की अपेक्षा अच्छे प्रारंभिक पदार्थ है।



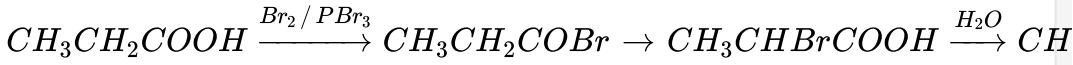
यदि प्रत्यक्त अभिकारकों के दो तुल्यांक लिए जाए तो उपरोक्त अभिक्रिया का उत्पाद होगा?

- A. $\text{CH}_3 - \underset{\text{Br}}{\text{CH}} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{Br}$
- B. $\text{CH}_2 - \underset{\text{Br}}{\text{CH}} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OH}$
 $\quad \quad \quad \text{Br}$
- C. $\text{CH}_3 - \underset{\text{Br}}{\text{C}} - \overset{\text{O}}{\parallel} \text{C} - \text{OH}$
- D. दोनों (b) तथा (c)

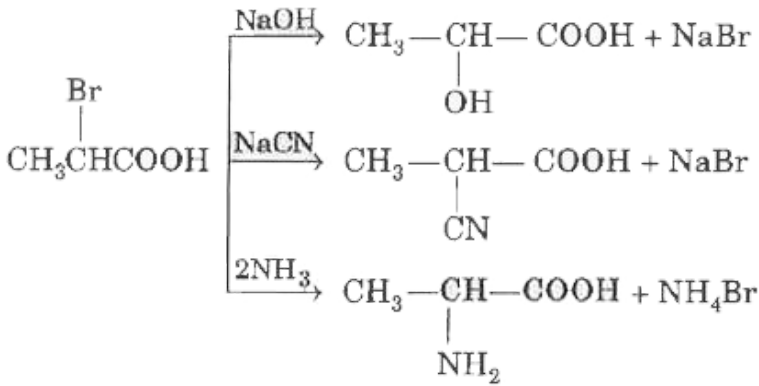
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

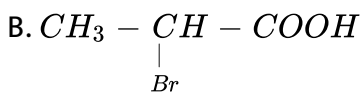
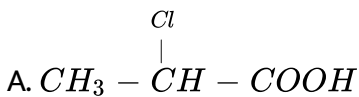
8. हेल- वोलार्ड- जेलिंस्की (HVZ) अभिक्रिया में PBr_3 की उपस्थिति में एलीफेटिक कार्बोक्सिलिक अम्ल के साथ ब्रोमीन की क्रिया द्वारा α - ब्रोमोकार्बोक्सिलिक अम्ल बनाता है



वास्तव में α हैलोजनीकृत अम्ल , अन्य α प्रतिस्थापित अम्लों की अपेक्षा अच्छे प्रारंभिक पदार्थ है।



यदि दी गई अभिक्रियाओं में PBr_3 को PCl_3 से विस्थापित भी कर दिया जाय तो कौन-सा उत्पाद प्राप्त होगा?



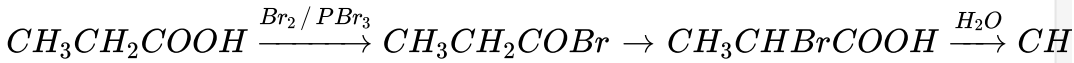
C. (a) तथा (b) दोनों

D. अभिक्रिया संभव नहीं

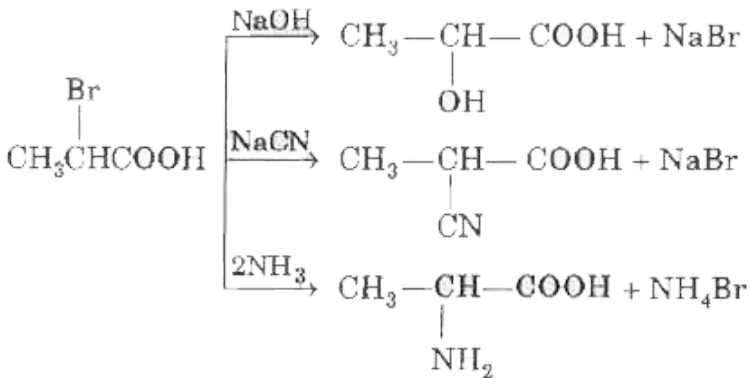
Answer: B

▶ वीडियो उत्तर देखें

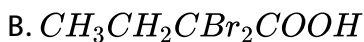
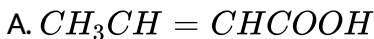
9. हेल- वोलार्ड- जेलिंस्की (HVZ) अभिक्रिया में PBr_3 की उपस्थिति में एलीफेटिक कार्बोक्सिलिक अम्ल के साथ ब्रोमीन की क्रिया द्वारा α - ब्रोमोकार्बोक्सिलिक अम्ल बनाता है



वास्तव में α हैलोजनीकृत अम्ल , अन्य α प्रतिस्थापित अम्लों की अपेक्षा अच्छे प्रारंभिक पदार्थ है।



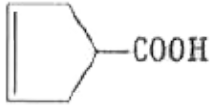
निम्न में से कौन-सा HVZ अभिक्रिया प्रदर्शित करता है?



C. `

(##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_136_O03.png"

width="30%">



D.

Answer: D



[वीडियो उत्तर देखें](#)

प्रश्नावली स्तर 2 विगत वर्षों के प्रश्न

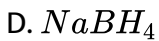
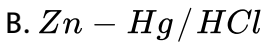
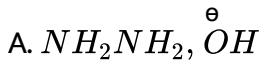
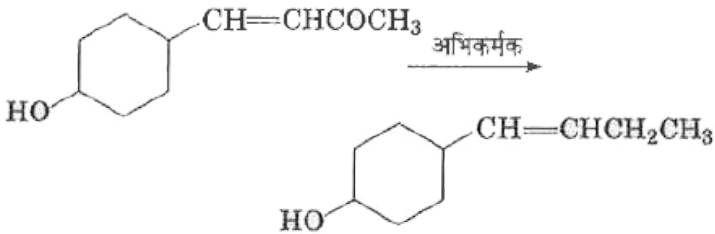
1. निम्न में से आयोडोफोर्म सभी से बनाया जा सकता है , केवल एक से नहीं वह एक है।

- A. एथिल मैथिल किटोन
- B. आइसो-प्रोपिल एलकोहॉल
- C. 3 - मैथिल -2 - ब्यूटेनों
- D. आइसो - ब्यूटिल एलकोहॉल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित रूपांतरण में कौन-सा अभिकर्मक सर्वाधिक उपयुक्त है?



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

3. KBr तथा $KBrO_3$ के मिश्रण के एक घोल का फिनॉल के साथ गर्म किया जाता है। इस अभिक्रिया से प्राप्त होने वाला मुख्य उत्पाद है

- A. 2 - ब्रोमोफिनॉल
- B. 3 - ब्रोमोफिनॉल
- C. 4 - ब्रोमोफिनॉल
- D. 2,4,6 - ट्राइब्रोमोफिनॉल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से किस अभिकर्मक का प्रयोग फिनॉल तथा बेन्जोइक अम्ल में विभेद के लिए जा सकता है?

- A. जलीय $NaOH$
- B. टॉलेंन अभिकर्मक
- C. मालिशय अभिकर्मक

D. उदासीन $FeCl_3$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. ट्राइक्लोरोएसिटल्डिहाइड की NaOH का उपयोग करते हुए केनिजारो अभिक्रिया करायी गई। प्राप्त मिश्रण में सोडियम ट्राइक्लोरोएसिटेट आयन तथा एक अन्य यौगिक है। यह अन्य यौगिक है

A. 2,2,2 - ट्राइक्लोरोएथेनॉल

B. ट्राइक्लोरोमेथेनॉल

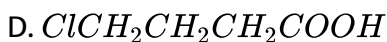
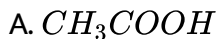
C. 2,2,2 -ट्राइक्लोरोप्रोपेनॉल

D. क्लोरोफॉर्म

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित यौगिकों में प्रबलतम अम्ल है?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

7. सोडियम एथाॅक्साइड की एसिटल क्लोराइड के साथ अभिक्रिया कराई गई। इस अभिक्रिया के फलस्वरूप प्राप्त होने वाला यौगिक है।

A. डाइएथील ईथर

B. 2 -ब्यूटेनॉन

C. एथिल क्लोराइड

D. एथिल एथेनोएट

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. रजत दर्पण परिक्षण निम्न यौगिकों में से किसके द्वारा दिया जाता है?

A. एसीटैल्डिहाइड

B. एसीटोन

C. फॉर्मैल्डिहाइड

D. बेंजीफिनॉन

Answer: A::C



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित यौगिकों की अम्लीयता का सही क्रम है

I. फिनॉल

II. पैरा-क्रीसॉल

III. मेटा- नाइट्रोफिनॉल

IV. पैरा - नाइट्रोफिनॉल

A. IIIgt II gt Igt IV

B. IV gt IIIgtIgt II

C. II gt IVgt Igt III

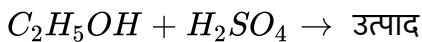
D. I gt II gt IV gt III

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित अभिक्रियाओं पर विचार कीजिए



निचे दिए गए यौगिकों में से कौन , किन्हीं भी परिस्थितियों में उत्पाद के रूप में प्राप्त नहीं होगा?

A. एथिल हाइड्रोजन सल्फेट

B. एथिलीन

C. एसिटिलीन

D. डाइएथील ईथर

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित एल्कोहॉलों में से वह एक जो सांद्र HCl तथा निर्जल $ZnCl_2$ के साथ तीव्रता गति से अभिक्रिया करता है ,है

A. 2 -ब्यूटेनॉल

B. 2 - मैथिलप्रोपेन -2 - ऑल

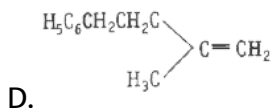
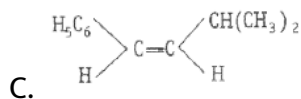
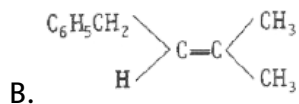
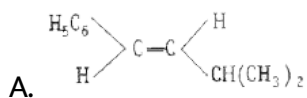
C. 2 - मैथिल प्रोपेनॉल

D. 1 - ब्यूटेनॉल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है?



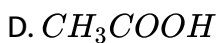
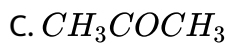
Answer: A

 उत्तर देखें

13. एक द्रव पदार्थ को एथेनॉल के साथ मिलाने के पश्चात उसमें एक बून्द सांद्र H_2SO_4 की डाली गई जिसके फलस्वरूप एक सुगन्धित पदार्थ प्राप्त हुआ। लिया गया द्रव पदार्थ था

A. CH_3OH

B. HCHO



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

14. फिनाँल की सोडियम हाइड्राक्साइड तथा कार्बन डाइऑक्साइड के साथ अन्योन्यक्रिया का मुख्य उत्पाद है

A. बेन्जोइक अम्ल

B. सेलिसल्फीहाइड

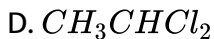
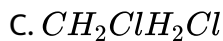
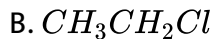
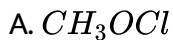
C. सेलिसिलिक अम्ल

D. थैलिक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

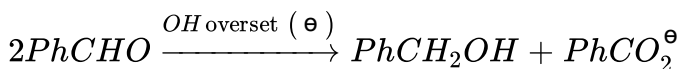
15. निम्न में से कौन जलीय KOH के साथ गर्म करने पर एसीटैल्डिहाइड बनाता है?



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

16. निचे दी गई केनिजारो अभिक्रिया में



में अधिकतम विलम्बित (धीमा) चरण है

A. $:OH^{\ominus}$ समूह का कार्बोनिल समूह पर आक्रमण

B. हाइड्राइड का कार्बोनिल समूह पर स्थानांतरण

C. कार्बोक्सिलिक समूह पर स्थानांतरण

D. $PhCH_2OH$ का विप्रोटॉनिकरण

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

17. फिनॉल , सर्वप्रथम सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल तथा इसके पश्चात सांद्र नाइट्रिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करके देता है

A. 2 ,4 ,6 - ट्राइनाइट्रोबेंजीन

B. आर्थो - नाइट्रोफिनॉल

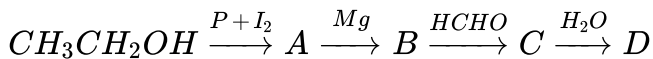
C. पैरा - नाइट्रोफिनॉल

D. नाइट्रोबेंजीन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न अभिक्रिया में बनने वाला उत्पाद .D . है



- A. ब्यूटेनल
- B. n - ब्यूटिल एलकोहॉल
- C. n - प्रोपिल एलकोहॉल
- D. प्रोपेनल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. एथिल बेंजीन के $KMnO_4$ द्वारा ऑक्सीकरण के परिणामस्वरूप बना यौगिक है

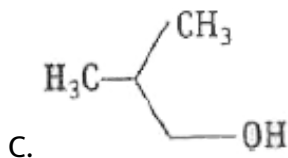
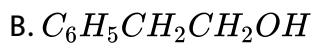
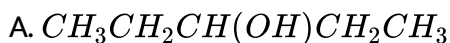
- A. बेंजीफिनॉन
- B. एसिटोफिनॉन
- C. बेन्जोइक अम्ल

D. बेंजल एलकोहॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. नीचे दिए गए यौगिकों में से I_2 तथा NaOH के साथ धात्मक आयोडोफार्म परिक्षण देने वाला यौगिक है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

21. फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड , मेथेनॉल के साथ अभिक्रिया करके देता है

- A. एनिसॉल तथा $Mg(OH)Br$ का मिश्रण
- B. बेंजीन तथा $Mg(OMe)Br$ का मिश्रण
- C. टॉलूइन तथा $Mg(OH)Br$ का मिश्रण
- D. फिनॉल तथा $Mg(Me)Br$ का मिश्रण

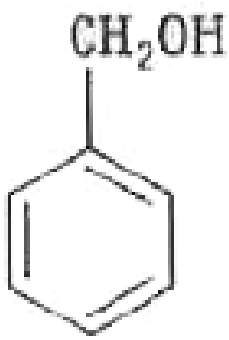
Answer: B



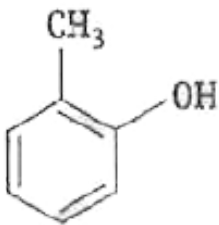
वीडियो उत्तर देखें

22. ब्रोमीन जल के साथ उपचरित होने पर जो यौगिक ट्राइब्रोमो व्युत्पन्न देता है। उसकी संरचना है

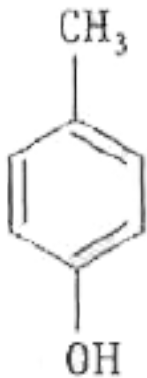
- A. फिनोल



B.



C.



D.

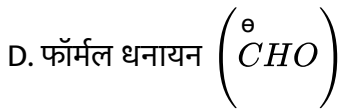
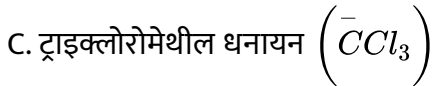
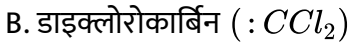
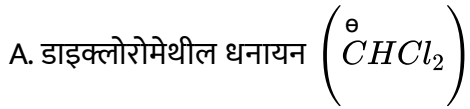
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

23. ` (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_159_Q01.png" width="80%")>

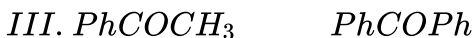
उपरोक्त अभिक्रिया में सम्मिलित इलेक्ट्रॉनस्नेहि है



Answer: B

 उत्तर देखें

24. HCN की यौगिक I - IV के साथ योग की दर का बढ़ता क्रम है



A. I lt II lt III lt IV

B. IV lt II lt III lt I

C. IV It IIIIt II It I

D. III It IV It II It I

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

25. एथीन के अतिरिक्त एल्कीनों का अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन के कारण निर्माण होता है

A. द्वितीयक तथा तृतीयक एलकोहॉल के मिश्रण का

B. प्राथमिक तथा द्वितीयक एलकोहॉल के मिश्रण का


C. द्वितीयक अथवा तृतीयक एलकोहॉल का

D. प्राथमिक एलकोहॉल का

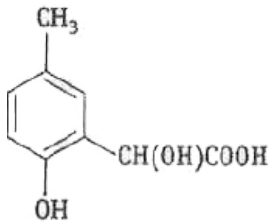
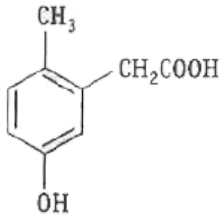
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

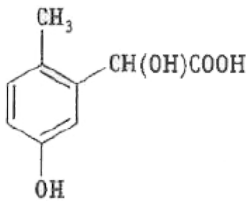
26. p-क्रीसॉल क्षारीय माध्यम में क्लोरोफॉर्म के साथ क्रिया करके यौगिक (A) बनाता है, जो HCN के साथ योग करके यौगिक (B) बनाता है। यौगिक (B) का अम्लीय जल-अपघटन करने पर एक कीराल कार्बोक्सिलिक अम्ल प्राप्त होता है। कार्बोक्सिलिक अम्ल की संरचना है-

A.  (##ARH_HIN_ASP_JEE_MN_CHE_XII_C11_E02_162_001.png"

width="30%">



D.



D.

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. पेण्ट -3 - इन -2 - ऑल को पेण्ट -3 - इन -2 - ऑन में परिवर्तित करने के लिए सर्वाधिक उपयुक्त अभिकर्मक है

- A. पाईडिनियम क्लोरो-क्रोमेट
- B. ग्लेशियल एसिटिक अम्ल में क्रोमिक एनहाइड्राइड
- C. अम्लीय डाइक्रोमेट
- D. अम्लीय परमैंगनेट

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में से कौन 50 % सोडियम हाइड्रोक्ससाइड विलयन के साथ क्रिया करके संगत एलकोहॉल तथा अम्ल बनाता है ?

- A. फिनॉल

B. बेन्जेल्डिहाइड

C. ब्यूटेनल

D. बेन्जोइक अम्ल

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न कार्बोक्सिलिक अम्लों की अम्लीयता पर विचार कीजिए।

I. $PhCOOH$

II. $o - NO_2C_6H_4COOH$

III. $p - NO_2C_6H_4COOH$

IV. $m - NO_2C_6H_4COOH$

निम्न में से कौन-सा क्रम सही है ?

A. I gt II gt III gt IV

B. IIgt IVgt IIIgt I

C. IIgt IV gt Igt III

D. II gt IIIgt IVgtI

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

30. एलकोहॉल को सांद्र H_2SO_4 के साथ गर्म करने पर, निर्जलीकरण होने के दौरान , प्रारंभिक पद है

- A. एलकोहॉल अनु का प्रोटॉनिकरण
- B. कार्बोथनायान का बनाना
- C. जल का विलोपन
- D. एस्टर का बनना

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

31. $C_nH_{2n}O_2$ का सामान्य सूत्र, मुक्त श्रृंखला का हो सकता है।

A. डाइकिटोन

B. कार्बोक्सिलिक अम्ल

C. डाइऑल

D. डायएल्डीहाइड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

32. जब $CH_2 = CH - COOH$ को $LiAlH_4$ द्वारा अपचयित किया जाता है तो प्राप्त उत्पाद होगा

A. $CH_3 - CH_2 - COOH$

B. $CH_2 - CH_2 - CH_2OH$

C. $CH_2 = CH - CH_2OH$

D. $CH_3 - CH_2 - CHO$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें