



CHEMISTRY

BOOKS - JEE MAINS & ADVANCED CHEMISTRY (HINDI)

एल्डिहाइड एवं कीटोन

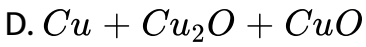
बहुविकल्पीय प्रश्न ।

1. जब ऐसीटैल्डिहाइड को फेहलिंग विलयन के साथ गर्म किया जाता है, तो निम्न का अवक्षेप प्राप्त होता है

A. Cu

B. CuO

C. Cu_2O



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. कैनिजारो अभिक्रिया निम्न में से किसके द्वारा नहीं दी जाती है?

A. ट्राइमेथिल एसीटैल्डिहाइड

B. एसीटैल्डिहाइड

C. बेंजैल्डिहाइड

D. फॉर्मेल्डिहाइड

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. वह यौगिक, जो क्षार तथा आयोडीन के साथ अभिकृत कराने पर आयोडोफॉर्म नहीं देगा, है

- A. ऐसीटोन
- B. एथेनॉल
- C. डाइएथिल कीटोन
- D. आइसोप्रोपिल ऐल्कोहॉल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक ऑक्सीकृत होकर मैथिल एथिल कीटोन देता है?

- A. 2-प्रोपेनॉल
- B. 1-ब्यूटेनॉल
- C. 2-ब्यूटेनॉल

D. t-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

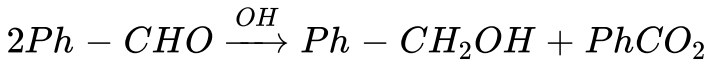
5. m-क्लोरोबेंजैल्डिहाइड, कमरे के ताप पर, सान्द्र KOH के साथ क्रिया करके देता है

- A. पोटैशियम क्लोरोबेन्जोएट तथा m-क्लोरो बेन्जिल ऐल्कोहॉल
- B. m-हाइड्रॉक्सी बेंजैल्डिहाइड तथा m-क्लोरो बेन्जिल ऐल्कोहॉल
- C. m-क्लोरोबेन्जिल ऐल्कोहॉल तथा m-हाइड्रॉक्सी बेन्जिल ऐल्कोहॉल
- D. पोटैशियम m-क्लोरोबेन्जोएट तथा m-हाइड्रॉक्सी बेंजैल्डिहाइड

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

6. नीचे दी गई कैनिजारो अभिक्रिया में:



सबसे मन्द पद है:

- A. $-OH$ समूह का कार्बोनिल समूह पर आक्रमण
- B. हाइड्राइड का कार्बोनिल समूह पर स्थानान्तरण
- C. कार्बोक्सिलिक समूह से प्रोटॉन का ह्रास होना
- D. $Ph - CH_2OH$ से प्रोटॉन का वियोजन

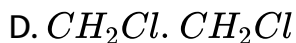
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा यौगिक जल के साथ क्रिया करता है?

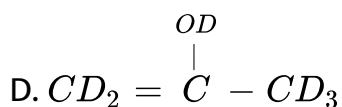
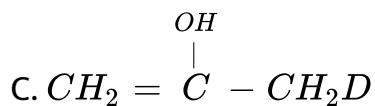
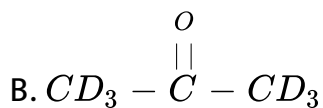
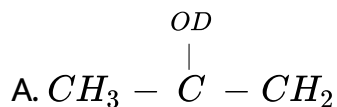
- A. $CHCl_3$
- B. $CCl_3 \cdot CHO$



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

8. ऐसीटोन का इऑल रूप, D_2O के साथ क्रिया करके देता है



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

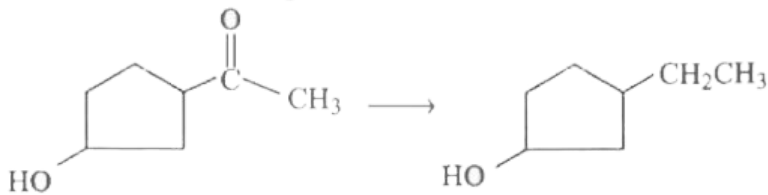
9. निम्न में से कौन-सा यौगिक सबसे अधिक अम्लीय हाइड्रोजन रखता है

- A. 3-हेक्सेनोन
- B. 2, 4-हेक्सेनडाइऑन
- C. 2, 5-हेक्सेनडाइऑन
- D. 2, 3-हेक्सेनडाइऑन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न परिवर्तन के लिए उपयुक्त अभिकर्मक है



A. Zn (Hg), HCl

B. NH_2NH_2 , OH^-

C. H_2 / Ni

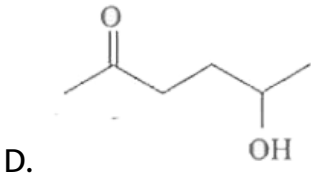
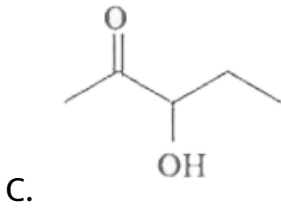
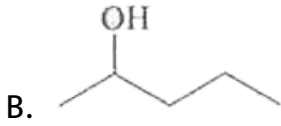
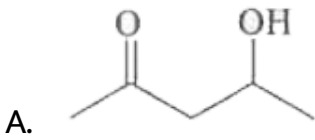
D. $NaBH_4$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

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



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

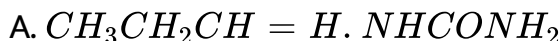
12. बेंजैल्डिहाइड तथा फॉर्मेल्डिहाइड के मिश्रण को जलीय विलयन के साथ गर्म करने पर प्राप्त होता है

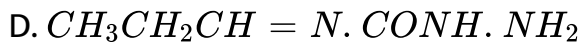
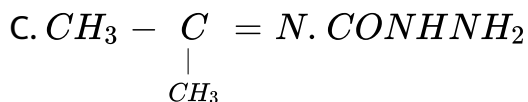
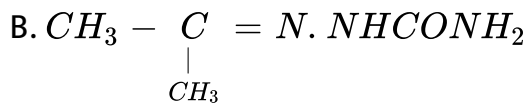
- A. बेन्जिल ऐल्कोहॉल तथा सोडियम फॉर्मेट
- B. सोडियम बेन्जोएट तथा मैथिल ऐल्कोहॉल
- C. सोडियम बेन्जोएट तथा सोडियम फॉर्मेट
- D. बेन्जिल ऐल्कोहॉल तथा मैथिल ऐल्कोहॉल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

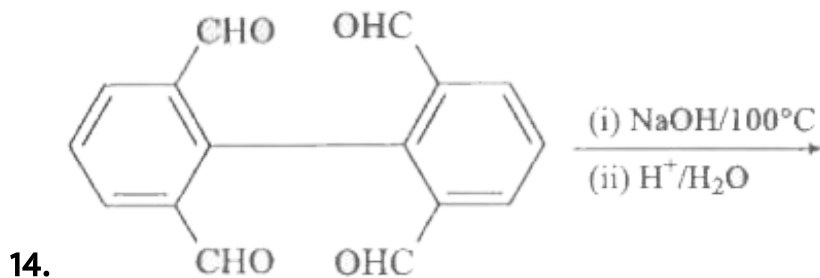
13. यौगिक A' (अणु-सूत्र C_3H_8O) को अम्लीय पोटैशियम डाइक्रोमेट के साथ अभिकृत कराने पर एक उत्पाद B' (अणु-सूत्र C_3H_6O) प्राप्त होता है। B' को अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट के साथ गर्म करने पर चकदार सिल्वर दर्पण प्राप्त होता है। B' को $NH_2CONH.NH_2$ के जलीय विलयन तथा सोडियम एसिटेट के साथ अभिकृत करने पर उत्पाद C' प्राप्त होता है। C' की संरचना की पहचान कीजिए।



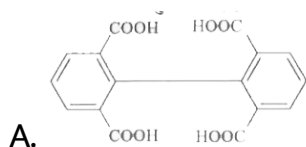


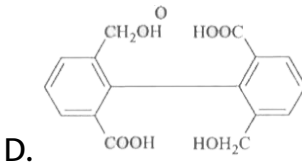
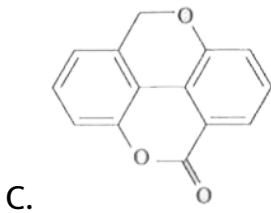
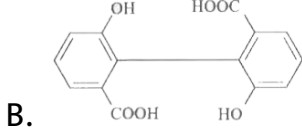
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



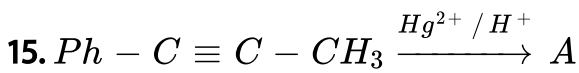
उपरोक्त अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद है



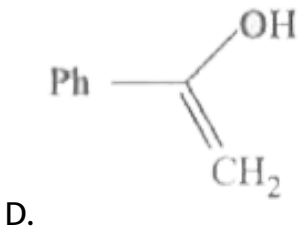
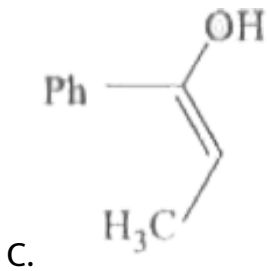
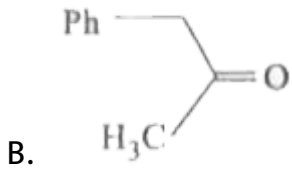
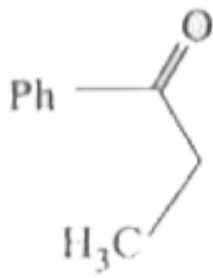


Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया में A है

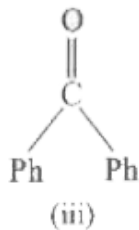
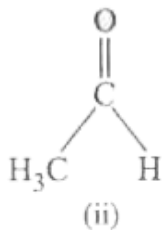
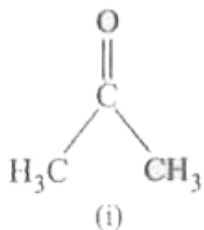


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

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



A. $II > III > I$

B. $I > III > II$

C. $II > I > III$

D. $I > II > III$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. ब्यूटेन-2-ऑन को प्रोपेनोइक अम्ल में परिवर्तित करने के लिए प्रयुक्त अभिकर्मक है

A. टालन अभिकर्मक

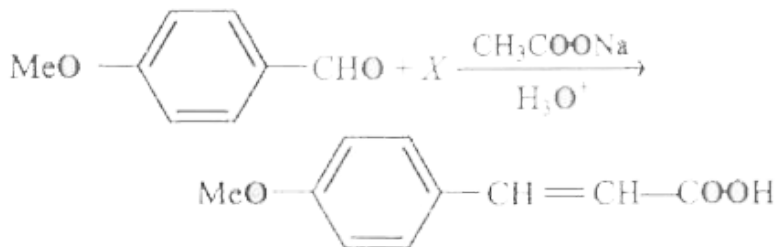
B. फेहलिंग विलयन

C. $NaOH / I_2 / H^+$

D. $NaOH / NaI / H^+$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



यौगिक 'X' है

A. CH_3COOH

B. $BrCH_2COOH$

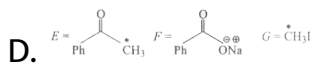
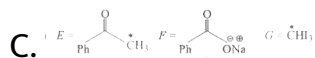
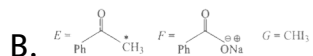
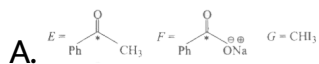
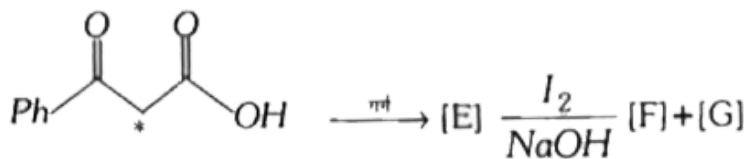
C. $(CH_3CO)_2O$



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

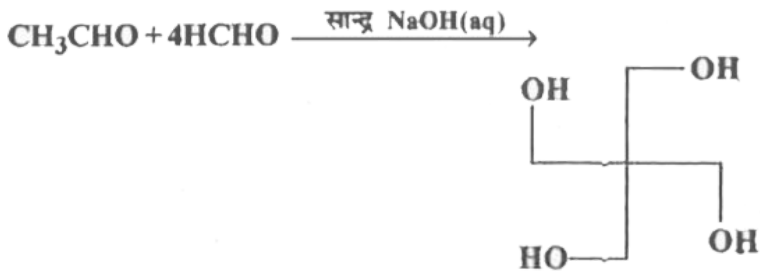
19. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में E, F और G की सही संरचना है



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

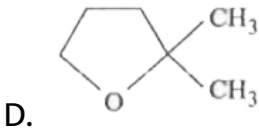
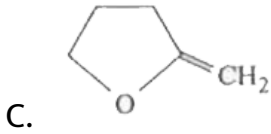
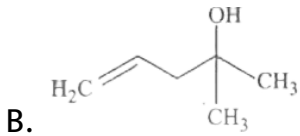
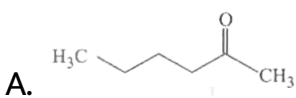
20. निम्नलिखित रूपान्तरण में ऐल्डोल अभिक्रियाओं की संख्या है?



- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Answer: C

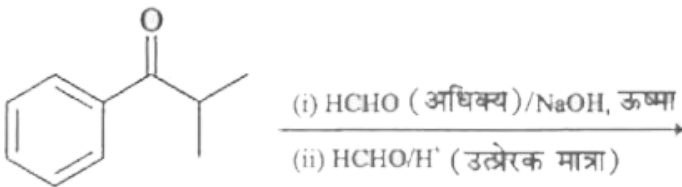
 वीडियो उत्तर देखें

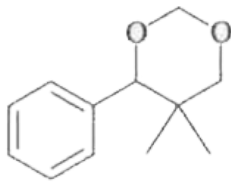


Answer: D

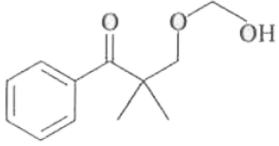
वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद होगा

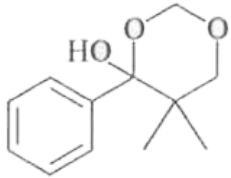




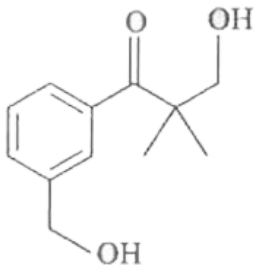
A.



B.



C.



D.

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

मैट्रिक्स सुमेल प्रकार

1. स्तम्भ 'I' में दिये गये यौगिकों/आयनों का स्तम्भ 'II' में दिये गये उनके गुणों/अभिक्रियाओं से मिलान कीजिए।

स्तम्भ 'I'	स्तम्भ 'II'
(A) C_6H_5CHO	(p) 2, 4-डाइनाइट्रो फेनिलहाइड्रेजीन के साथ अवक्षेप देता है।
(B) $CH_3C\equiv CH$	(q) $AgNO_3$ के साथ अवक्षेप देता है।
(C) CN^-	(r) एक नाभिकस्नेही अभिकर्मक है।
(D) I^-	(s) सायनोजाइड्रिन के निर्माण में भाग लेता है।



वीडियो उत्तर देखें

बहुविकल्पीय प्रश्न ii

1. क्षार उत्प्रेरित एल्डोल संघनन निम्न के साथ होता है

- A. प्रोपिओनैल्डिहाइड
- B. बेंजैल्डिहाइड
- C. मेथिल प्रोपिओनैल्डिहाइड
- D. डाइमेथिल प्रोपिओनैल्डिहाइड

Answer: A::C

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सा यौगिक आयोडीन तथा क्षार के साथ पीला अवक्षेप देगा?

- A. 2-हाइड्रॉक्सी प्रोपेन
- B. ऐसीटोफीनोन
- C. मेथिल ऐसीटेट
- D. ऐसीटैमाइड

Answer: A::B



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन-सा (से) यौगिक एथेनॉलिक KCN के साथ अभिक्रिया करेगा/करेंगे?

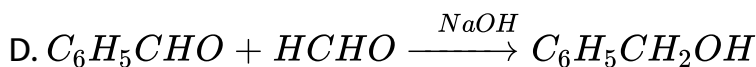
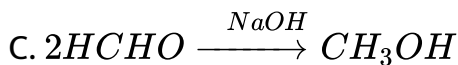
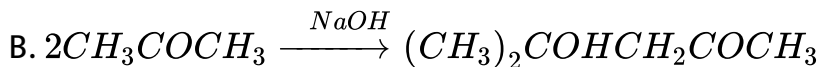
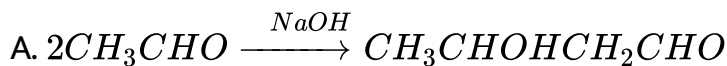
- A. एथिल क्लोराइड
- B. ऐसीटिल क्लोराइड
- C. क्लोरोबेंजीन
- D. बेंजैल्डिहाइड

Answer: A::D



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया/अभिक्रियाएँ एल्डोल संघनन का उदाहरण है/हैं?



Answer: A::B



वीडियो उत्तर देखें

5. एक नया कार्बन-कार्बन बन्ध बनने की सम्भावना निम्न में से

A. कैनिजारो अभिक्रिया

B. फ्रीडेल-क्राफ्ट अभिक्रिया

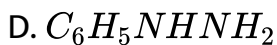
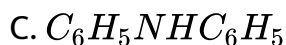
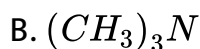
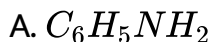
C. क्लीमेन्सन-अपचयन

D. राइमर-टीमन अभिक्रिया

Answer: B::D

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न यौगिकों में से कौन-सा (से) यौगिक ऐसीटोन के साथ क्रिया करके एक ऐसा उत्पाद बनाता (बनाते) है/है, जिसमें $>C = N -$ समूह उपस्थित होता है?



Answer: A::D

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से कौन-सा (से) यौगिक एल्डोल संघनन देता है/देते है?

A. एसीटैल्डिहाइड

B. प्रोपेनैल्डिहाइड

C. बेंजैल्डिहाइड

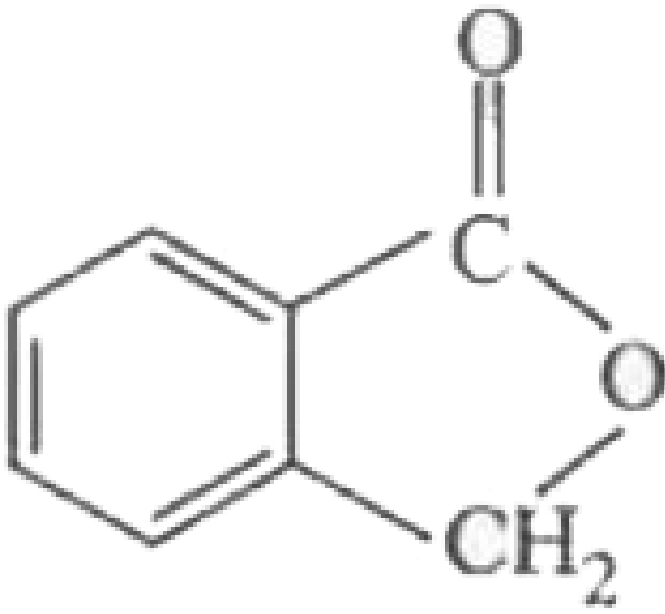
D. ट्राइक्यूटिरो एसीटैल्डिहाइड

Answer: A::B::D

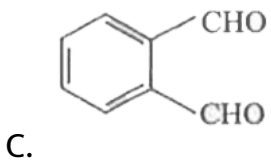
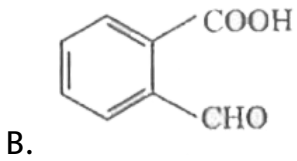
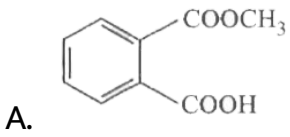


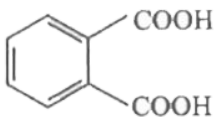
[वीडियो उत्तर देखें](#)

8. निम्न में से कौन-सा (से) अभिकर्मक सान्द्र के साथ क्रिया करके अम्लीय करने पर निम्न लैक्टोन देता/देते है/है?



लैक्टोन





D.

Answer: B::C



वीडियो उत्तर देखें

9. सबसे छोटा कीटोन तथा इसका अगला सजातीय NH_2OH के साथ क्रिया करके बनाता है

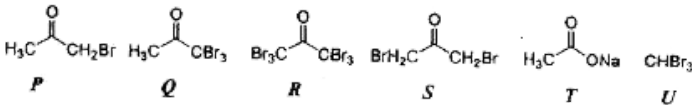
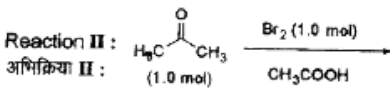
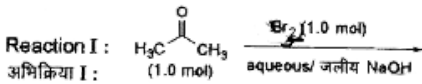
- A. दो भिन्न ऑक्सिम
- B. तीन भिन्न ऑक्सिम
- C. दो प्रकाशिक सक्रिय ऑक्सिम
- D. सभी प्रकाशिक सक्रिय ऑक्सिम

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. रासायनिक अभिक्रियाओं (I और II) के पूरे होने के बाद रासायनिक मिश्रण में कार्बनिक यौगिक (यौगिकों) को बताएँ ।

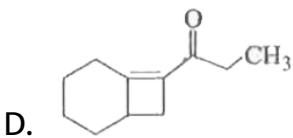
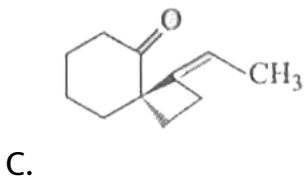
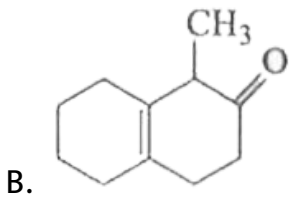
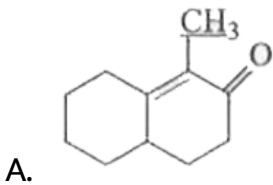
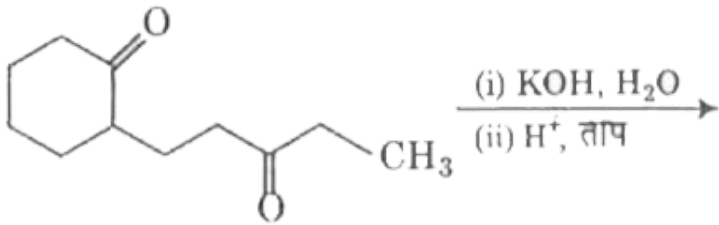


- A. अभिक्रिया I : P और अभिक्रिया II : P
- B. अभिक्रिया I : U, ऐसीटोन और अभिक्रिया II : Q ऐसीटोन
- C. अभिक्रिया I : T, U, ऐसीटोन और अभिक्रिया II : P
- D. अभिक्रिया I : R, ऐसीटोन और अभिक्रिया II : S, ऐसीटोन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है

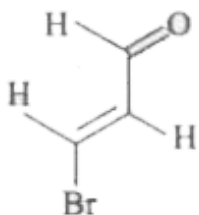


Answer: A

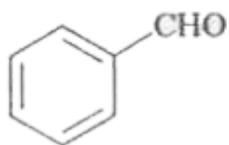


वीडियो उत्तर देखें

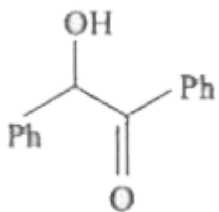
12. निम्नलिखित में से कौन-सा (कौन-से) विकल्प सकारात्मक टॉलेन परीक्षण दिखता (दिखाते) है (हैं)?



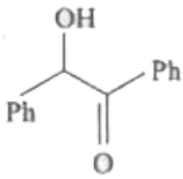
A.



B.



C.



D.

Answer: A::B::C::D

 वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. फेहलिंग विलयन 'A' में कॉपर सल्फेट का जलीय विलयन होता है, जबकि फेहलिंग विलयन 'B' में.....का क्षारीय विलयन होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

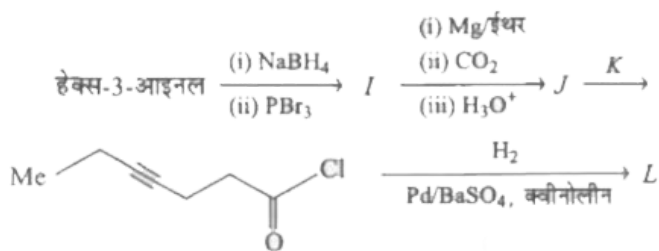
सत्य असत्य

1. मेथिल मैग्नीशियम आयोडाइड की ऐसीटोन के साथ क्रिया करके, जल-अपघटन करने पर द्वितीयक ब्यूटेनॉल प्राप्त होता है।

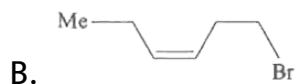
 वीडियो उत्तर देखें

श्रृंखलाबद्ध बोधन प्रकार अनुच्छेद 1

1. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में उत्पाद I, J तथा L बनते हैं। K अभिकर्मक को प्रदर्शित करता है।



उत्पाद I की संरचना है

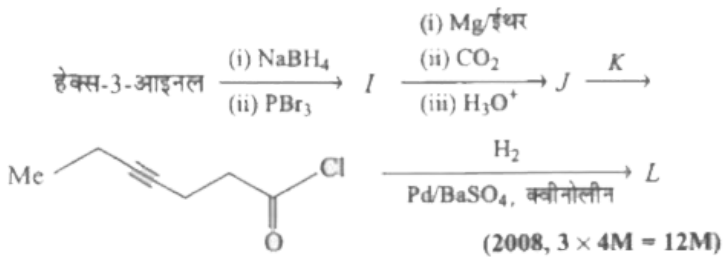




Answer: D

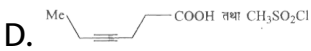
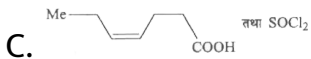
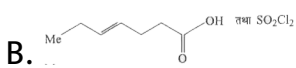
वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में उत्पाद I, J तथा L बनते हैं। K अभिकर्मक को प्रदर्शित करता है।



यौगिक J तथा K की संरचनाएँ क्रमशः हैं

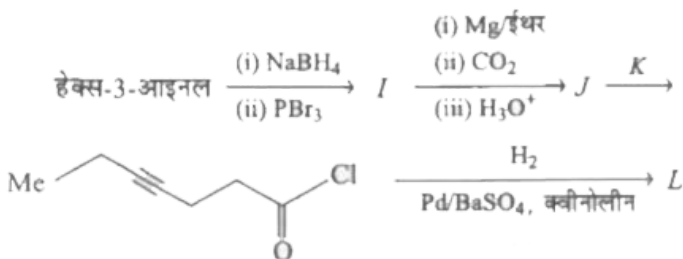




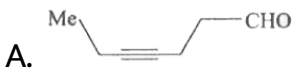
Answer: A

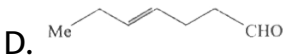
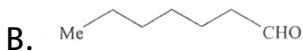
 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में उत्पाद I, J तथा L बनते हैं। K अभिकर्मक को प्रदर्शित करता है।



उत्पाद L की संरचना है





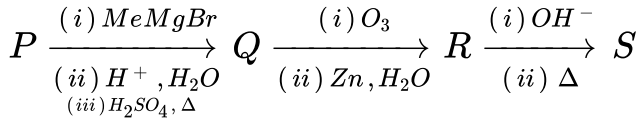
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

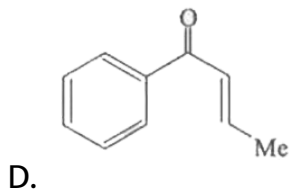
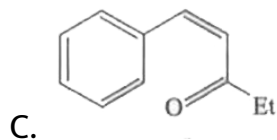
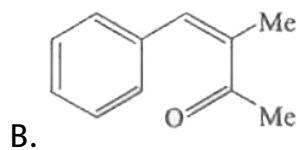
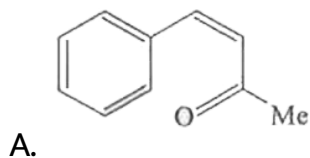
शृंखलाबद्ध बोधन प्रकार अनुच्छेद 2

1. एक कार्बोनिल यौगिक P, जो सकारात्मक आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है, MeMgBr के साथ अभिक्रिया तथा तत्पश्चात निर्जलीकरण करने पर एक ओलीफिन, Q देता है। Q के ओजोनी-अपघटन से एक डाइकार्बोनिल यौगिक R प्राप्त होता है, जो आंतर आण्विक एल्डोल अभिक्रिया द्वारा मुख्यतः S देता है।

कार्बोनिल यौगिक की संरचना है



कार्बोनिल यौगिक 'P' की संरचना है

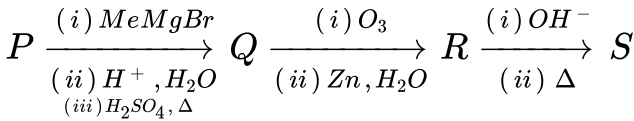


Answer: B

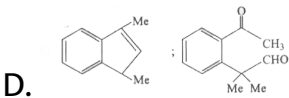
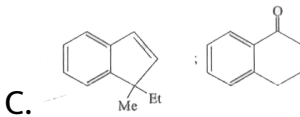
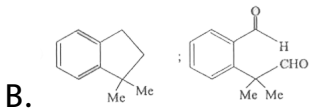
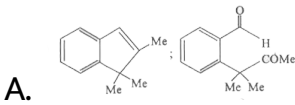
 वीडियो उत्तर देखें

2. एक कार्बोनिल यौगिक P, जो सकारात्मक आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है, MeMgBr के साथ अभिक्रिया तथा तत्पश्चात निर्जलीकरण करने पर एक ओलीफिन, Q देता है। Q के ओजोनी-अपघटन से एक डाइकार्बोनिल यौगिक R प्राप्त होता है, जो आंतर आण्विक एल्डोल अभिक्रिया द्वारा मुख्यतः S देता है।

कार्बोनिल यौगिक की संरचना है



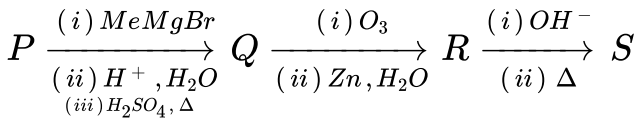
कार्बोनिल यौगिक 'P' की संरचना है



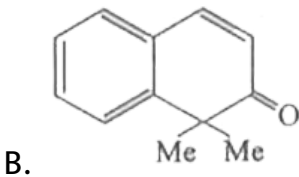
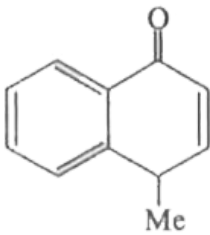
Answer: A

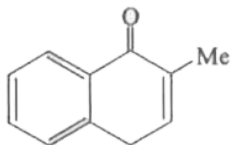
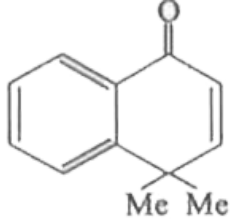
3. एक कार्बोनिल यौगिक P, जो सकारात्मक आयोडोफॉर्म परीक्षण देता है, MeMgBr के साथ अभिक्रिया तथा तत्पश्चात निर्जलीकरण करने पर एक ओलीफिन, Q देता है। Q के ओजोनी-अपघटन से एक डाइकार्बोनिल यौगिक R प्राप्त होता है, जो आंतर आण्विक एल्डोल अभिक्रिया द्वारा मुख्यतः S देता है।

कार्बोनिल यौगिक की संरचना है



कार्बोनिल यौगिक 'P' की संरचना है



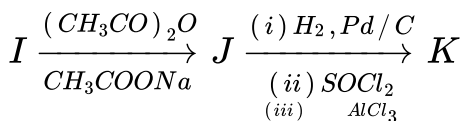


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

श्रृंखलाबद्ध बोधन प्रकार अनुच्छेद 3

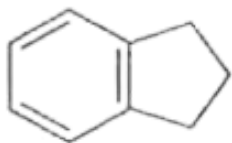
1. निम्नलिखित अभिक्रिया अनुक्रम J में एक मध्यवर्ती यौगिक है।



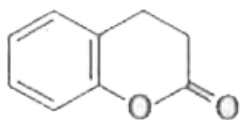
$J(\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_2)\text{NaHCO}_3$ के साथ विवेचन करने पर बुदबुदाहट और सकारात्मक

बेयर परीक्षण देता है।

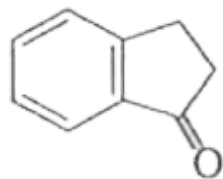
यौगिक। निम्न है



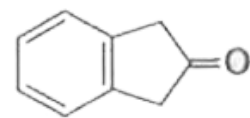
A.



B.



C.



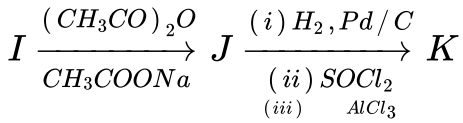
D.

Answer: C



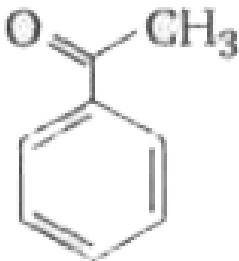
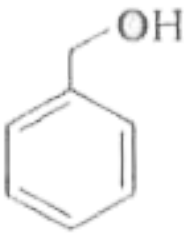
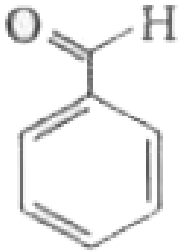
वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित अभिक्रिया अनुक्रम J में एक मध्यवर्ती यौगिक है।

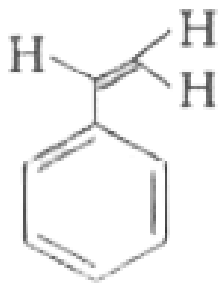


$J(\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_2)\text{NaHCO}_3$ के साथ विवेचन करने पर बुदबुदाहट और सकारात्मक बेयर परीक्षण देता है।

यौगिक I निम्न है



C.



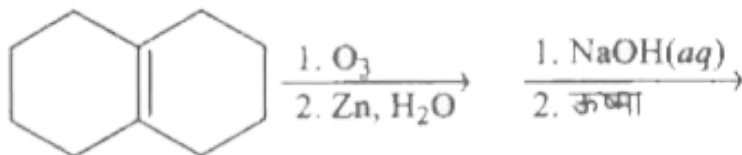
D.

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

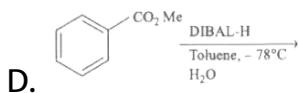
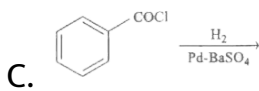
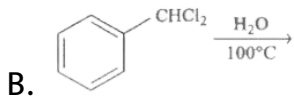
पूर्णक उत्तर प्रकार

1. नीचे दी गई अभिक्रिया श्रृंखला में 'Y' से बने अन्तराणुक एल्डोल संघनन उत्पादों की कुल संख्या है



 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में बेंजैल्डिहाइड का उत्पाद करने वाली अभिक्रिया की संख्या है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

विश्लेषणात्मक प्रश्न

1. सन्तुलित समीकरण द्वारा प्रदर्शित कीजिए कि क्या होता है जब निम्न को मिश्रित किया जाता है

"क्लोरोल को जलीय हाइड्रॉक्साइड के साथ गर्म किया जाता है।"



वीडियो उत्तर देखें

2. दिये गये अभिकर्मकों का प्रयोग करते हुए निम्न के बनाने के लिए अभिक्रिया लिखिए एसीटैल्डिहाइड से ऐसीटोक्सिम $[K_2Cr_2O_7 / H^+, Ca(OH)_2$ तथा $NH_2OH \cdot HCl]$



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न को HCN के साथ क्रियाशीलता के बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए $CH_3CHO, CH_3COCH_3, HCHO, C_2H_5COCH_3$



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद लिखिए प्रोपेनल \xrightarrow{NaOH}

 वीडियो उत्तर देखें

5. एक अथवा दो वाक्यों में निम्न का कारण दीजिए

"एल्डिहाइड तथा कीटोनो के हाइड्रेजोनो को प्रबल अम्लीय माध्यम में नहीं बनाया जाता है।"

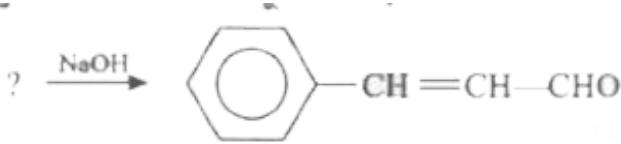
 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न परिवर्तन को किस प्रकार किया जा सकता है? (अधिकतम छः पदों में)

"बेंजैल्डिहाइड से सायनोबेंजीन"

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न को उपयुक्त संरचना के साथ पूर्ण कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

8. आवश्यकतानुसार उपयुक्त समीकरण देते हुए निम्न का उत्तर दीजिए

(i) एसीटैल्डिहाइड तथा ऐसीटोन में विभेद करने के लिए अभिकर्मक बताइए।

(ii) क्या होता है जब क्लोरीन के आधिक्य को, सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में, उबलते हुए टालूइन पर प्रवाहित करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. एक कीटोन 'A' जो हैलोफोर्म अभिक्रिया देता है, अपचयन पर यौगिक 'B' बनाता है।

यौगिक 'B' को सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करने पर यौगिक 'C' प्राप्त होता है, जो

मोनोजोनाइड 'D' बनाता है। यौगिक 'D' का जिंक चूर्ण की उपस्थिति में जल-

अपघटन करने पर केवल एसीटैल्डिहाइड प्राप्त होता है। A, B तथा C की पहचान कीजिए। इसमें होने वाली अभिक्रियाएँ भी लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न को किस प्रकार परिवर्तित करोगे?

"एथेनल से 2-हाइड्रॉक्सी-3-ब्यूटिनोइक अम्ल"



वीडियो उत्तर देखें

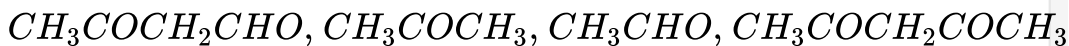
11. एक या दो वाक्यों में निम्न का कारण दीजिए

"ऐसीटोन की हाईपोआयोडाइट के साथ क्रिया द्वारा आयोडोफॉर्म उत्पन्न होता है, परन्तु आयोडाइड के साथ क्रिया द्वारा नहीं।"



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न को इनाॅल अंश के बढ़ते हुए क्रम में व्यवस्थित कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

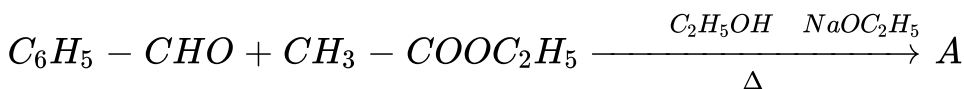
13. निम्न अभिक्रिया में सम्भावित मुख्य कार्बनिक उत्पाद की संरचना लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न परिवर्तन को किस प्रकार करोगे? "बेन्जीन से 4-नाइट्रोबेंजैल्डिहाइड"

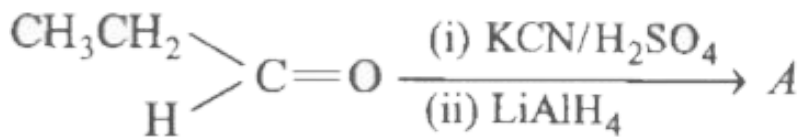
 वीडियो उत्तर देखें

15. उपर्युक्त संरचना के साथ निम्न अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए



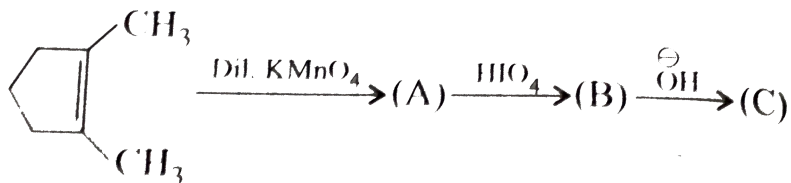
 वीडियो उत्तर देखें

16. उपयुक्त संरचना के साथ निम्न अभिक्रिया को पूर्ण कीजिए



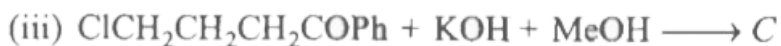
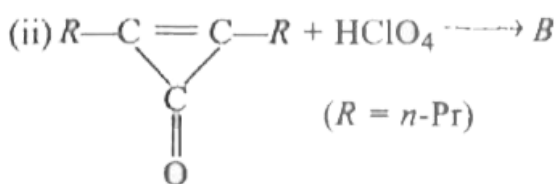
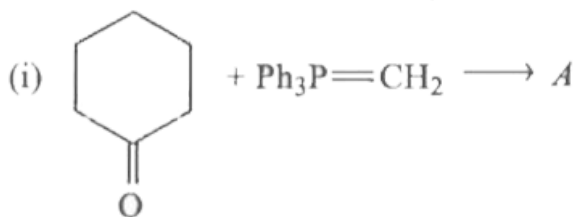
 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न अभिक्रिया में अनुपस्थिति यौगिकों की उपयुक्त संरचना बताइए। (पूरी अभिक्रिया में कार्बन परमाणुओं की संख्या समान रहती है)



 वीडियो उत्तर देखें

18. मुख्य कार्बनिक उत्पादों की संरचनाओं को देते हुए निम्न अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

19. ऐसीटोफीनोन की हाइड्रॉक्सिन ऐमीन हाइड्रोक्लोराइड के साथ क्रिया पर दो समावयवी ऑक्सिम प्राप्त होते हैं। ऑक्सिम की संरचनाएँ लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. एक एल्डिहाइड 'A' ($C_{11}H_8O$) जो स्वतः एल्डोल संघनन नहीं देता, ओजोनीकरण पर बेंजैल्डिहाइड तथा 'B' के दो मोल देता है। यौगिक 'B', सिल्वर आयन के साथ ऑक्सीकरण पर ऑक्सैलिक अम्ल देता है। यौगिक 'A' तथा 'B' की पहचान कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न में से प्रत्येक अभिक्रिया के लिए मध्यवर्ती पदों को लिखिए

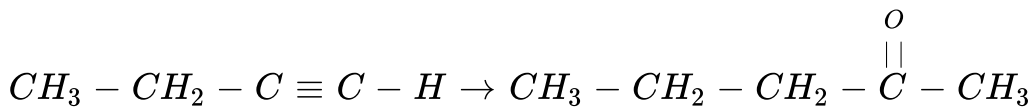


 वीडियो उत्तर देखें

22. व्याख्या कीजिए कि कमरे के ताप पर, o-हाइड्रॉक्सी बेंजैल्डिहाइड द्रव है जबकि p-हाइड्रॉक्सी बेंजैल्डिहाइड एक उच्च गलनांक वाला ठोस है।

 वीडियो उत्तर देखें

23. अधिकतम तीन पदों में निम्न परिवर्तन को कीजिए



 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद क्या होगा?



 वीडियो उत्तर देखें

25. एक कार्बनिक यौगिक 'A' ($C_6H_{10}O$), CH_3MgBr के साथ तथा फिर, अम्ल के साथ अभिक्रिया करके यौगिक 'B' देता है। यौगिक 'B', ओजोनीकरण पर यौगिक 'C' देता है, जो क्षार की उपस्थिति में 1-एसीटिल साइक्लोपेंटीन 'D' देता है। यौगिक 'B', HBr के साथ अभिक्रिया करके यौगिक 'E' देता है। A, B, C, D तथा E की पहचान कीजिए। प्रदर्शित कीजिए कि 'C' से 'D' को कैसे बनाओगे?

 वीडियो उत्तर देखें

26. एक एल्कीन (A) $C_{16}H_{16}$ ओजोनी अपघटन पर केवल एक उत्पाद (B) (C_8H_8O) देता है। यौगिक (B) , NH_2OH के साथ अभिक्रिया के बाद H_2SO_4 से अभिक्रिया करने और गर्म करने पर N- मेथिल बेंजामाइड देता है। यौगिक 'A' है:

 वीडियो उत्तर देखें