

## CHEMISTRY

### BOOKS - ERRORLESS CHEMISTRY (HINDI)

#### हइड्रीकार्बन

#### MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (एल्केन)

1. क्वथनांकों का घटता हुआ क्रम है

- A. n-पेण्टेन > आइसो-पेण्टेन > नियो-पेण्टेन
- B. आइसो-पेण्टेन > n-पेण्टेन > नियो-पेण्टेन
- C. नियो-पेण्टेन > आइसो-पेण्टेन > n-पेण्टेन
- D. n-पेण्टेन > नियो-पेण्टेन > आइसो-पेण्टेन

**Answer: A**



सिखें और बढ़ें

2. शुद्ध n-हैक्सेन बनाने के लिए यदि एक क्रियाकारक के रूप में सोडियम धातु ले, तो दूसरे क्रियाकारक क्या होंगे-

- A. n-प्रोपिल ब्रोमाइड
- B. एथिल ब्रोमाइड और n-ब्यूटिल ब्रोमाइड
- C. एथिल क्लोराइड और n-ब्यूटिल क्लोराइड
- D. मेथिल ब्रोमाइड और n-पेण्टिल क्लोराइड

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

3. अपस्फोटक रोधी संघटन जिसका उपयोग स्पार्क प्लग, दहन-कक्ष तथा निष्कासन पम्प में लैड ऑक्साइड को एकत्र होने से रोकने हेतु किया जाता है-

- A. ग्लिसरॉल

B. ग्लाइकोल

C. 1, 2-डाइब्रोमोएथेन

D. बेंजीन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से पेट्रोलियम का कौनसा भाग कैरोसिन तेल से सम्बन्धित है

A.  $c_{15} - c_{18}$

B.  $c_{10} - c_{12}$

C.  $c_5 - c_9$

D.  $c_1 - c_9$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

5.  $CH_3 - Br + 2Na + Br - CH_3 \rightarrow$  उत्पाद, इस अभिक्रिया को कहते हैं

- A. बूर्ट्स अभिक्रिया
- B. एल्डोल संघनन
- C. पर्किन अभिक्रिया
- D. लेविट अभिक्रिया

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

6. आयोडोएथेन जब शुष्क ईथर की उपस्थिति में सोडियम से क्रिया करता है तो प्राप्त होता है

- A. पेण्टेन
- B. प्रोपेन
- C. ब्यूटीन
- D. ब्यूटेन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. निम्नलिखित में कौन  $KMnO_4$  द्वारा ऑक्सीकृत होता है

- A. मेथेन
- B. पेण्टेन
- C. आइसोब्यूटेन
- D. नियोपेण्टेन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. सर्वाधिक वाष्पशील यौगिक है

- A. 2,2-डाईमेथिल प्रोपेन

B. 2-मेथिल ब्यूटेन

C. आइसोब्यूटेन

D. n-पेण्टेन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

9. बूर्त्ज क्रिया में अभिकर्मक है

A. Na

B. Na/द्रव  $NH_3$

C. Na/शुष्क ईथर

D. Na/शुष्क एल्कोहल

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से किसकी ऑक्टेन संख्या सर्वाधिक है

- A. n-हक्सेन
- B. n-हैप्टेन
- C. n-पेण्टेन
- D. 2,2,4-ट्राइमेथिल

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

11. ऑक्टेन नम्बर 80 वाले पेट्रोल में होगा

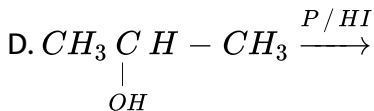
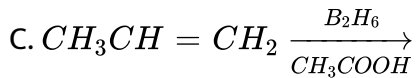
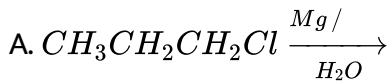
- A. 20% n हैप्टेन + 80% आइसो-ऑक्टेन
- B. 80% n हैप्टेन + 20% आइसो-ऑक्टेन
- C. 20% n हैप्टेन + 80% n ऑक्टेन
- D. 80% n हैप्टेन + 20% n ऑक्टेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित में से कौनसी अभिक्रियाएँ प्रोपेन नहीं देंगी



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. n-हेक्साडीकेन की सीटेन संख्या होती है

A. 90



B. 100

C. 110

D. शून्य

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

14. कौनसा केवल एक ब्रोमीनेटेड उत्पाद देता है

A. ब्यूटीन-2

B. 2,2-डाइमेथिलप्रोपेन

C. ब्यूटाइन-1

D. ब्यूटेनॉल-3

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

15. मिट्टी के तेल का उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है क्योंकि यह

- A. कम वाष्पशील है
- B. अधिक वाष्पशील है
- C. सस्ता है
- D. बहुतायत में उपलब्ध है

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3 \xrightarrow[HBr]{AlCl_3}$  उत्पाद, इस अभिक्रिया में बनने वाला उत्पाद है

- A.  $CH_3 - \underset{\substack{| \\ Br}}{CH} - CH = CH_3$
- B.  $CH_3 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{C} H - CH_3$
- C.  $\underset{\substack{| \\ Br}}{CH_2} - CH = CH - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{C} H_2$
- D. ये सभी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**17. एथेन के सम्बन्ध में कौनसा कथन सत्य नहीं है**

- A. क्लोरीन द्वारा इसका क्लोरीनीकरण किया जा सकता है
- B. इसका उत्प्रेरित विहाइड्रोजनीकरण किया जा सकता है
- C. ऑक्सीकरण पर  $CO_2$  तथा  $H_2O$  उत्पन्न करता है
- D. यह आइसोब्यूटेन का सजात है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**18. पेट्रोलियम परिशोधन है**

- A. पेट्रोलियम के आसवन द्वारा विभिन्न प्रभाज प्राप्त करना

- B. पेट्रोलियम में उपस्थित ऐलीफैटिक यौगिकों से ऐरोमैटिक यौगिक प्राप्त करना
- C. पेट्रोलियम का भंजन कर विभिन्न गैसीय यौगिक प्राप्त करना
- D. पेट्रोलियम का शुद्धीकरण करना

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

19. लैड युक्त पेट्रोल में कौनसा रसायन मिलाया जाता है जो ज्वलन कक्ष में लैड को जमा होने से रोकता है

- A. आइसो-ऑक्टेन
- B. एथिलीन डाइब्रोमाइड
- C. टेट्राएथिल लैड
- D. मर्केप्टेन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

20. व्यापारिक गैसोलीन में अधिक वांछनीय हाइड्रोकार्बन्स हैं.

- A. शाखांकित हाइड्रोकार्बन्स
- B. सीधी-श्रृंखला युक्त हाइड्रोकार्बन्स
- C. रैखिक असंतृप्त हाइड्रोकार्बन्स
- D. टॉलुईन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

21. सूर्य के प्रकाश में मेथेन से  $Cl_2$  की क्रिया द्वारा निम्न में से क्या नहीं बनता

- A.  $CHCl_3$
- B.  $CH_3Cl$
- C.  $CH_3CH_3$
- D.  $CH_3CH_2CH_3$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न में से कौनसा यौगिक सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करने पर भी नहीं घुलता है

- A. एथिलीन
- B. बेंजीन
- C. हैक्सेन
- D. एनिलीन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

23. मेथिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड तथा एथिल एल्कोहल की अभिक्रिया से बनता है

- A. मेथेन

B. एथेन

C. प्रोपेन

D. ब्यूटेन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

24. मेथेन और एथेन दोनों किससे एक पद में प्राप्त किये जा सकते हैं

A.  $CH_3I$

B.  $C_2H_5I$

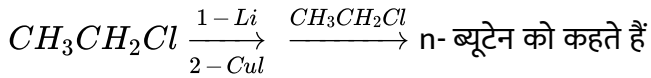
C.  $CH_3OH$

D.  $C_2H_5OH$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

## 25. निम्न क्रिया



- A. वुटर्ज क्रिया
- B. कोरे-हाउस संश्लेषण
- C. कोल्बे संश्लेषण
- D. फ्रीडल -क्राफ्ट क्रिया

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

## 26. 2-मेथिल ब्यूटेन के मोनोक्लोरीनीकरण से प्राप्त यौगिक के प्रतिबिम्बों जोड़ों की संख्या होगी

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



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

27. पेट्रोलियम में मुख्यतः होता है

- A. ऐलीफैटिक हाइड्रोकार्बन्स
- B. ऐरोमैटिक हाइड्रोकार्बन्स
- C. ऐलीफैटिक एल्कोहल्स
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

28. एल्केन बनाने में संतृप्त कार्बोक्सिलिक अम्ल के सोडियम या पोटेशियम लवण के सान्द्र जलीय विलयन का किया जाता है

- A. जल-अपघटन
- B. ऑक्सीकरण
- C. हाइड्रोजनीकरण
- D. विद्युत अपघटन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**29. एल्केनों का हैलोजनीकरण उदाहरण है**

- A. इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन का
- B. न्यूक्लियोफिलिक प्रतिस्थापन का
- C. मुक्त-मूलक प्रतिस्थापन का
- D. ऑक्सीकरण का

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

30. जब प्रोपियोनिक अम्ल को हाइड्रोआयोडिक अम्ल के साथ फॉस्फोरस की सूक्ष्म मात्रा की उपस्थिति में अपचयित किया जाता है, तो निर्मित उत्पाद है

- A. एथेन
- B. प्रोपेन
- C. ब्यूटेन
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

31. जब एथिल आयोडाइड तथा प्रोपिल आयोडाइड धातु सोडियम से ईथर की उपस्थिति में क्रिया करते हैं तो प्राप्त होता है

- A. एक एल्केन
- B. दो एल्केन

C. चार एल्केन्स

D. तीन एल्केन्स

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

32. वह एल्केन जो दो मोनोब्रोमो समावयवी व्युत्पन्न बनाती है

A. नियोपेण्टेन

B. एथेन

C. मेथेन

D. प्रोपेन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

33. कैरोसीन किसका मिश्रण है

- A. एल्केन
- B. एरोमैटिक यौगिक
- C. एल्कोहल
- D. एलिफैटिक अम्ल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

34. जब पेट्रोलियम को गर्म किया जाता है तो निकलने वाली वाष्प में मुख्यतः होगा

- A. कैरोसीन
- B. पेट्रोलियम ईथर
- C. डीजल
- D. मशीनी तेल

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**35. टेट्राएथिल लैड किस रूप में प्रयुक्त होता है**

- A. अग्निशामक
- B. पीड़ा विनाशक
- C. पेट्रोलियम योगशील
- D. मच्छर प्रतिकर्षी

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**36. वायु की अनुपस्थिति में एल्केनों का तापीय विघटन कहलाता है**

- A. क्रेकिंग

B. ऑक्सीकरण

C. दहन

D. हाइड्रोजिनिकरण

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

37. निम्न में से कौनसा यौगिक (जल्दी से) दहनशील नहीं है

A.  $CCl_4$

B.  $C_2H_5OH$

C.  $CH_4$

D.  $C_6H_6$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

38. निम्न में से किस विधि द्वारा प्रोपीन से प्रोपेन प्राप्त किया जा सकता है

- A. वुर्टज अभिक्रिया
- B. विहाइड्रोजनीकरण
- C. फ्रेकलैण्ड अभिक्रिया
- D. उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

39.  $70 - 200^\circ C$  क्वथनांक कोटि एवं 6-10 कार्बन परमाणु प्रति अणु रखने वाला पेट्रोलियम

कहलाता है

- A. प्राकृतिक गैस
- B. गैस तेल
- C. गैसोलिन
- D. मिट्टी का तेल



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. हाइड्रोकार्बन के उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण में, निम्न उत्प्रेरक अधिकांशतः उपयोग करते हैं

A. Pt/Ni

B. Pd

C.  $SiO_2$

D. मिश्र धातु

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

41. निम्नलिखित में से किसमें एल्केन प्राप्त नहीं होता है

A.  $CH_3I$  की Na से ईथर में अभिक्रिया

B. सोडियम एसीटेट की सोडा-लाइम से अभिक्रिया

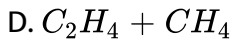
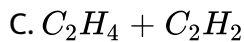
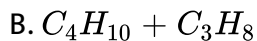
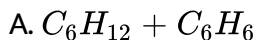
C. सान्द्र सोडियम ऐसीटेट के विलयन का विद्युत-अपघटन

D. एथिल क्लोराइड की एल्कोहलीय KOH से अभिक्रिया

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

42. एल.पी.जी. एक मिश्रण है



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

43. कार्बन-ब्लैक जोकि छापे की स्याही में प्रयुक्त होता है, निम्न के विघटन से मिलता है

- A. एसीटिलीन
- B. बेन्जीन
- C. कार्बन टेट्राक्लोराइड
- D. मेथेन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

44. टेट्रा-एथिल लैड को पेट्रोल में मिलाने से

- A. इसकी ऑक्टेन संख्या घटती है
- B. इसकी ऑक्टेन संख्या बढ़ती है
- C. ऑक्टेन संख्या घट या बढ़ सकती है
- D. ऑक्टेन संख्या अपरिवर्तित रहती है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**45. निम्न में से कौनसा सबसे अधिक क्वथनांक वाला यौगिक है**

A. n-हेक्सेन

B. n-पेण्टेन

C. 2,2-डाइमेथिल प्रोपेन

D. 2-मेथिल ब्यूटेन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**46. इंजन में अपस्फोटी ध्वनि उत्पन्न होती है जब ईंधन**

A. धीरे जलता है

B. तेजी से जलता है

C. जलयुक्त होता है

D. मशीन तेल के साथ मिश्रित होता है

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न में से कौनसा कार्बन डाइ-सल्फाइड में बने ब्रोमीन के विलयन का रंग नहीं उड़ाता

A. एसीटिलीन

B. प्रोपीन

C. एथेन

D. प्रोपाइन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

48. निर्जलीय सोडियम ऐसीटेट को सोडालाइम के साथ गर्म करने से प्राप्त होता है

- A. ऐसीटिक अम्ल
- B. मेथेन
- C. कैल्शियम ऐसीटेट
- D. एथेन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

49. वाटर गैस है

- A.  $CO + CO_2$
- B.  $CO + N_2$
- C.  $CO + H_2$
- D.  $CO + N_2 + H_2$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**50.** पोटेशियम एसीटेट के जलीय विलयन के विद्युत अपघटन से एथेन बनाने की विधि कहलाती है

- A. वुर्टज अभिक्रिया
- B. साबातिये-सैण्ड्रन्स अभिक्रिया
- C. कोल्बे संश्लेषण
- D. ग्रिगनार्ड अभिक्रिया

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**51.** कच्चे पेट्रोलियम के प्रभाजी आसवन में

- A. पेट्रोल कॉलम की तली पर संघनित होता है
- B. गैसों कॉलम के शीर्ष पर संघनित होती हैं
- C. उच्च क्वथनांक वाले घटक कॉलम की तली पर संघनित होते हैं
- D. उच्च क्वथनांक वाले घटक कॉलम के शीर्ष पर संघनित होते हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

52. निम्न में से कौन ऊष्माशोषी अभिक्रिया नहीं है

- A. विहाइड्रोजनीकरण
- B. एथेन से एथीन में
- C. प्रोपेन का दहन
- D. क्लोरीन अणु का क्लोरीन परमाणु में परिवर्तन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें



53. गैसोलीन किसका नाम है

- A. कच्चा तेल
- B. पेट्रोलियम के गैसीय घटक
- C. कच्चे तेल के आसवन से प्राप्त होने वाली असंघनित गैसों का मिश्रण
- D. कच्चे तेल के आसवन से प्राप्त होने वाले गैस तेल और अवशेष का मिश्रण

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

54. भंजन की विधि में ।

- A. कार्बनिक यौगिक उसके तत्वों में विघटित हो जाते हैं
- B. हाइड्रोकार्बन कार्बन और हाइड्रोजन में विघटित हो जाते हैं

- C. उच्च अणुभार वाले कार्बनिक यौगिक विघटित होकर निम्न अणुभार वाले कार्बनिक यौगिक देते हैं
- D. हाइड्रोकार्बन एल्किल मूलक और हाइड्रोजन उत्पन्न करते हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

55. निम्न में से किसकी ऑक्टेन संख्या शून्य है

- A. आइसो-ऑक्टेन
- B. n-हेक्सेन
- C. n-हेप्टेन
- D. आइसो-हेप्टेन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

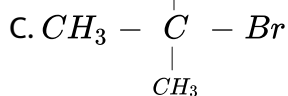
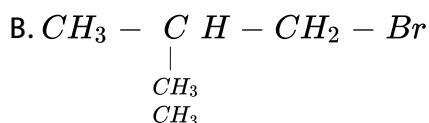
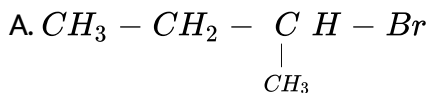
56. सोडियम प्रोपेनोएट का सोडालाइम के साथ शुष्क आसवन करने से बनती है

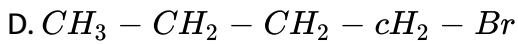
- A. प्रोपेन
- B. प्रोपीन
- C. एथेन
- D. एथीन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

57.  $130^{\circ}\text{C}$  पर प्रकाश की उपस्थिति में ब्रोमीन के साथ n-ब्यूटेन की अभिक्रिया से कौनसा मुख्य उत्पाद बनता है





**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

58. निम्नांकित में से किसके भंजन से प्रोपीन तथा मेथेन का मिश्रण प्राप्त होता है

A. 1-ब्यूटीन

B. 2-ब्यूटीन

C. n-ब्यूटेन

D. आइसोब्यूटेन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

59. पेट्रोलियम परिष्करण के निम्नांकित में से किस प्रभाज में मिट्टी का तेल उपस्थित होता है ( $^{\circ}\text{C}$  में क्वाथी परास नीचे दिये गये हैं)

A. 40-80

B. 80-200

C. 200 - 300

D. 300 से अधिक

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

60. एक द्रव हाइड्रोकार्बन इस विधि द्वारा गैसीय हाइड्रोकार्बन में बदला जा सकता है

A. भंजन

B. जल-अपघटन

C. ऑक्सीकरण

D. कम दाब पर आसवन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**61.** एल्किल हैलाइड पर Zn की क्रिया से एल्केन का निर्माण कहलाता है

- A. फ्रैंकलैण्ड क्रिया
- B. वुर्टज क्रिया
- C. कैनीजारो क्रिया
- D. कोल्बे क्रिया

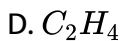
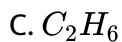
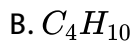
**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**62.** पेलेडियम कार्बन पर हाइड्रोजन के साथ CHCl की अभिक्रिया से प्राप्त उत्पाद है

- A.  $C_3H_8$



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**63. STP पर द्रव हाइड्रोकार्बन होगा**

A. एथेन

B. प्रोपेन

C. n-ब्यूटेन

D. n-पेण्टेन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

64. फिशर ट्रॉप्स प्रक्रम किसके बनाने में प्रयुक्त किया जाता है

- A. संक्षेपित पेट्रोल
- B. थर्मोसेटिंग प्लास्टिक
- C. एथेनॉल
- D. बेंजीन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

65. निम्न में से कौनसा यौगिक वुड-ज अभिक्रिया द्वारा नहीं बनाया जा सकता है

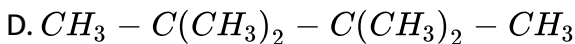
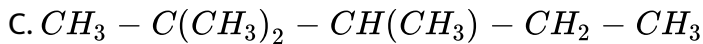
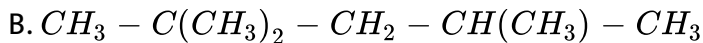
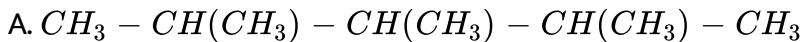
- A.  $CH_4$
- B.  $C_2H_6$
- C.  $C_3H_8$
- D.  $C_4H_{10}$



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

66. संदर्भ यौगिक 'आइसो-ऑक्टेन' जिसे गैसोलीन (पेट्रोल) की ऑक्टेन संख्या निकालने में उपयोग किया जाता है, की संरचना है

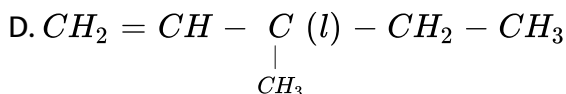
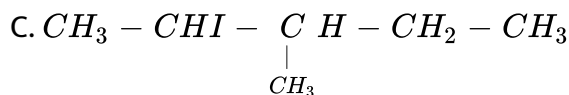
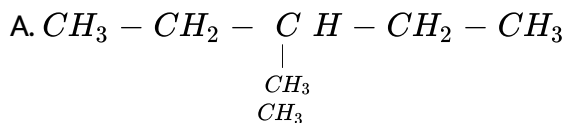


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

67. 2, 3-डाइब्रोमो-3-मेथिलपेण्टेन को Zn रज के साथ गर्म करने के बाद उत्पाद को पृथक् कर लिया गया तथा HI के साथ फॉस्फोरस की उपस्थिति में गर्म कराने पर बना अन्तिम उत्पाद निम्न

संरचना का (कार्बनिक यौगिक) होगा



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

68. कच्चे तेल के परिशोधन के दौरान बढ़ते हुए तापक्रम के साथ निम्न के दिखाई देने (प्राप्त होने) का क्रम है

A. कैरोसिन तेल, गैसोलिन, डीजल

B. डीजल, गैसोलिन, कैरोसिन तेल

C. गैसोलिन, डीजल, कैरोसिन तेल

D. गैसोलिन, कैरोसिन तेल, डीजल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

69. पाँच समावयवी हैक्सेन में से वह समावयवी जो दो एकल क्लोरीनीकृत यौगिक देता है।

A. n-हैक्सेन

B. 2,3-डाई मेथिल ब्यूटेन

C. 2,2-डाई मेथिल ब्यूटेन

D. 2-मेथिल पेण्टेन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

70. सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में ब्रोमीन के साथ अभिक्रिया करके 2-मेथिल ब्यूटेन देता है

A. 1-ब्रोमो-2-मेथिल ब्यूटेन

B. 2-ब्रोमो-2-मेथिल ब्यूटेन

C. 2-ब्रोमो-3-मेथिल ब्यूटेन

D. 1-ब्रोमो-3-मेथिल ब्यूटेन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

71. हाइड्रोकार्बन के पूर्ण ऑक्सीकरण का अन्तिम उत्पाद है

A. अम्ल

B. एल्डिहाइड

C.  $H_2O + CO_2$

D. डाइहाइड्रिक एल्कोहल

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

72. C-C बंध में न्यूनतम अवरोधित घूर्णन होगा

- A. एथेन
- B. एथिलीन
- C. एसीटिलीन
- D. हैक्साक्लोरोएथेन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

73. हाइड्रोकार्बन का सर्वाधिक ऑक्सीकृत रूप होगा

- A.  $CO_2$
- B.  $RCHO$
- C.  $RCOOH$

D.  $RCOOH$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

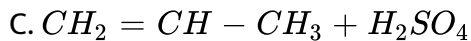
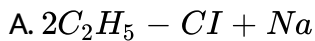
74.  $C_{10}H_{22} \xrightarrow{900K} C_4H_8 + C_6H_{14}$  क्रिया को कहते हैं

- A. एल्काइलीकरण
- B. भंजन (क्रैकिंग)
- C. ताप अपघटन (पायरोलिसिस)
- D. प्रभाजीकरण

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

75. निम्नलिखित में से किस प्रकरण में ब्यूटेन निर्मित होती है



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

76.  $CH_4$  बनता है

A. जब सोडियम एसीटेट को सोडालाइम के साथ गर्म करते हैं

B. जब आयोडोमेथेन का अपचयन होता है

C. जब एल्यूमीनियम कार्बाइड जल से क्रिया करता है

D. इन सभी से

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

77. आण्विक द्रव्यमान  $72u$  वाले हाइड्रोकार्बन का कौनसा शाखित श्रृंखला वाला समावयवी मोनोप्रस्थापित एल्किल हैलाइड का केवल एक समावयवी देता है

- A. तृतीयक ब्यूटिल क्लोराइड
- B. नीयोपेटेन
- C. आइसोहेक्सेन
- D. नीयोहेक्सेन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

78. कम कार्बन संख्या वाले हाइड्रोकार्बन बनाने की सबसे महत्वपूर्ण विधि है

- A. उच्च कार्बन संख्या वाले हाइड्रोकार्बन का ताप अपघटन
- B. वसीय अम्लों के लवणों का विद्युतीय वियोजन
- C. साबातिये-सैण्ड्रन्स अभिक्रिया



D. सीधा संश्लेषण

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

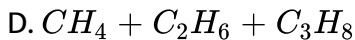
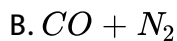
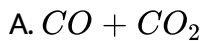
79. पेट्रोलियम की अकार्बनिक उत्पत्ति किस तथ्य द्वारा निर्देशित होती है

- A. इसके घटक प्रभाजी आसवन के द्वारा पृथक किये जा सकते हैं
- B. कार्बन और हाइड्रोकार्बन सौर ऊर्जा के अवशोषण द्वारा जुड़कर हाइड्रोकार्बन देते हैं।
- C. पेट्रोलियम में क्लोरोफिल की थोड़ी सी मात्रा होती है
- D. भूकम्प सूचक की सहायता से तेल के क्षेत्र निर्देशित होते हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

80. प्राकृतिक गैस निम्न का मिश्रण है



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

81. वर्ट्रज अभिक्रिया द्वारा मेथिल आयोडाइड और एथिल आयोडाइड का मिश्रण देता है

A. ब्यूटेन

B. एथेन

C. प्रोपेन

D. इन तीनों का मिश्रण

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

82. प्रोपेन के नाइट्रीकरण द्वारा बनने वाला उत्पाद है

- A. नाइट्रोप्रोपेन
- B. नाइट्रोमेथेन
- C. नाइट्रोएथेन
- D. ये सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

83. एल्केन का प्रकाशरासायनिक क्लोरीनीकरण निम्न प्रक्रिया से प्रारम्भ होगा

- A. ताप अपघटन
- B. प्रतिस्थापन
- C. होमोलिसिस

D. परऑक्सीकरण

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**84.** मेथेन से निम्न का सम्बन्ध नहीं है।

A. मार्श गैस

B. प्राकृतिक गैस

C. प्रोड्यूसर गैस

D. कोल गैस

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**85.** वाल्फ-किशनर अपचयन में उपयुक्त अभिकर्मक है

A.  $NH_2 - NH_2$  तथा एथिलिन ग्लाइकॉल में KOH

B. Zn Hg / सांद्र HCl

C.  $NaBH_4$

D.  $Na - Hg / H_2O$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

86. एथिल आयोडाइड व n-प्रोपिल आयोडाइड के मिश्रण की वुट्ज क्रिया कराने पर कौनसा हाइड्रोकार्बन नहीं बनेगा

A. n-ब्यूटेन

B. n-प्रोपेन

C. n-पेण्टेन

D. n-हेक्सेन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

87. हाइड्रोकार्बन्स प्रायः निम्न क्रिया द्वारा पेट्रोलियम से प्राप्त किये जाते हैं

- A. प्रभाजी आसवन
- B. प्रभाजी क्रिस्टलीकरण
- C. वाष्पीकरण
- D. बहुलीकरण

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

88. सर्वश्रेष्ठ अपस्फोटनरोधी यौगिक है या निम्नलिखित में से कौन अपस्फोटरोधी पदार्थ के रूप में प्रयुक्त होता है

- A. लैड टेट्राक्लोराइड
- B. लैड एसीटेट

C. जिंक ऐथिल

D. टेट्रा एथिल लैड (TEL)

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

89. प्रोपेन की डाईक्लोरीनीकरण अभिक्रिया में उत्पादों का मिश्रण बनता है उस मिश्रण में कितने समावयवी होंगे

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

90. ग्लिगनाई अभिकर्मक जलीय माध्यम में नहीं बनाया जाता किन्तु, ईथर माध्यम में बनाया जाता है क्योंकि अभिकर्मक

- A. जल से क्रिया कर लेता है
- B. जल में अविलेय है
- C. ईथर में अत्यधिक क्रियाशील है
- D. जल में अक्रिय बन जाता है

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

91. निम्न में से कौनसा यौगिक जल के साथ अभिक्रिया कर मेथेन देता है

- A.  $Al_4C_3$
- B.  $CaC_2$
- C.  $VC$
- D.  $SiC$



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**92.** निम्न में से किसका अपस्फोटन गुण सर्वाधिक है

- A. ऑलिफिन
- B. शाखित श्रृंखला ऑलिफिन
- C. सीधी श्रृंखला ऑलिफिन
- D. एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**93.** शाखित श्रृंखला वाले एल्केनों के क्वथनांक सीधी श्रृंखला वाले एल्केनों की तुलना में

- A. कम होते हैं

B. बराबर होते हैं

C. अधिक होते हैं

D. श्रृंखला पर निर्भर नहीं करते हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

94. गैसोलिन में संघटक है

A.  $C_8 - C_{12}$

B.  $C_2 - C_5$

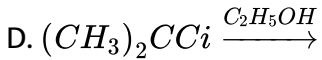
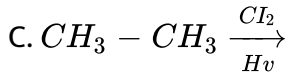
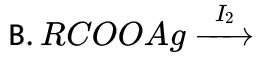
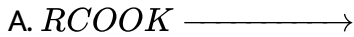
C.  $C_6 - C_8$

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

95. किस क्रिया से अच्छी मात्रा में तथा शीघ्रता से, हाइड्रोकार्बन प्राप्त होने की सम्भावना है



**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

96. पेट्रोलियम के निम्नलिखित में से सबसे कम क्वथनांक वाला प्रभाज है

A. कैरोसीन

B. डीजल ऑयल (तेल)

C. गैसोलिन

D. भारी तेल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**97.** निम्नलिखित में से कौनसा पेट्रोलियम के प्रभाजी आसवन से न्यूनतम ताप पर प्राप्त होता है

- A. कैरोसीन
- B. डीजल ऑयल (तेल)
- C. गैसोलिन
- D. भारी तेल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**98.** मार्श गैस का पता लगाने वाले यंत्र जिसे खनिक उपयोग करते हैं, का कार्य सिद्धान्त है

- A. विसरण (गैसों) की दरों में अन्तर

B. एवोगेड्रो परिकल्पना

C. गे-लुसाक का गैसों का आयतन नियम

D. वर्जीलियस परिकल्पना

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

99. कौन अंधेरे में क्लोरीन के साथ क्रिया नहीं करता है

A.  $C_2H_4$

B.  $C_2H_2$

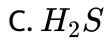
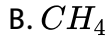
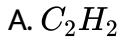
C.  $CH_4$

D.  $CH_3CHO$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

100. मार्श गैस में मुख्यतः होती है



**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

101. कौनसा हाइड्रोकार्बन सर्वाधिक स्थायी है

A. मेथेन

B. एथेन

C. प्रोपेन

D. ब्यूटेन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**102.** ऑक्टेन संख्या किसके द्वारा परिवर्तित हो सकती है

- A. समावयवता
- B. एल्कलीकरण
- C. चक्रीकरण
- D. सभी

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**103.** निम्नलिखित में किसका क्वथनांक न्यूनतम है ?

- A. 1-ब्यूटीन

B. 1-ब्यूटाईन

C. n-ब्यूटेन

D. आइसोब्यूटेन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

**104.** ठोस मेथेन है एक

A. आण्विक ठोस

B. आयनिक ठोस

C. सह-संयोजक ठोस

D. संभव नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



105.  $C_2H_5I \xrightarrow{[H]} A$ . A है

- A. एथेन
- B. ब्यूटेन
- C. मेथेन
- D. मेथिल आयोडाइड

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

106. किसका क्वथनांक उच्चतम माना जाता है

- A. n-ब्यूटेन
- B. आइसो-ऑक्टेन
- C. n-ऑक्टेन
- D. 2,2,3,3-टेट्रा मेथिल ब्यूटेन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

107. प्रोड्यूसर गैस किसका मिश्रण है

- A. CO एवं  $N_2$
- B.  $CO_2$  एवं  $H_2$
- C.  $N_a$  एवं  $O_2$
- D.  $CH_4$  एवं  $N_2$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

108. निम्न में से किसका क्वथनांक सबसे कम है

- A. 2-मेथिलब्यूटेन

B. 2-मेथिल प्रोपेन

C. 2, 2-डाईमेथिल प्रोपेन

D. n-पेन्टेन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

109. 2, 2-डाईमेथिलप्रोपेन, 2-मेथिलब्यूटेन तथा n-पेन्टेन के क्वथनांकों का सही क्रम बताइए

A. n-पेन्टेन  $gt$  2,2-डाईमेथिलप्रोपेन  $gt$  2-मेथिलब्यूटेन

B. n-पेन्टेन  $gt$  2-मेथिलब्यूटेन  $gt$  2, 2-डाईमेथिलप्रोपेन

C. 2,2- डाईमेथिलप्रोपेन  $gt$  2-मेथिलब्यूटेन  $gt$  n-पेन्टेन

D. 2-मेथिलब्यूटेन  $gt$  n-पेन्टेन  $gt$  2,2-डाईमेथिलप्रोपेन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

110. एल्केन बनाने में संतृप्त कार्बोक्सिलिक अम्ल के सोडियम या पोटेशियम लवण के सान्द्र जलीय विलयन का किया जाता है

- A. जल अपघटन
- B. ऑक्सीकरण
- C. हाइड्रोजनीकरण
- D. विधुत अपघटन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

111. एक एल्केन की अभिक्रिया  $Cl_2$  से UV प्रकाश की उपस्थिति में कराने पर, केवल एक मोनोक्लोरो एल्केन बनती है तब वह एल्केन होगी

- A. प्रोपेन
- B. पेन्टेन
- C. आइसो-पेन्टेन

D. नियो-पेन्टेन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

112. n-पेन्टेन के मोनोक्लोरीनीकरण पर, कितने सीधी श्रृंखला युक्त समावयवी बनेंगे

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

113. अच्छे ईंधन की ऑक्टेन संख्या क्या होगी

A. 80

B. 81

C. 74

D. 65

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

114. एक कार से पेट्रोल जलने के साथ निकलने वाली जहरीली गैस है

A.  $CH_4$

B.  $C_2H_6$

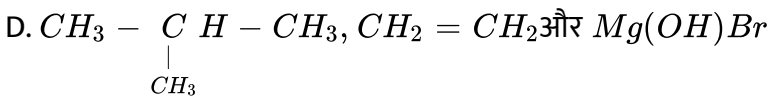
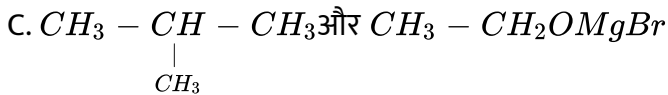
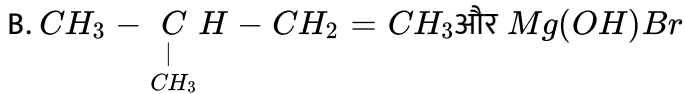
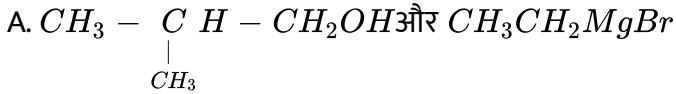
C.  $CO_2$

D.  $CO$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

115. जब शुष्क ईथर में आइसो ब्यूटिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड की क्रिया परिशुद्ध एथिल एल्कोहल से की जाती है तो बनने वाला उत्पाद है



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

116. वह जो गैसीय ईंधन के रूप में नहीं प्रयोग किया जाता है

A. गैसोलीन

B. ऐसीटिलीन

C. कार्बन मोनोक्साइड

D. मेथेन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

117. 1-ब्यूटीन को ब्यूटेन में परिवर्तित करने के लिए अभिक्रिया में प्रयुक्त किया जाता है

A. Zn-HCl

B. Sn-HCl

C. Zn-Hg

D. Pd/ $H_2$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें



118. कोलतार आसवन द्वारा किसे प्राप्त नहीं किया जा सकता

- A. हल्का तेल
- B. मध्य तेल
- C. भारी तेल
- D. मोबाइल तेल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

119. सीटेन एक ऐसा यौगिक है जिसमें ज्वलन गुण बहुत अच्छा पाया जाता है। रासायनिक रूप से यह है

- A.  $CH_3(CH_2)_{14}CH_3$
- B.  $(CH_3)_3C(CH_2)_{11}CH_3$
- C.  $C_7H_{34}$
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**120.** कोयले का शुद्धतम रूप है

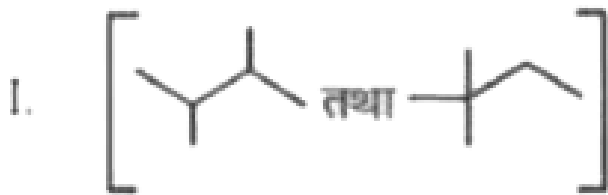
- A. पीट
- B. एन्थासाइट
- C. बिटुमिनस
- D. लिग्नाइट

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**121.** हैक्सेन के समावयवों को उनके शाखाओं के आधार पर नीचे दर्शाये चित्र की भाँति तीन भिन्न वर्गों में विभाजित किया जा सकता है



उनके क्वथनांक का सही क्रम है।

A. IgtIIgtIII

B. IIIgtIIgtI

C. Igt IIIgtI

D. IIIgtIgtII

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

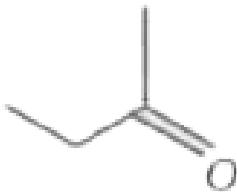
122. 1, 1, 1-ट्राइक्लोरोएथेन को सिल्वर पाउडर के साथ क्रिया करने पर सबसे बड़ी मात्रा में प्राप्त कार्बनिक यौगिक है

- A. एसिटिलीन
- B. ईथीन
- C. 2-ब्युटाइन
- D. 2-ब्यूटीन

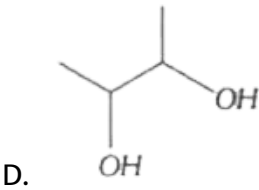
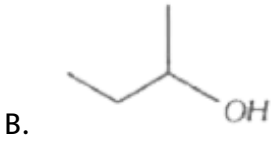
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

123.  $KMnO_4$  के क्षारीय विलयन के साथ 2- ब्यूटीन की अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद होगा



A.



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

124. एथेन के संरूपों के लिये निम्न में से कौनसा कथन सत्य है

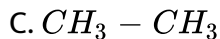
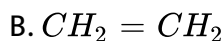
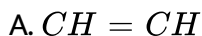
- A. आबंध कोण अपरिवर्तित रहता है जबकि आबंध लम्बाई परिवर्तित होती है
- B. आबंध कोण परिवर्तित होता है जबकि आबंध लम्बाई अपरिवर्तित रहती है
- C. आबंध कोण एवं आबंध लम्बाई दोनों ही परिवर्तित होते हैं

D. आबंध कोण एवं आबंध लम्बाई दोनों ही अपरिवर्तित रहते हैं

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

125. हाइड्रोकार्बन (A) ब्रोमीन से प्रतिस्थापन द्वारा अभिक्रिया करके एक ऐल्किन ब्रोमाइड देता है जो कि वु अभिक्रिया द्वारा गैसीय हाइड्रोकार्बन में परिवर्तित होता है जिसमें कि चार से कम कार्बन परमाणु हैं (A) है



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

## MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (एल्कीन)

1. 1,3-ब्यूटाडाइन पर ब्रोमीन की योगशील क्रिया से बनेगा

- A. 1,2 योजित उत्पाद केवल
- B. 1,4योजित उत्पाद केवल
- C. 1,2 तथा 1,4 योजित उत्पाद दोनों
- D. क्रिया नहीं होगी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐसा एल्कोहल जो एल्कीन के अप्रत्यक्ष जलयोजन से निर्मित हो सकता है

- A. एथिल एल्कोहल
- B. प्रोपिल एल्कोहल
- C. आइसोब्यूटिल एल्कोहल

D. मेथिल एल्कोहल

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

3. जब एथीन की  $CCl_4$  में  $Br_2$  के साथ क्रिया कराई जाती है तो प्राप्त होता है

A. 1, 2-डाइब्रोमोएथेन

B. 1-ब्रोमो-2-क्लोरोएथेन

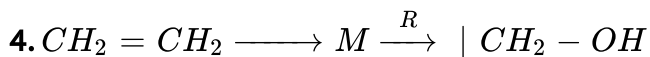
C. (a) तथा (b) दोनों

D. 1,1,1-ट्राइब्रोमोएथेन

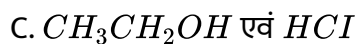
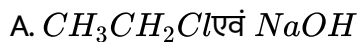
**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें





( M = अणु: R = अभिकारक), तो इस अभिक्रिया में M तथा R हैं



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

5. सामान्यतः एल्कीन किस प्रकार की अभिक्रिया देती हैं

A. योगात्मक

B. प्रतिस्थापन

C. विलोपन

D. सुपरपोजीशन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

6. 4-मेथिलऑक्टिन के हाइड्रोबोरीकरण ऑक्सीकरण से प्राप्त होता है

A. 4-मेथिल ऑक्टोनोल

B. 2-मेथिलडेकेन

C. 4 - मेथिल हेप्टेनोल

D. 4-मेथिल-2-ऑक्टोनोन

**Answer: A**

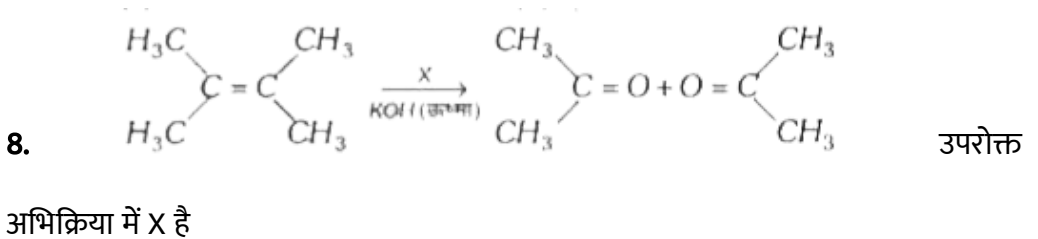
 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया का उपयोग एक ऐल्कीन के संश्लेषण के लिये किया जा सकता है।

- A. शुगेव अभिक्रिया
- B. डैकिन अभिक्रिया
- C. रीमेर-टीमैन अभिक्रिया
- D. वु-फिटिंग अभिक्रिया

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें



- A.  $HNO_3$
- B.  $O_2$

C.  $O_3$

D.  $KMnO_4$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

9.  $KMnO_4$  के विशिष्ट बैंगनी रंग का एल्कीनों से क्रिया में अदृश्य होना असंतृप्तता का परीक्षण है। यह परीक्षण कहलाता है

A. मार्कोनीकॉफ परीक्षण

B. बेयर परीक्षण

C. वुर्ट्ज परीक्षण

D. ग्रिगनार्ड परीक्षण

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

10. एथिल ब्रोमाइड को KOH (एल्कोहलीय) की अधिकता में क्रिया कराने पर अन्तिम उत्पाद बनता है

- A. एथिलीन
- B. एथेन
- C. एथाइन
- D. विनाइल ब्रोमाइड

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

11. साबातिये-सैण्ड्रन्स अभिक्रिया से निम्न में से कौनसा हाइड्रोकार्बन नहीं बनेगा

- A.  $CH_4$
- B.  $C_2H_6$
- C.  $C_3H_8$
- D. ये सभी

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

12. जब 3, 3-डाइमेथिल-2-ब्यूटेनॉल को  $H_2SO_4$  के साथ गर्म किया जाता है तो प्राप्त मुख्य उत्पाद होता है

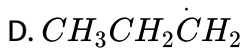
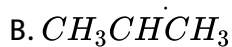
- A. 2, 3-डाइमेथिल-2-ब्यूटीन के सिस और ट्रांस समावयवी
- B. 3, 3-डाइमेथिल-1-ब्यूटीन
- C. 2, 3-डाइमेथिल-2-ब्यूटीन
- D. 2, 3-डाइमेथिल-1-ब्यूटीन

**Answer: C**



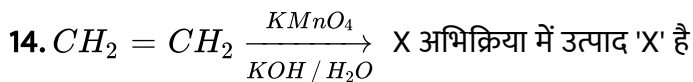
वीडियो उत्तर देखें

13. परऑक्साइड की उपस्थिति में प्रोपीन पर होने वाले HCl के योग का मध्यवर्ती है



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



A. एथिलीन ग्लायकॉल

B. ग्लूकोज

C. एथेनॉल

D. उपरोक्त सभी

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में से कौनसा यौगिक एकिलोनाइट्राइल है

- A. विनाइल सायनाइड
- B. सायनोएथीन
- C. प्रोप-2-ईन नाइट्राइल
- D. ये सभी

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $C_5H_{10}$ , आण्विक सूत्र वाले निम्नलिखित यौगिकों में से कौनसा यौगिक ओजोनीअपघटन पर एसीटोन देगा

- A. 2-मेथिल-2-ब्यूटीन
- B. 3-मेथिल-1-ब्यूटीन
- C. साइक्लोपेन्टेन



D. 2-मेथिल-1-ब्यूटीन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

17. जब 3-फेनिलप्रोपीन की क्रिया HBr के साथ परऑक्साइड की उपस्थिति में होती है, तब निर्मित मुख्य उत्पाद होगा

A. 2-ब्रोमो-1-फेनिलप्रोपेन

B. 1,2-डाईब्रोमो-3-फेनिलप्रोपेन

C. 3-(o-ब्रोमोफेनिल) प्रोपीन

D. 1-ब्रोमो-3-फेनिलप्रोपेन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में किसमें HBr का योग मार्कोनीकॉफ नियम के विपरीत नहीं होता या HBr का एन्टीमार्कोनीकॉफ योग कौन नहीं दर्शाता-

- A. प्रोपीन
- B. ब्यूट-1-ईन
- C. ब्यूट-2-ईन
- D. पेण्ट-2-ईन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

19. असंतृप्तता के परीक्षण को निम्न में से किसका रंग उड़ाकर निश्चित किया जाता है

- A. आयोडीन जल
- B.  $CuSO_4$  विलयन
- C. ब्रोमीन जल
- D. इन सभी का

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

20. कमरे के तापमान पर तनु जलीय  $KMnO_4$ ,  $R-CH=CH-R$  के साथ क्रिया करके बनाता है

A.  $R-CHO$

B.  $R-COOH$

C.  $RCHOH-CHOHR$

D.  $CO_2 + H_2O$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. जलीय सल्फ्यूरिक अम्ल 2-मेथिल-1-ब्यूटीन के साथ क्रिया करके प्रभावी रूप से देता है

- A. आइसोब्यूटिल हाइड्रोजन सल्फेट
- B. 2-मेथिल-2-ब्यूटेनॉल
- C. 2-मेथिल-1-ब्यूटेनॉल
- D. द्वितीयक ब्यूटिल हाइड्रोजन सल्फेट

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

22.  $40^\circ C$  पर 1,3-ब्यूटाडाईन के एक अणु के साथ HBr के एक अणु की अभिक्रिया मुख्य रूप से देती है

- A. गतिकीय नियंत्रित स्थिति में 3-ब्रोमोब्यूटीन
- B. ऊष्मागतिकीय नियंत्रित स्थिति में 1-ब्रोमो-2-ब्यूटीन
- C. ऊष्मागतिकीय नियंत्रित स्थिति में 3-ब्रोमोब्यूटीन
- D. गतिकीय नियंत्रित स्थिति में 1-ब्रोमो-2-ब्यूटीन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

23. प्रयोगशाला में बेयर अभिकर्मक का उपयोग होता है

- A. द्विबन्ध को ज्ञात करने में
- B. ग्लूकोज को ज्ञात करने में
- C. अपचयन के लिए
- D. ऑक्सीकरण के लिए

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्नलिखित एल्कीनों में से किसके साथ सान्द्र  $H_2SO_4$  तथा  $H_2O$  की अभिक्रिया से आइसोप्रोपिल एल्कोहल प्राप्त होता है

- A. एथिलीन
- B. प्रोपाइलीन

C. 2-मेथिलप्रोपीन

D. आइसोप्रोपिन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

25. परॉक्साइड की उपस्थिति में प्रोपीन के साथ HBr की अभिक्रिया देती है

A. एलिल ब्रोमाइड

B. n-प्रोपिल ब्रोमाइड

C. आइसो-प्रोपिल ब्रोमाइड

D. 3-ब्रोमो प्रोपेन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

26. एल्कीन के एक मोल का उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण कराने पर निम्न में से किस एल्कीन से निकलने वाली ऊष्मा की मात्रा सबसे कम होगी

- A. 1-ब्यूटीन
- B. ट्रांस-2-ब्यूटीन
- C. सिस-2-ब्यूटीन
- D. 1, 3-ब्यूटाडाईन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

27. एथीन और एथेन में विभेद करने के लिए निम्न अभिकर्मक का उपयोग नहीं किया जाता है

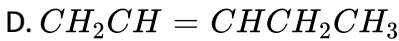
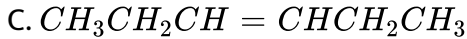
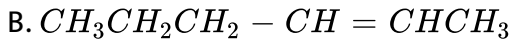
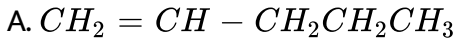
- A.  $CCl_4$  में आयोडीन
- B.  $CCl_4$  में ब्रोमीन
- C. क्षारीय  $KMnO_4$
- D. अमोनियामय  $Cu_2Cl_2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. एक हाइड्रोकार्बन X पर 1 मोल हाइड्रोजन का योग कराने पर वह दूसरा हाइड्रोकार्बन देता है और ब्रोमीन जल को निर्जलीकृत करता है X अम्ल की उपस्थिति में  $KMnO_4$  से क्रिया करके दो मोल समान (एक ही) कार्बोक्सिलिक अम्ल के देता है, X की संरचना है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. जब 2-ब्रोमोब्यूटेन की क्रिया एल्कोहलिक KOH के साथ होती है तो अभिक्रिया कहलाती है



A. हैलोजनीकरण

B. हाइड्रोजनीकरण

C. क्लोरीनीकरण

D. विहाइड्रोहैलोजनीकरण

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

30. एथिलीन, 1, 3-ब्यूटाडाईन से क्रिया करके देता है

A. बेंजीन

B. साइक्लोहेक्सेन

C. साइक्लोहसीन

D. 2,3 डाईमथिल ब्यूटेन

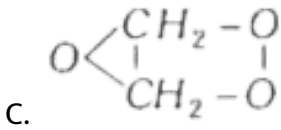
**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

31. एथिलीन ओजोन गैस से क्रिया करके यौगिक देती है

A.  $\text{HCHO}$

B.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$



D.  $\text{CH}_3\text{CHO}$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

32. तेल को वसा में परिवर्तित किया जा सकता है

A. जलयोजन द्वारा

B. विकार्षोक्सिलिकरण द्वारा

C. हाइड्रोजनीकरण द्वारा

D. विहाइड्रोजनीकरण द्वारा

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

33. एक मोल प्रोपेनॉन तथा एक मोल फार्मल्डिहाइड, एक मोल एल्कीन के ओजोनीअपघटन के उत्पाद है, एल्कीन हो सकती है

A. 2-मेथिलप्रोपीन

B. 22-डाईमेथिल-1-ब्यूटीन

C. प्रोपीन

D. 2-ब्यूटीन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

34. एक क्रिया में यदि द्विबन्ध का आधा भाग टूटता है और दो नये बन्ध बनते हैं, तो यह किसका प्रकरण है

- A. विलोपन
- B. योगात्मक
- C. विस्थापन
- D. पुनर्विन्यास

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

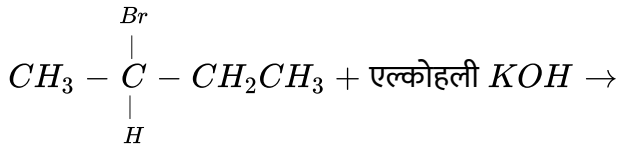
35. 3-मेथिल-1-ब्यूटीन पर DCI का योग करने पर निम्न में से कौन सा उत्पाद बनेगा

- A.  $CH_2DCHClCH(CH_3)_2$
- B.  $CH_2DCH_2CCl(CH_3)_2$
- C.  $CH_3CDClCH(CH_3)_2$
- D.  $ClCH_2CHDCH(CH_3)_2$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

36. निम्न क्रिया में मुख्य उत्पाद होगा



- A. ब्यूटीन-1
- B. ब्यूटीन-2
- C. ब्यूटेन
- D. ब्यूटाइन-1

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

37. साइक्लोपेण्टेन को क्षारीय  $KMnO_4$  से क्रिया कराने पर बनेगा

A. साइक्लोपेण्टेनॉल

B. ट्रांस 1,2-साइक्लोपेण्टेनडाइऑल

C. सिस 1,2-साइक्लोपेण्टेनडाइऑल

D. 1: 1 मिश्रण में सिस एवं ट्रांस 1, 2-साइक्लोपेण्टेनडाइऑल

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**38. कौनसा अधिक स्थायी एल्कीन है**

A.  $R_2C = CR_2$

B.  $RCHH = CHR$

C.  $RCH_2 = CH_2R$

D.  $CH_2 = CH_2$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

39. एथीन अम्लीय  $KMnO_4$  विलयन से अभिक्रिया करके देता है

- A. एथिलीन ग्लायकॉल
- B. एथिलीन ऑक्साइड
- C. फॉर्मेलडीहाइड
- D. ऐसिटल्डिहाइड

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

40. एथिलीन डाइब्रोमाइड के एल्कोहलीय विलयन को रवेदार जिंक के साथ गर्म करने पर मिलेगा।

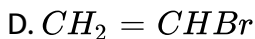
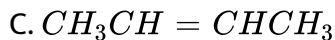
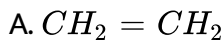
- A. एथिलीन
- B. एथाइन
- C. साइक्लोब्यूटेन

D. ब्यूटेन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

41. HBr के योग में मार्कोनीकोफ नियम द्वारा निर्देशित होता है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्नलिखित अभिक्रिया में  $2CH_2 = CH_2 + S_2Cl_2 \rightarrow$  उत्पाद, उत्पाद है



A. मस्टर्ड गैस

B. ल्युइसाइट

C. पॉलीथीन

D. टेफ्लॉन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

43. 2-पेन्टीन पर HBr का संयोजन देता है

A. केवल 2-ब्रोमोपेन्टेन

B. केवल 3-ब्रोमोपेन्टेन

C. 2-ब्रोमोपेन्टेन तथा 3-ब्रोमोपेन्टेन

D. 1-ब्रोमोपेन्टेन तथा 3-ब्रोमोपेन्टेन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

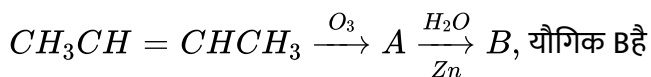
44. 1-क्लोरोप्रोपेन और 2-क्लोरोप्रोपेन का मिश्रण जब एल्कोहलिक KOH के साथ क्रिया करता है तो बनता है

- A. 1-प्रोपीन
- B. 2-प्रोपीन
- C. आइसोप्रोपिलीन
- D. ये सभी सही हैं

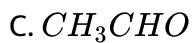
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

45. अभिक्रियाओं के निम्न क्रम में एल्कीन अन्त में यौगिक 'B' देता है



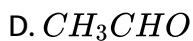
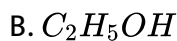
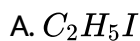
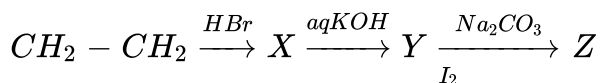
- A.  $CH_3COCH_3$
- B.  $CH_3CH_2COCH_3$



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

46. निम्न श्रेणी में Z को पहचानिये



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

47. जब एथीन को उच्च दाब पर  $400^{\circ}\text{C}$  पर गर्म किया जाये तो प्राप्त होता है

- A. कार्बन तथा हाइड्रोजन
- B. पॉली-एथिलीन बनेगा
- C. एसीटिलीन तथा हाइड्रोजन प्राप्त होंगे
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

48. निम्न में से कौन जलीय ब्रोमीन विलयन को रंगहीन करता है तथा  $\text{PCl}_5$  के साथ क्रिया करने पर  $\text{HCl}$  का सफेद धुंआ उत्पन्न करता है

- A.  $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$
- B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
- C.  $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$
- D.  $\text{CH}_3\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

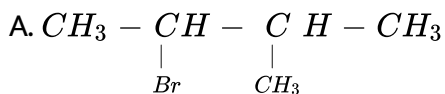
49. मीसो-डाइब्रोमोब्यूटेन के विब्रोमीनीकरण से प्राप्त मुख्य यौगिक है

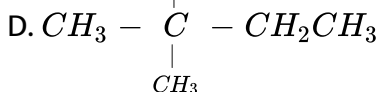
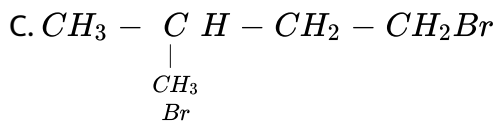
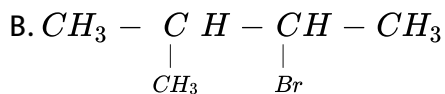
- A. n-ब्यूटेन
- B. 1-ब्यूटेन
- C. सिस-2-ब्यूटीन
- D. ट्रांस-2-ब्यूटीन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

50. अभिक्रिया  $H_3C - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{C}H - CH = CH_2 + HBr \rightarrow A$  में, A है





Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

51. ऑलिफिन जो ओजोनीकृत होकर  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHO}$  और  $\text{CH}_3\text{CHO}$  देता है

A. 1-ब्यूटीन

B. 2-ब्यूटीन

C. 1-पेण्टीन

D. 2-पेण्टीन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

52. एथिलीन अणु में कार्बन-कार्बन आबंध लम्बाई है

- A. 1.54Å
- B. 1.35Å
- C. 1.19Å
- D. 2.4Å

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

53. यौगिक जिसमें  $sp$  तथा  $sp^2$  संकरित कार्बन परमाणु है

- A. प्रोपीन
- B. प्रोपाइन
- C. प्रोपाडाइन
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

54. सूर्य प्रकाश में एल्केन के हैलोजनीकरण में सर्वाधिक सक्रिय हैलोजन है

- A. क्लोरीन
- B. ब्रोमीन
- C. आयोडीन
- D. सभी समान है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

55. प्रोपीन पर परॉक्साइड उत्प्रेरक की उपस्थिति में HI का योग कराने पर बनने वाला उत्पाद होगा



A. आइसो-प्रोपिल आयोडाइड

B. 2-आयोडो-प्रोपीन

C. 2-आयोडोप्रोपेन

D. 1-आयोडोप्रोपेन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

56.  $C_2H_5CH = CH_2 + H - X \rightarrow$  उत्पाद, इस अभिक्रिया में उत्पाद क्या होगा

A.  $C_2H_5 - CH_3$

B.  $C_2H_5CH_2 - CH_2X$

C.  $C_2H_5 - CHX - CH_3$

D.  $CH_3 - CH_2X - CH = CH_2$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

57. 2-क्लोरोब्यूटेन को एल्कोहलिक NaOH के साथ गर्म किया जाता है। अधिकतम मात्रा में बनने वाला उत्पाद है

- A. 1-ब्यूटीन
- B. 1-ब्यूटाईन
- C. 2-ब्यूटीन
- D. ये सभी

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

58. एथिलीन का क्वथनांक और वाष्पदाब  $100^{\circ}\text{C}$  ताप पर उच्च है, एवं यह जल में नहीं घुलती है इसलिये एथिलीन को निम्न विधि द्वारा पृथक किया जाता है।

- A. साधारण आसवन
- B. निर्वात आसवन

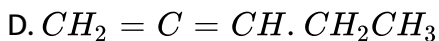
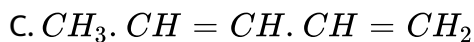
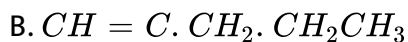
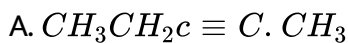
C. वाष्प आसवन

D. क्षार उपचार द्वारा

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

59. किसी असंतृप्त हाइड्रोकार्बन का एक मोल ओजोनी अपघटन पर  $CH_3CHO$ ,  $HCHO$  एवं  $OHC.CHO$  में से प्रत्येक का एक मोल देता है तो हाइड्रोकार्बन है



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

60. परॉक्साइड की उपस्थिति में हाइड्रोजन क्लोराइड तथा हाइड्रोजन आयोडाइड एल्कीन के साथ एन्टी-मार्कोनीकॉफ योग नहीं देते क्योंकि

- A. दोनों ही बहुत अधिक आयनिक हैं
- B. एक ऑक्सीकारक तथा दूसरा अपचायक है
- C. दोनों ही प्रकारों में एक पद ऊष्माशोषी होता है
- D. दोनों ही प्रकारों में सभी पद ऊष्माक्षेपी है

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

61. HCl का योग एंटी-मार्कोनीकॉफ नियम का पालन नहीं करता है, क्योंकि

- A. यह एक प्रबल अम्ल है
- B. यह एक गैस है
- C. इसकी बंधन ऊर्जा उच्च है
- D. इसकी बंधन ऊर्जा कम है

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**62.** 1,3-डाईब्यूटीन के बारे में सत्य कथन है

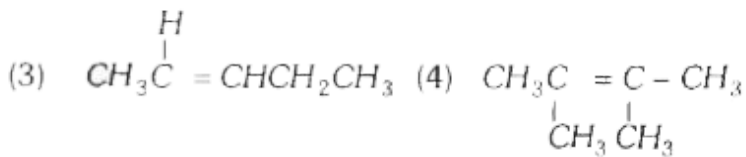
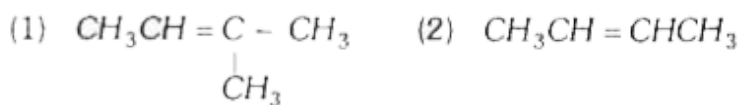
- A. इसमें संयुग्मी द्विबंध उपस्थित है
- B. यह HBr के साथ क्रिया करता है
- C. यह बहुलक बनाता है
- D. ये सभी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**63.** एक यौगिक जो उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण करने पर 2, 2 डाईमेथिल प्रोपेन का समावयवी देता है। यह यौगिक है



A. 1 और 4

B. 2 और 4

C. 1 और 3

D. 1 और 2

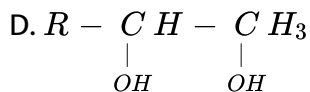
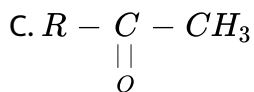
**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

64. एल्कीन  $R-CH = CH_2$  और  $B_2H_6$  शीघ्र अभिक्रिया करते हैं, उत्पाद के क्षारीय हाइड्रोजन परॉक्साइड द्वारा ऑक्सीकरण से प्राप्त होगा

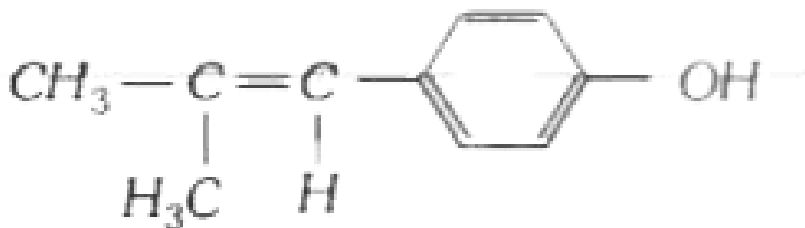
A.  $R - CH_2 - CHO$

B.  $R - CH_2 - CH_2 - OH$



Answer: B

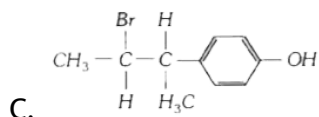
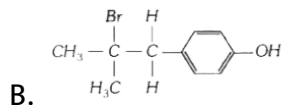
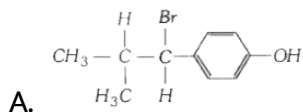
 वीडियो उत्तर देखें

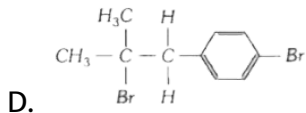


65.

की HBr के

साथ अभिक्रिया होने पर प्राप्त होता है

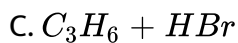
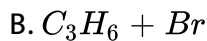
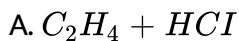




Answer: A

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

66. निम्नलिखित में से किसके बीच अभिक्रिया में मार्कोनीकॉफ नियम अधिक उपर्युक्त है

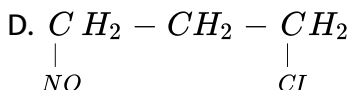
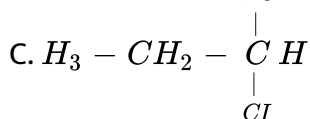
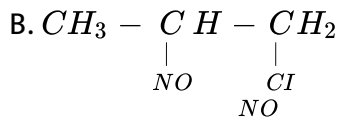
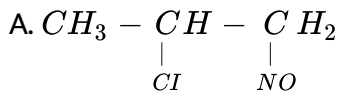


Answer: C

[▶ वीडियो उत्तर देखें](#)

67.  $CH_3 - CH = CH_2 + NOCl \rightarrow$  Pयोगोत्पाद को पहचानिये





**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

68. प्रोपीन तथा क्लोरीन को  $500^\circ\text{C}$  तक गर्म करने पर बनेगा



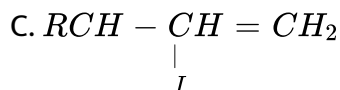
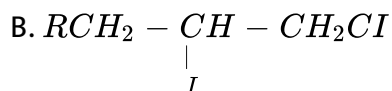
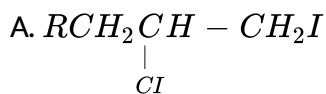
D. तीनों

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

69. अभिक्रिया  $RCH_2CH = CH_2 + ICl \rightarrow [A]$  में मार्कोनिकाफ़ उत्पाद [A] है

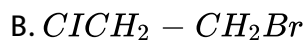
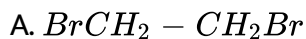


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

70. NaCl की उपस्थिति में एथिलीन पर  $Br_2$  की क्रिया से बनेगा



C. (a) तथा (b) दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

71.  $CH_3 - CH = CH_2 + HBr \rightarrow \dots\dots$ निर्मित उत्पाद होगा

A.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - Br$

B.  $CH_3 - CHBr - CH_3$

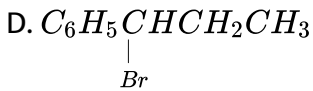
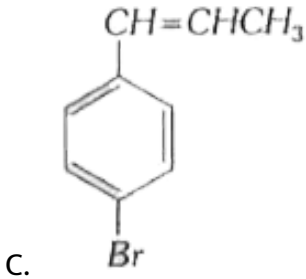
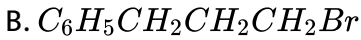
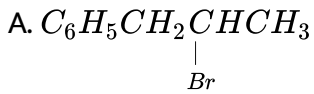
C.  $BrCH_2 - CH = CH_2$

D.  $CH_2 = C = CH_2$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

72.  $C_6H_5CH = CHCH_3$  की HBr के साथ अभिक्रिया से प्राप्त होता

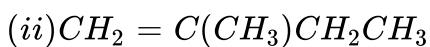
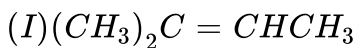


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

73. 2-क्लोरो-2-मेथिलब्यूटेन को एल्कोहलिक KOH के साथ उपचारित करने पर प्राप्त उत्पाद हैं



A. (i), (ii) तथा (iii)

B. (i) तथा (iii)

C. केवल (ii)

D. (i) तथा (ii)

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

74. निम्नलिखित में से कौन ओजोनी अपघटन पर एलडिहाइड तथा कीटोन दोनों देता है

A.  $Me_2C = CHMe$

B.  $Me_2C = Cme_2$

C.  $MeCH_4 - C(Me) = Cme_2$

D.  $MeCH(Me) - CH = CHMe$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

75.  $C_6H_5CH_2CH_3$  को  $C_6H_5CH = CH_2$  में परिवर्तित करने के लिये, निम्नलिखित अभिक्रिया क्रमों में से (अधिकर्मक) कौनसा क्रम प्रयुक्त किया जा सकता है

A.  $SOCl_2, H_2O$

B.  $SO_2Cl_2$ , एल्को. KOH

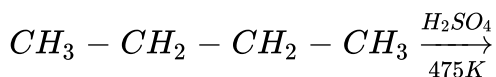
C.  $Cl_2 / hv, H_2O$

D.  $SOCl_2$  एल्को. KOH

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

76. निम्न अभिक्रिया में



A.  $CH_3CH = CHCH_3$  अधिक बनता है

B.  $CH_2 = CHCH_2CH_3$  अधिक बनता है

C. दोनों समान मात्रा में बनते हैं

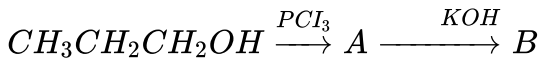
D. उत्पाद की मात्रा उत्प्रेरक की प्रकृति पर निर्भर करती है

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

77. निम्न क्रिया श्रृंखला में यौगिक B होगा



A. प्रोपाइन

B. प्रोपीन

C. प्रोपेनॉल

D. प्रोपेन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

78. n-प्रोपिल ब्रोमाइड की एथेनॉलिक पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड से क्रिया में बनेगा

- A. प्रोपेन
- B. प्रोपीन
- C. प्रोपाइन
- D. प्रोपेनॉल

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

79. नियोपेंटिल ब्रोमाइड एल्कोहलिक KOH के साथ डिहाइड्राहैलोजनीकरण के द्वारा मुख्यतः देता है

- A. 2-मेथिल-1-ब्यूटीन
- B. 2-मेथिल-2-ब्यूटीन
- C. 2,2-डाइमेथिल-1-ब्यूटीन
- D. 2-ब्यूटीन



**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

80. बेंजोइल परॉक्साइड की उपस्थिति में हैक्स-1-ईन पर HBr का योग कराने पर प्राप्त उत्पाद होगा

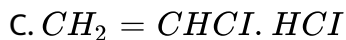
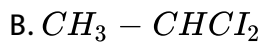
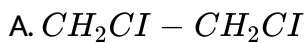
- A. 2-ब्रोमोहैक्सेन
- B. 2,3-डाईब्रोमोहैक्सेन
- C. 1,2-डाईब्रोमोहैक्सेन
- D. 1-ब्रोमोहैक्सेन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

81.  $CH_2 = CHCl$  तथा HCl की क्रिया से बनता है



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

82. परॉक्साइडों की उपस्थिति निम्न की योगशील क्रिया प्रभावित करती है

A. HBr

B. HCl

C. HI

D. इन सभी की

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

83. परॉक्साइड की उपस्थिति में प्रोपीन के साथ HBr की अभिक्रिया देती है

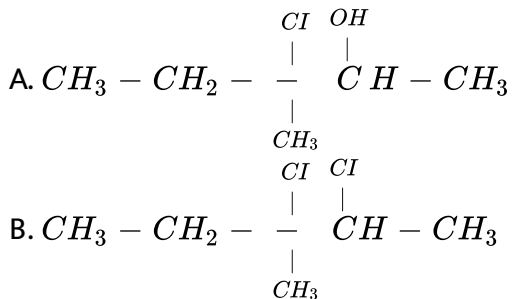
- A. एलिल ब्रोमाइड
- B. n-प्रोपिल ब्रोमाइड
- C. आइसोप्रोपिल ब्रोमाइड
- D. 3-ब्रोमो प्रोपेन

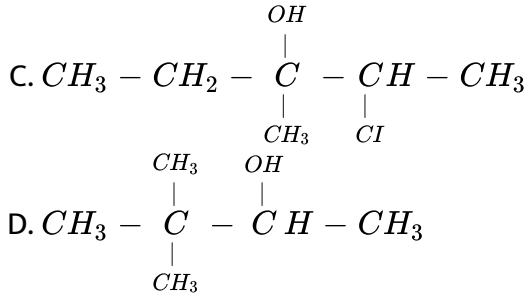
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

84. जब HOCl के साथ 3-मेथिल-2-पेन्टीन क्रिया करता है तो कौनसा प्रभावी उत्पाद बनता है।





**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

85. 21 ग्राम  $C_3H_6$  के साथ ब्रोमीन के कितने ग्राम अभिक्रिया करेंगे

- A. 80
- B. 160
- C. 240
- D. 320

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

86. एक कार्बनिक द्रव की वाष्प को सूक्ष्म विभाजित ताम्र पर 573K पर प्रवाहित करने पर एल्कीन प्राप्त हुई। यह अभिक्रिया है

- A. प्राथमिक एल्कोहल का उत्प्रेरक ऑक्सीकरण
- B. द्वितीयक एल्कोहल का उत्प्रेरक विहाइड्रोजनीकरण
- C. तृतीयक एल्कोहल का उत्प्रेरक विहाइड्रोजनीकरण
- D. तृतीयक एल्कोहल का उत्प्रेरक निर्जलन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

87. (E)-ब्यूट-2-ईन पर Br, का योग देता है

- A. (R, R)-2,3- डाईब्रोमोब्यूटेन
- B. (S, S)-2,3- डाईब्रोमोब्यूटेन
- C. (R, S)-2,3- डाईब्रोमोब्यूटेन
- D. (R, R) एवं (S, S)-2,3- डाईब्रोमोब्यूटेन का मिश्रण

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**88.** एल्काइन संयुग्मित डाइईन के साथ संयोजित होकर असंयुग्मित साइक्लोएल्काडाइईन देता है। इस अभिक्रिया का नाम होगा

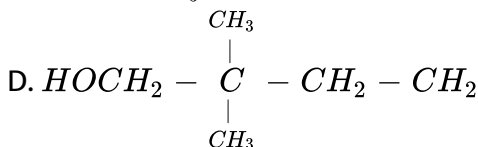
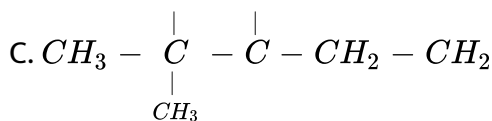
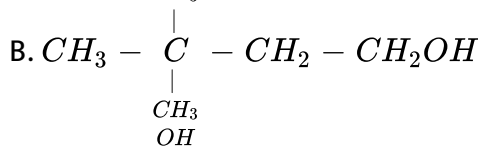
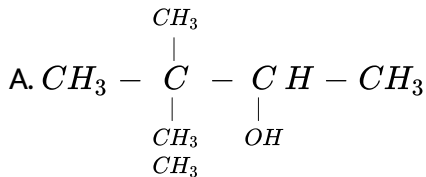
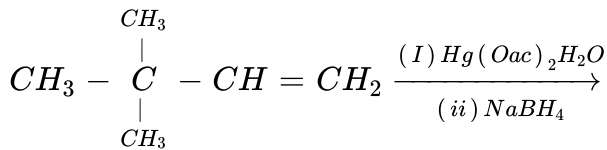
- A. शॉटन - बोमन अभिक्रिया
- B. हॉफमेन - ब्रोमेमाइड अभिक्रिया
- C. पिनेकॉल - पिनेकॉलोन पुर्नव्यवस्थापन
- D. डील्स – एल्डर अभिक्रिया

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

89. निम्न क्रिया का उत्पाद होगा



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

90. अभिक्रिया  $\text{CH}_2 = \text{CH}_2 + \text{H}_2 \xrightarrow[250 - 300^\circ\text{C}]{\text{Ni}} \text{CH}_3 - \text{CH}_3$  को कहते हैं

A. वुर्टज अभिक्रिया

B. कोल्बे अभिक्रिया

C. साबाटियर-सैण्ड्रन्स क्रिया

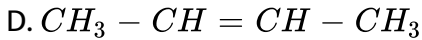
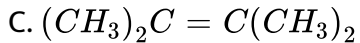
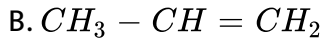
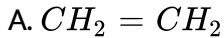
D. कार्बिल एमीन क्रिया

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

91. ओजोनीकरण द्वारा एसीटोन बनाने वाली एल्कीन होगी



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें



92.  $CH_2CH = CHCHO$  का ऑक्सीकरण  $CH_3CH = CHCOOH$  में निम्न से होगा

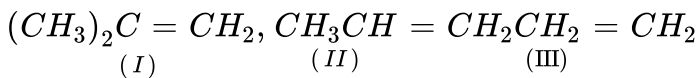
- A. क्षारीय पोटेशियम परमैंगनेट
- B. अम्लीय पोटेशियम परमैंगनेट
- C. सेलीनियम डाइऑक्साइड
- D. ऑसमियम टेट्राऑक्साइड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

93. अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन अभिक्रिया के विषय में एल्कीनों की क्रियाशीलता का क्रम है



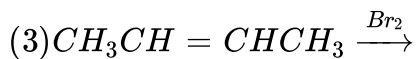
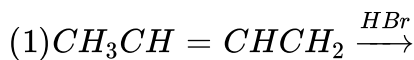
- A.  $1 > 2 > 3$
- B.  $1 > 3 > 2$
- C.  $3 > 2 > 1$

D. 2>1>3

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

94. निम्न में से कौनसी अभिक्रिया 2-ब्रोमोब्यूटेन बनाने के लिये सबसे अच्छी होगी



A. 1

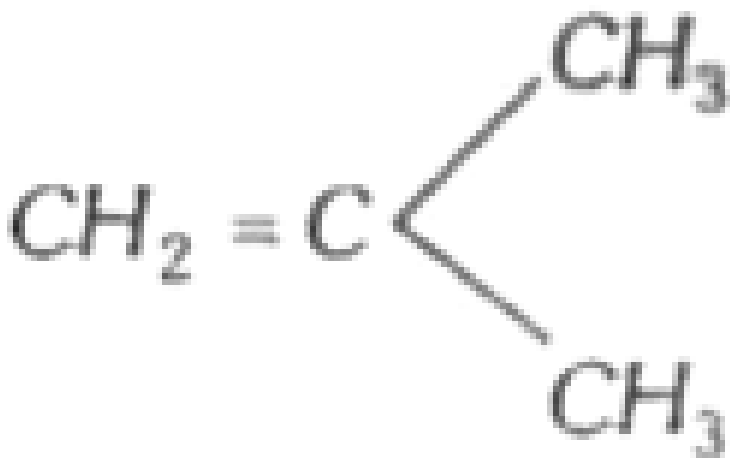
B. 2

C. 3

D. 4

Answer: B

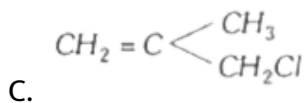
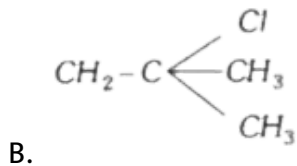
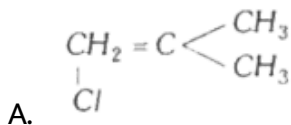
 वीडियो उत्तर देखें



95. यदि

पर HCl

की योगशील क्रिया हो, तब क्या बनेगा



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

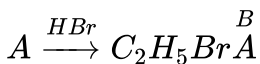
96. कार्बनिक यौगिक में द्विबन्ध की स्थिति निर्धारित की जाती है

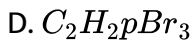
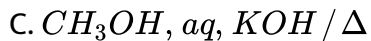
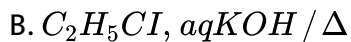
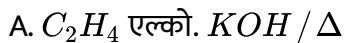
- A. ओजोनीअपघटन द्वारा
- B. ऑक्सीकरण द्वारा
- C. अपचयन द्वारा
- D. हाइड्रोजनीकरण द्वारा

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

97. निम्नलिखित अभिक्रिया में, A एवं B क्रमशः है

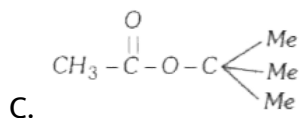
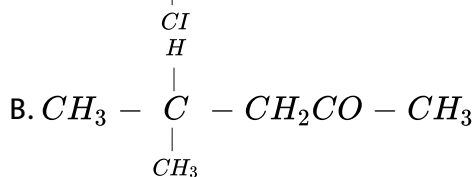
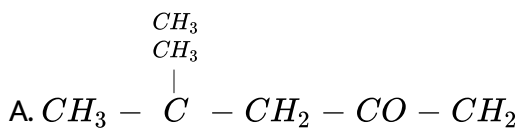


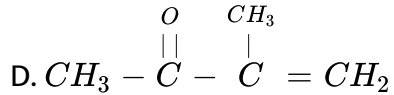


Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

98. निर्जल जिंक क्लोराइड की उपस्थिति में 2-मेथिल प्रोपीन के साथ एसीटिल क्लोराइड को गर्म करने पर बने कार्बनिक यौगिक की संरचना होगी





Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

99. निम्न में से किसके द्वारा ऑलिफिन्स को हाइड्रोजनीकृत किया जा सकता है

- A. जिंक और HCl
- B. नवजात हाइड्रोजन
- C. Ni और  $\text{H}_2$
- D. ईथर में लीथियम हाइड्राइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

100. पोटेशियम सक्सीनेट के ठण्डे सान्द्र, जलीय विलयन का विद्युत अपघटन करने पर मिलेगा

A. एथेन

B. एथाइन

C. एथीन

D. एथेन-1, 2-डाईऑल

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

101. निम्न क्रिया है  $CH_2 = CH - CH_3 + HBr \rightarrow CH_3CHBr - CH_3$

A. नाभिकस्नेही योगशील

B. इलेक्ट्रॉनस्नेही योगशील

C. इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन

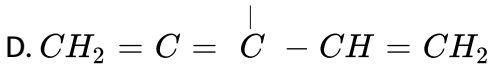
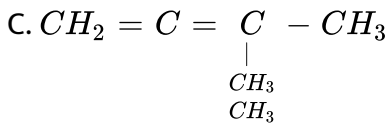
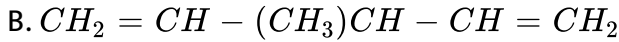
D. मुक्त मूलक योगात्मक क्रिया

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

102. एक एल्कीन ओजोनीकरण करने पर दो अणु HCHO के एक अणु  $CO_2$  का और एक अणु  $CH_3COCHO$  देती है इसकी संरचना क्या होगी



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

103. निम्न में से कौनसी एल्कीन पोटेशियम परमैंगनेट के साथ ऑक्सीकृत करने पर केवल एसीटिक अम्ल देती है

A. एथिलीन



B. 1-ब्यूटीन

C. प्रोपीन

D. 2-ब्यूटीन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

104.  $H_2SO_4$  की किस पर क्रिया द्वारा एथिल हाइड्रोजन सल्फेट प्राप्त होता है

A. एथिलीन

B. एथेन

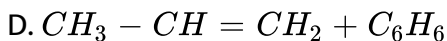
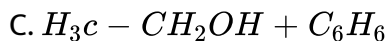
C. एथिल क्लोराइड

D. एथेनॉल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

105. निर्जलीय  $AlCl_3$  को उत्प्रेरक की तरह उपयोग करके निम्न में से कौनसी अभिक्रिया एथिल बेंजीन (PhEt) उत्पन्न करती है

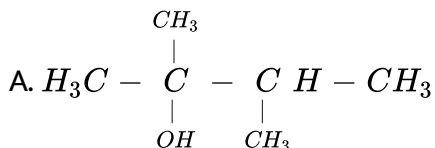
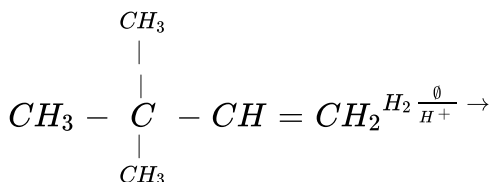


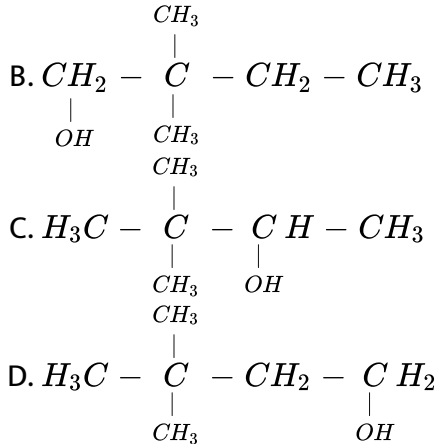
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

106. निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद है:





Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

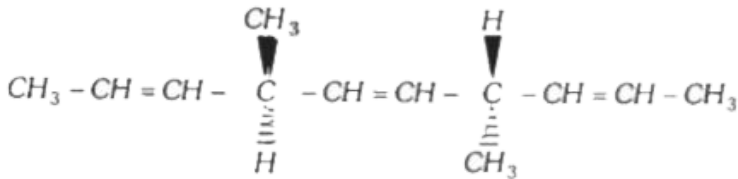
107. प्रोपीन तथा HI की योग अभिक्रिया में आइसो-प्रोपिल आयोडाइड बनता है, n-प्रोपिल आयोडाइड नहीं बनता। इस अभिक्रिया की क्रियाविधि में सम्मिलित है:

- A. अधिक स्थायी कार्बोनियम आयन
- B. अधिक स्थायी कार्बेनियन
- C. अधिक स्थायी मुक्त मूलक
- D. इनमें से कोई भी योग अभिक्रिया नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

108. दिये गये यौगिक के संपूर्ण ओजोनी-अपघटन (ozonolysis) होने पर ध्रुवण घूर्णक (optically active) उत्पादों की संख्या है



A. 0

B. 1

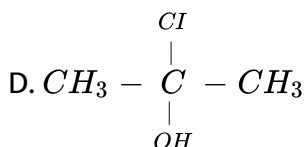
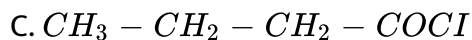
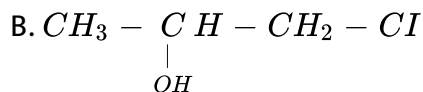
C. 2

D. 4

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

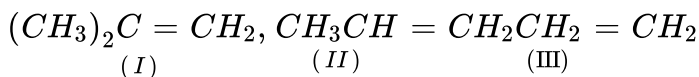
109. अभिक्रिया  $CH_3 - CH = CH_2 + HOCl \rightarrow A$  में उत्पाद A है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

110. अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन अभिक्रिया के विषय में एल्कीनों की क्रियाशीलता का क्रम है



A. Igt IIgt III

B. Igt III gt II

C. III gtIIgtI

D. lgtl gtlll

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

111. निम्न में से कौन सर्वाधिक स्थायी है

A. 1-ब्यूटीन

B. 2-ब्यूटीन

C. 1-पेण्टीन

D. 2-पेण्टीन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

112. 2-फेनिल प्रोपीन के अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन का उत्पाद है

- A. 3-फेनिल-2-प्रोपेनॉल
- B. 1-फेनिल-2-प्रोपेनॉल
- C. 2-फेनिल-2-प्रोपेनॉल
- D. 2-फेनिल-1-प्रोपेनॉल

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

113. एल्कीन के असंतृप्तीकरण के परीक्षण के लिये उपयोगी अभिकर्मक है

- A. सांद्र  $H_2SO_4$
- B. अमोनियाकृत  $Cu_2Cl_2$
- C. अमोनियाकृत  $AgNO_3$
- D.  $CCl_4$  में  $Br_2$  का विलयन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

114. एक सममित एल्कीन के एक मोल का ओजोनी अपघटन करने पर एक एल्डिहाइड के दो मोल प्राप्त होते हैं और इस एल्डिहाइड का आण्विक द्रव्यमान  $44u$  है। एल्कीन है

- A. एथीन
- B. प्रोपीन
- C. 1-ब्यूटीन
- D. 2-ब्यूटीन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

115. निम्न में से कौनसा एल्कीन  $HBr$  के साथ परऑक्साइड की अनुपस्थिति या उपस्थिति में समान उत्पाद देता है

- A. 2-ब्यूटीन
- B. 1-ब्यूटीन



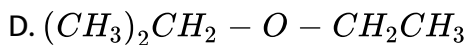
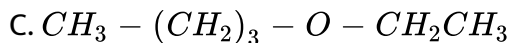
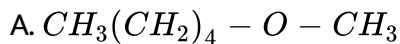
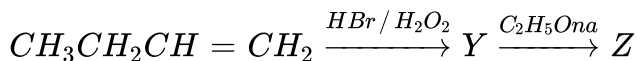
C. प्रोपीन

D. 1-हेक्सीन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

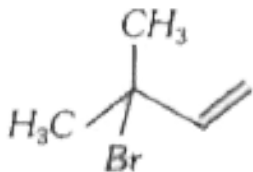
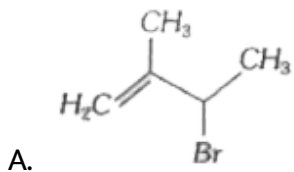
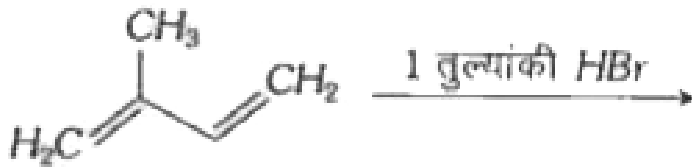
116. अभिक्रिया अनुक्रम में Z को पहचाने



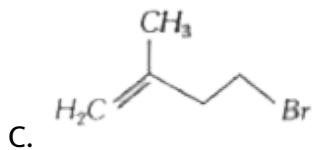
**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

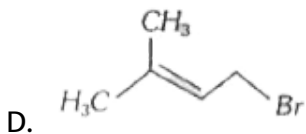
117. निम्नलिखित अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद है



B.



C.



D.

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

118. 2, 3- डाइमेथिल -1- ब्यूटीन के ओजोनीकरण से प्राप्त योगात्पाद का जल - अपघटन करने पर क्या उत्पाद बनेंगे ?

- A. (i) मेथेनॉइक अम्ल तथा 2-मेथिल-2-ब्यूटेनॉन
- B. (ii) मेथेनल तथा 3-मेथिल-2-ब्यूटेनॉन
- C. (iii) मेथेनॉल तथा 2,2-डाईमेथिल-3-ब्यूटेनॉन
- D. (iv) मेथेनॉइक अम्ल तथा 2-मेथिल-3-ब्यूटेनॉन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

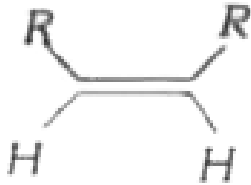
119. विल्किन्सन उत्प्रेरक होता है -

- A. (i)  $Co(CO)_8$
- B. (ii)  $(Ph_3P)_3RhCl$
- C. (iii)  $[Pt(NH_3)_2Cl_2]$
- D. (iv)  $K[Ag(CN)_2]$

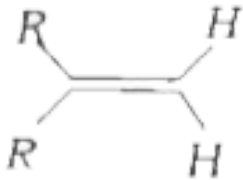
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

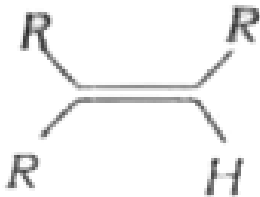
120. निम्न में से कोनसी अल्कीन  $H_2$  के साथ उत्प्रेरित ह्यूड्रोजनीकरण की परिस्थितियों में अंतर्गत सबसे तीव्रता से अभिक्रिया करती है



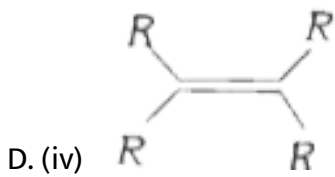
A. (i)



B. (ii)



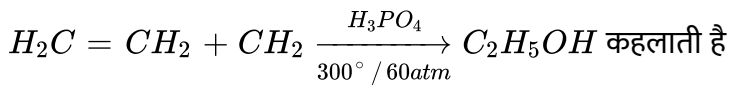
C. (iii)



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

121. अभिक्रिया

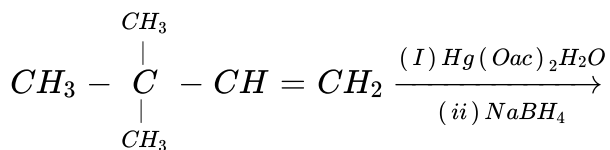


- A. जलयोजन
- B. ऊर्ध्वपातन
- C. निर्जलीकरण
- D. प्रतिस्थापन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

122. निम्न क्रिया का उत्पाद होगा



A. (i)  $\text{H}_3\text{O}^+$

B. (ii)  $\text{Hg}(\text{CH}_3\text{COO})_2$

C. (iii)  $\text{OH}^-$

D. (iv)  $\text{HCOOH}$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रिया में यौगिक A है

A. एथिलीन ब्रोमो हाइड्रिन

B. 1, 2-डाई ब्रोमो एथेन

C. एथेनॉल

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

124. n-प्रोपिल ब्रोमाइड को एथेनॉलिक KOH के साथ गर्म करने पर क्या बनता है ?

A. प्रोपाइन

B. प्रोपेनोल

C. प्रोपेन

D. प्रोपीन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

125. निम्न में से किसके लिए सोडियम एथॉक्साइड एक विशेष अभिकर्मक है

- A. निर्जलीकरण
- B. डिहाइड्रोजनीकरण
- C. विहाइड्रोहैलोजनीकरण
- D. विहैलोजनीकरण

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

126. एल्कोहली KOH का उपयोग किसके लिये किया जाता है

- A. निर्जलीकरण
- B. विहाइड्रोजनीकरण
- C. विहाइड्रोहैलोजनीकरण
- D. विहैलोजनीकरण



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

127. प्रोपीन की अभिक्रिया  $\text{HOCl}$  के साथ कराने पर योग इस मार्ग से होता है

- A. (i) प्रथम पद में  $\text{H}^+$  द्वारा
- B. (ii) प्रथम पद में  $\text{Cl}^+$  द्वारा
- C. (iii) प्रथम पद में  $\text{OH}^-$  द्वारा
- D. (iv) एक ही पद में  $\text{Cl}^+$  तथा  $\text{OH}^-$  द्वारा

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

128.  $\text{C}_2\text{H}_2$  से 1, 3-ब्यूटाडाइन बनाने के लिए निम्न में से कौनसा अभिकर्मक क्रम उपयुक्त रहेगा।

A. (i)  $Cu_2Cl_2 / NH_4Cl$  तथा  $H_2 / Pd(BaSO_4)$

B. (ii)  $NH_4Cl / CuCl$  तथा  $H_2 / Pd(BaSO_4)$

C. (iii)  $H_2 / Pd(BaSO_4)$  तथा  $CuCl / NH_4Cl$

D. (iv)  $H_2 / Pd(BaSO_4)$  तथा  $NH_4Cl / CuCl$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**129.** निम्न में से किससे एल्कीन एवं एल्केन दोनों उत्पादित होते हैं

A. कोल्चे अभिक्रिया

B. विलियमसन संश्लेषण

C. वूटर्ज अभिक्रिया

D. सेण्डमेयर अभिक्रिया

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

130. परॉक्साइड की उपस्थिति में HBr की 4-मेथिलपेन्ट-1-ईन की योगात्मक अभिक्रिया द्वारा प्राप्ता मुख्य उत्पाद है।

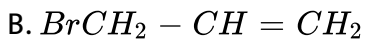
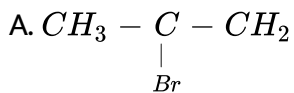
- A. 1-ब्रोमो-4-मेथिलपेन्टेन
- B. 4-ब्रोमो-2-मेथिलपेन्टेन
- C. 2-ब्रोमो-4-मेथिलपेन्टेन
- D. 3-ब्रोमो-2-मेथिलपेन्टेन

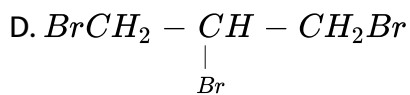
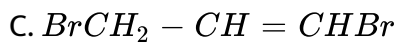
Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

131. प्रोपीन की N-ब्रोमोसक्सीनामाइड के साथ क्रिया कराने पर प्राप्त होता है



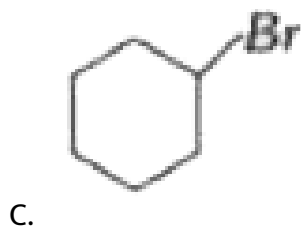


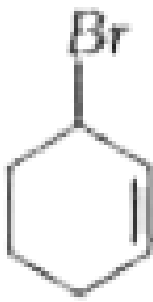
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

132. साइक्लोहेक्सेन की अभिक्रिया ब्रोमीन के साथ अंधरे में  $CCl_4$  की उपस्थिति में की गई।

इस अभिक्रिया का परिणाम है



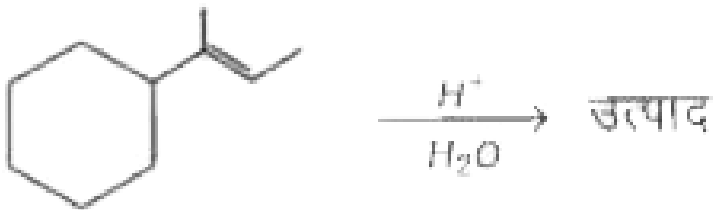


D.

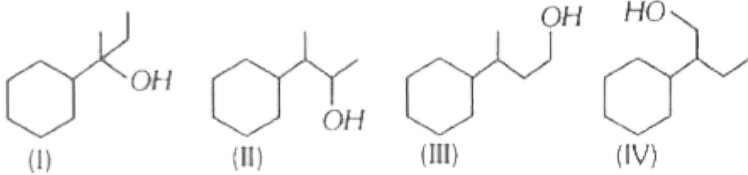
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

133. निम्न अभिक्रिया



का मुख्य उत्पाद है



A. (I)

B. (II)

C. (III )

D. (IV)

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**134.** 3-मेथिल-पेन्ट-2-ईन परॉक्साइड की उपस्थिति में HBr के साथ अभिक्रिया करने पर एक संकलन उत्पाद बनाता है। उत्पाद के लिए सम्भव त्रिविम समावयवियों की संख्या होगी

A. शून्य

B. दो

C. चार

D. छः

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

## MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (एल्काइन)

1. वैल्विंग में निम्न में से कौनसी गैस प्रयोग की जाती है-

- A. मेथेन
- B. एथेन
- C. एसीटिलीन
- D. एथीन

**Answer: C**

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

2. एक धात्विक कार्बाइड पर जल की क्रिया से बनी रंगहीन गैस वायु में शीघ्रता से जलती है तथा अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट विलयन से क्रिया करके अवक्षेप बनाती है, गैस है

- A. मेथेन

B. एथेन

C. एसीटिलीन

D. एथिलीन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

3. 1-ब्यूटाइन ठण्डे क्षारीय  $KMnO_4$  से क्रिया कर बनाती है

A.  $CH_3CH_2COOH$

B.  $CH_3CH_2COOH$

C.  $CH_2CH_2COOH + CO_2$

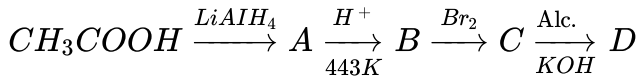
D.  $CH_3CH_2COOH + HCOOH$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें



4. निम्न श्रृंखला अभिक्रिया में उत्पाद D पहचानें



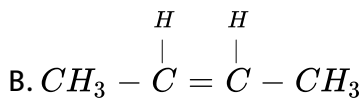
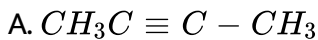
- A. मेथेन
- B. एल्कोहल
- C. एसीटिलीन
- D. बेन्जल्डिहाइड

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5.  $CH_3C \equiv C - H$  के साथ  $CH_3MgX$  को उपचारित करने पर प्राप्त होता है





**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. रक्त तप्त नलिका में से एसीटिलीन प्रवाहित करने पर कौनसा उत्पाद बनता है

A. बेंजीन

B. साइक्लोहेक्सेन

C. नियोप्रिन

D. एथेन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

7. एसीटिलीन के हाइड्रोजन अम्लीय होते हैं क्योंकि

A. C-H बंध का सिग्मा इलेक्ट्रॉन घनत्व एसीटिलीन में C के अधिक निकट है जिसमें 50%

s-लक्षण होते हैं

B. एसीटिलीन में प्रत्येक कार्बन पर केवल एक ही H होता है

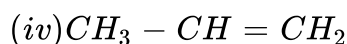
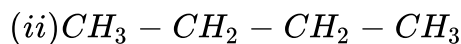
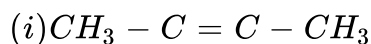
C. दो कार्बनों वाले हाइड्रोकार्बनों में एसीटिलीन न्यूनतम H संख्या वाला हाइड्रोकार्बन है

D. एसीटिलीन  $C_nH_{2n-2}$  अणुसूत्र वाले एल्काइन के वर्ग का सदस्य है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में से क्रमांक (iii) को अन्य से भिन्न करने हेतु सर्वाधिक उपयोगी अभिकर्मक कौनसा है।



A. कार्बन टेट्राक्लोराइड में ब्रोमीन

B. एसीटिक अम्ल में ब्रोमीन

C. क्षारीय  $KMnO_4$

D. अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट अभिकर्मक

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

9. विषैली गैस 'लेविसाइड' को निम्न क्रिया द्वारा प्राप्त किया जा सकता है

A.  $CH \equiv CH$  तथा  $AsCl_3$

B.  $CH_2 = CH_2$  तथा  $AsCl_3$

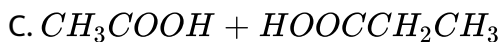
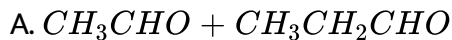
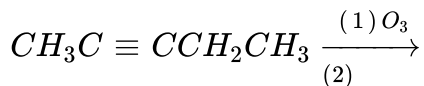
C.  $CH \equiv CH$  तथा  $S_2Cl_2$

D.  $CH_2 = CH_2$  तथा  $NOCl$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित अभिक्रिया का उत्पाद है

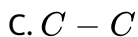
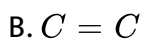
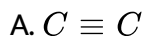


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न बंध वाला हाइड्रोकार्बन सबसे अधिक क्रियाशील होता है



D. ये सभी

Answer: A

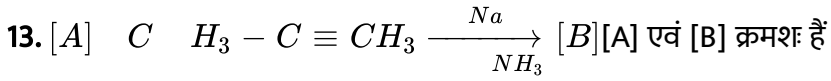
 वीडियो उत्तर देखें

12. असममित एल्काइन  $CH_3 - C \equiv C - CH_2 - CH_3$  का संश्लेषण करने के लिये आवश्यक अभिकर्मक होंगे-

- A. एथीन, आयोडोएथेन, आयोडोमेथेन और पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड
- B. एसिटल्डिहाइड, 1-ब्रोमोप्रोपेन और सान्द्र  $H_2SO_4$
- C. 1, 2 डाइक्लोरोएथेन, 1-प्रोपेनॉल और एल्कोहली पोटेशिया हाइड्रॉक्साइड
- D. एथाइन, आयोडोमेथेन, आयोडोएथेन और सोडामाइड

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें



- A. सिस, ट्रान्स-2-ब्यूटीन
- B. दोनों ही ट्रान्स-2-ब्यूटीन हैं
- C. ट्रान्स, सिस-2-ब्यूटीन
- D. दोनों ही सिस-2-ब्यूटीन हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

14.  $C_2H_2$  तथा HCl की क्रिया से बना अन्तिम उत्पाद होगा

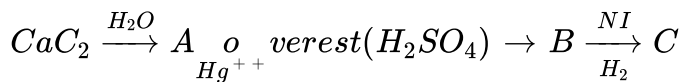
- A.  $\begin{array}{c} CH_2 \\ || \\ CHCl \\ CH_3 \end{array}$
- B.  $\begin{array}{c} | \\ CHCl_2 \\ CHCl \end{array}$
- C.  $\begin{array}{c} || \\ CHCl \end{array}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न श्रृंखला का अन्तिम उत्पाद क्या है



A. मेथिल एल्कोहल

B. एसीटिल्डिहाइड

C.  $C_2H_5OH$

D.  $C_2H_4$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



16.  $R - CH_2 - CCl_2 - R \longrightarrow R - C \equiv - R$  अभिकर्मक होगा

A. Na

B. HCl तथा  $H_2O$

C.  $C_2H_5OH$ , KOH

D. Zn

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. एसीटिलीन बना सकते हैं

A. पोटेशियम परमैंग्रेट से

B. कैल्शियम कार्बाइड से

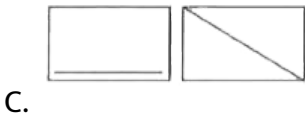
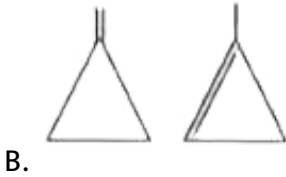
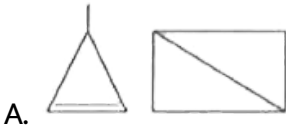
C. एथिलीन ब्रोमाइड से

D. इन सभी से

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

18. कौनसा युग्म  $C_4H_6$  अणु सूत्र वाले चक्रीय यौगिक को प्रदर्शित नहीं करता है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

19. यौगिक  $C_3H_4$  में एक त्रिआबन्ध है, इसको दर्शाने के लिए इसकी अभिक्रिया करते हैं।

- A. ब्रोमीन जल से
- B. बेयर अभिकर्मक से
- C. फेहलिंग विलयन से
- D. अमोनियाकृत सिल्वर नाइट्रेट से

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $CH \equiv CH \xrightarrow[H_2SO_4]{H_2O, Hg^{2+}} X \xrightarrow{LiAlH_4} Y \xrightarrow{P_4 / Br_2} Z$  यहाँ Z है

- A. एथिलीन ब्रोमाइड
- B. एथेनॉल
- C. एथिल ब्रोमाइड
- D. एथिलीडीन ब्रोमाइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $Ch \equiv CH \xrightarrow{Ni(CN)_2} X$  अभिक्रिया में X है

- A. बेंजीन
- B. एथेन
- C. साइक्लोऑक्टाटेट्राईन
- D. साइक्लो हैक्सेन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

22. इन यौगिकों में से लवण बनाने वाला हाइड्रोकार्बन है

- A. एथेन

B. मेथेन

C. एथीन

D. एथाइन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

23. एक अज्ञात यौगिक का अणुसूत्र  $C_4H_6$  है। जब A को  $Br_2$  के आधिक्य के साथ उपचारित करते हैं , तो अणुसूत्र  $C_4H_6Br_4$  का एक न्य पदार्थ B बनता है। A अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट विलयन के साथ श्वेत अवक्षेप बनाता है। A हो सकता है -

A. ब्यूटाइन-1

B. ब्यूटाइन-2

C. ब्यूटीन-1

D. ब्यूटीन-2

**Answer: A**

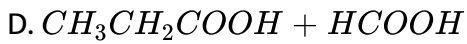
24. एसीटिलीन देती है

- A.  $AgNO_3$  के साथ सफेद अवक्षेप तथा  $Cu_2Cl_2$  के साथ लाल अवक्षेप
- B.  $Cu_2Cl_2$  के साथ सफेद अवक्षेप तथा  $AgNO_3$  के साथ लाल अवक्षेप
- C. दोनों अभिकर्मकों के साथ सफेद अवक्षेप
- D. दोनों अभिकर्मकों के साथ लाल अवक्षेप

Answer: A

25. 1-ब्यूटाइन के ऑक्सीमरक्यूरेशन ( $HgSO_4 + H_2SO_4$ ) से निर्मित उत्पाद होगा/होंगे

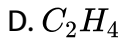
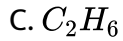
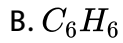
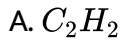
- A.  $CH_3 - CH_2 - \overset{O}{\parallel}C - CH_3$
- B.  $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CHO$
- C.  $CH_3 - CH_2 - CHO - HCHO$



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

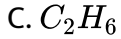
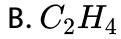
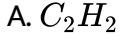
26. वह यौगिक, जो सोडामाइड से क्रिया कर सोडियम लवण बनाता है



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

27. एक गैस, जो  $CCl_4$  में घुलित ब्रोमीन को विरंजित करती है तथा अमोनियामय सिल्वर नाइट्रेट से क्रिया कर अवक्षेप देती है। वह गैस है



**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

28. जब एसीटिलीन  $HgCl_2$  की उपस्थिति में HCl से अभिक्रिया करती है तो बनता है

A. मेथिल क्लोराइड

B. डाइक्लोराएथेन

C. विनाइल क्लोराइड

D. एथिलीडीन क्लोराइड



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. जब प्रोपाइन की  $HgSO_4$  की उपस्थिति में तनु  $H_2SO_4$  से क्रिया करायी जाती है, तो बनने वाला मुख्य उत्पाद है

- A. प्रोपेनल
- B. प्रोपिल हाइड्रोजन सल्फेट
- C. एसीटोन
- D. प्रोपेनॉल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

30.  $KMnO_4$  एसीटिलीन को किसमें ऑक्सीकृत करता है

- A. एथिलीन ग्लायकॉल में
- B. एथिल एल्कोहल में
- C. ऑक्जेलिक अम्ल में
- D. एसीटिक अम्ल में

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

31. प्रोपायन एवं प्रोपीन में किसके द्वारा विभेद किया जा सकता है

- A. सान्द्र  $H_2SO_4$
- B.  $CCl_4$  में  $Br_2$
- C. क्षारीय  $KMnO_4$
- D.  $NH_3$  में  $AgNO_3$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न में से किस अभिकर्मक द्वारा एथिलीन तथा एसीटिलीन की पहचान की जा सकती है

- A. क्षारीय  $KMnO_4$
- B. ब्रोमीन जल
- C. अमोनियामय क्यूप्रस क्लोराइड
- D. सान्द्र  $H_2SO_4$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

33. अम्लीय हाइड्रोजन युक्त त्रिबंध की पहचान करने वाला परीक्षण है

- A.  $Ag(NH_3)_2^+$
- B.  $CCl_4$  में  $Br_2$
- C. क्षारीय  $KMnO_4$

D.  $AlCl_3$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

34. जब एसीटिलीन को विद्युत आर्क द्वारा नाइट्रोजन पर्यावरण में गुजारा जाता है, तब यौगिक बनता है

A. HCN

B. पायरॉल

C. पाइराजोल

D. पिरीडीन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

35. एसीटिलीन का ओजोनीकरण देता है

- A. ग्लायकॉल
- B. ग्लायऑक्जल, फॉर्मिक अम्ल
- C. फॉर्मल्डिहाइड
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

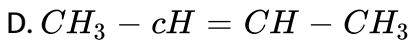
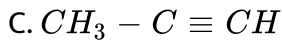
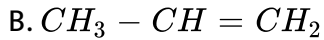
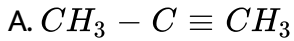
36. वह हाइड्रोकार्बन, जो द्रव अमोनिया में सोडियम के साथ अभिक्रिया कर सकता है,

- A.  $CH_3CH_2C \equiv CH$
- B.  $CH_3CH = CHCH_3$
- C.  $CH_3CH_2C \equiv CHCH_3$
- D.  $CH_3CH_2CH_2 \equiv CCH_2CH_2CH_3$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

37. निम्न में से कौन - सा योगिक अमोनियामय क्यूप्रस क्लोराइड के साथ लाल अवक्षेप बनाता है ?



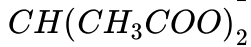
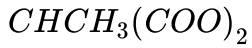
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

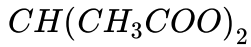
38.  $\begin{array}{c} CH \\ ||| \\ CH \end{array}$ ,  $Hg^{2+}$  की उपस्थिति में एसीटिक अम्ल के साथ अभिक्रिया करके देता है



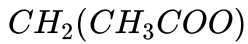
A. |



B. |



C. |



D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

39. निम्न में से किसके वातावरण में ग्रेफाइट से विद्युत विसर्जन के प्रवाह द्वारा एसीटिलीन को औद्योगिक रूप से बनाया जाता है

A. वायु

B.  $N_2$

C.  $H_2$

D.  $CO_2$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

40. जब एसिटिलीन को तनु मे में जिसमे को प्रवाहित किया जाता है तो बनता है

- A. एसीटोन
- B. एसीटिक अम्ल
- C. एसीटल्डिहाइड
- D. फार्मल्डिहाइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

41. 2-ब्यूटायन को जब  $Pd - BaSO_4$  के साथ अभिकृत करते हैं तब निर्मित उत्पाद होगा

- A. सिस-2-ब्यूटीन



B. ट्रांस-2-ब्यूटीन

C. 1-ब्यूटीन

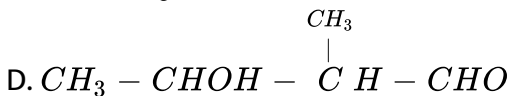
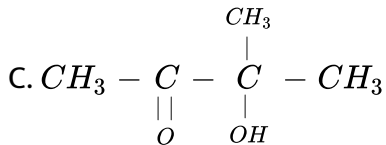
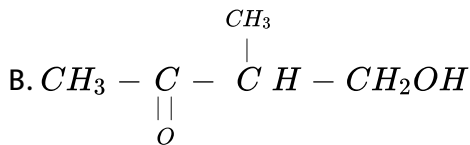
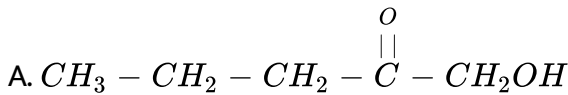
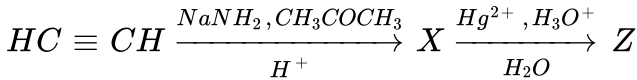
D. 2-हाइड्रॉक्सी ब्यूटेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

42. निम्न अभिक्रिया में उत्पाद (Z) की संरचना होगी



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43. इनमें से कौन एसीटिलीन से क्रिया नहीं करेगा

A. NaOH

B. अमोनियामय  $AgNO_3$

C. Na

D. HCl

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

44. एसीटिलीन जब हाइपोक्लोरस अम्ल सक्रिय करती है , तो उत्पाद होता है

A.  $CH_3COCl$

B.  $ClCH_2CHO$

C.  $Cl_2CHCHO$

D.  $ClCHCOOH$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

45. एल्कीन  $C_6H_{10}$  ओजोनीकरण पर  $OHC - (CH_2)_4 - CHO$  उत्पन्न करती है यह एल्कीन है

A. हैक्सीन-1

B. हैक्सीन-3

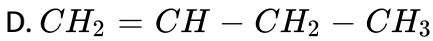
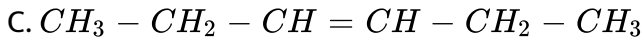
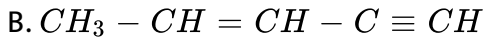
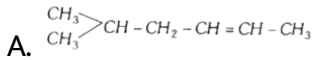
C. साइक्लोहैक्सीन

D. 1-मेथिल साइक्लोहैक्सीन-1

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

46. अमोनियामय  $AgNO_3$  से कौनसा क्रिया करता है

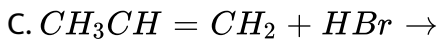


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न में से कौनसी अभिक्रिया 2,2-डाईब्रोमोप्रोपेन देगी

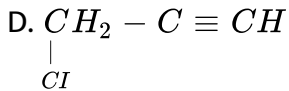
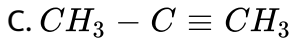
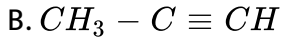
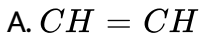


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

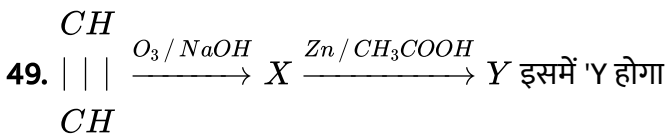
48. निम्न में से कौनसी अमोनियामय  $AgNO_3$  के साथ सफेद अवक्षेप नहीं देगा-

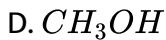
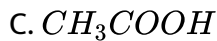
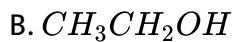
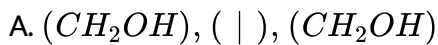


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

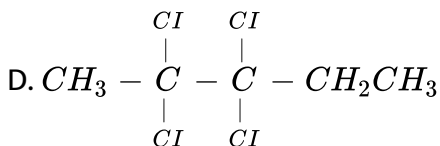
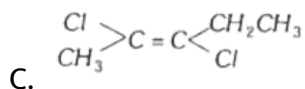
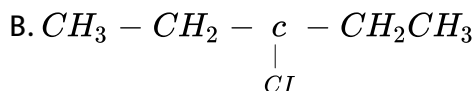
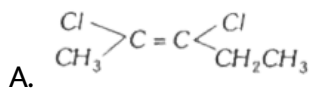
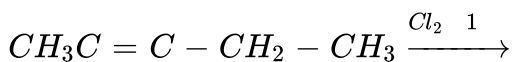




Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

50. निम्न अभिक्रिया का मुख्य उत्पाद क्या होगा

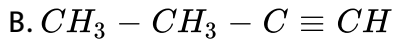


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

51. एक यौगिक  $C_5H_8$  जो अमोनियामय  $AgNO_3$  के साथ सफेद अवक्षेप देता है A गर्म एल्कोहलिक  $KMnO_4$  के साथ क्रिया करके  $(CH_3)_2CHCOOH$  देता है तो यौगिक है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

52. 1, 2-डाईब्रोमोएथेन, एल्कोहलिक पोटैश के साथ गर्म होकर देता है

- A. एथेन
- B. एसीटिलीन
- C. एथिलीन
- D. मेथेन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

53. एसीटिलीन पर HCN का योग कराने से प्राप्त होता है

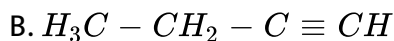
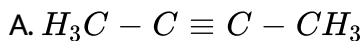
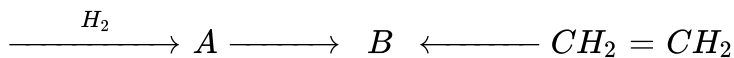
- A. एसीटिलीन सायनाइड
- B. सायनो एसीटिलीन
- C. विनायल एथीन
- D. एक्राइलोनाइट्राइल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें



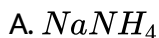
54. निम्नलिखित अभिक्रिया के क्रम में एल्काइन को पहिचानिये एल्काइन



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

55. 1-ब्यूटाइन और 2-ब्यूटाइन में अन्तर करने के लिए निम्न अभिकारकों में से कौन-सा योग्य होगा?



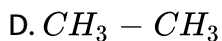
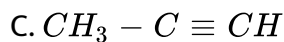
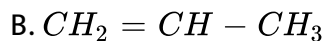
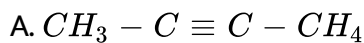
C.  $O_2$

D.  $Br_2$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

56. एक कार्बनिक यौगिक  $Cu_2Cl$  के साथ अभिक्रिया करता है और  $Br_2$  जल को रंगहीन भी करता है तो यौगिक है



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

57. ब्यूटाइन-1 में उपस्थित अम्लीय हाइड्रोजन परमाणु की संख्या है

 वीडियो उत्तर देखें

58. निम्नलिखित में से किसके जलयोजन द्वारा कीटोन प्राप्त होता है

A. प्रोपाइन

B. इथीन

C. प्रोपीन

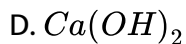
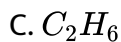
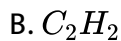
D. इथाइन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

59.  $CaC_2 + H_2O \rightarrow X \xrightarrow{O_3/H_2O/OH^-} HCOOH + HCOOH$ , X है

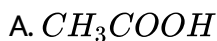
A.  $C_2H_4$



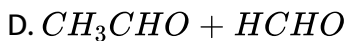
**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

60.  $CH_3 - C \equiv CH \xrightarrow[Zn / H_2O_2]{O_3}$  उत्पाद, इस अभिक्रिया में बनने वाला उत्पाद है



C. (a) तथा (b) दोनों



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

61. निम्न में से कौन अमोनियम सिल्वर नाइट्रेट के साथ स्फेट अवक्षेप देता ?

- A. 2-ब्यूटीन
- B. 2-ब्यूटायन
- C. क्लोरोबेन्जीन
- D. 3-मेथिल-1-ब्यूटायन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

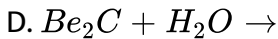
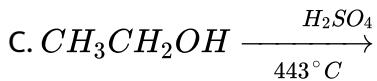
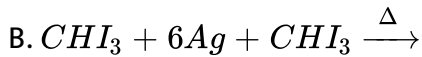
62. एल्काइन निम्न क्रिया दर्शाते हैं

- A. योगात्मक (योग)
- B. प्रतिस्थापन
- C. बहुलीकरण
- D. ये सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

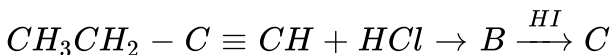
63. एसीटिलीन किस अभिक्रिया द्वारा प्राप्त हो सकता है

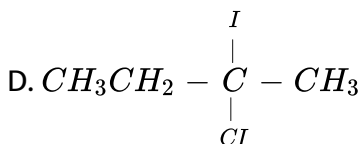
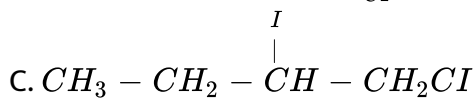
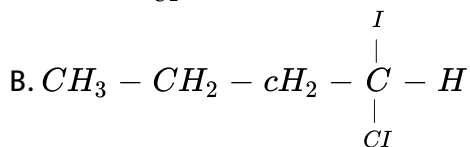
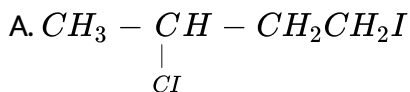


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

64. ब्यूटाइन-1 की निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद C की पहचान कीजिए





**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

65. क्या होगा जब एसीटिलीन और हाइड्रोजन के मिश्रण को गर्म लिंडलर उत्प्रेरक के ऊपर से गुजारते हैं

- A. एथेन और जल निर्मित होते हैं
- B. एथिलीन निर्मित होती है
- C. एसीटिलीन और एथेन निर्मित होते हैं
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

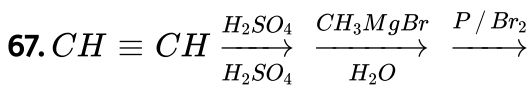
66. कौन अमोनियामय  $AgNO_3$  के साथ क्रिया करता है

- A. प्रोपाइन
- B. 2-ब्यूटाइन
- C. 1,3-ब्यूटाडाइन
- D. पेण्टीन

Answer: A

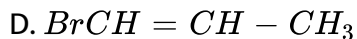
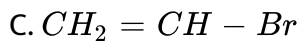
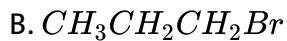


वीडियो उत्तर देखें



- A.  $CH_3CH(Br)CH_3$

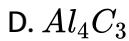
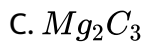




**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

68. कार्बाइड जो जल के साथ क्रिया कर प्रोपाइन देता है, वह है -



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

69. दिये गये यौगिकों में से किसे  $AgNO_3$  के द्वारा पृथक किया जा सकता है

- A. एथेन
- B. एथीलीन
- C. एसीटिलीन
- D. डाईएथिल ईथर

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

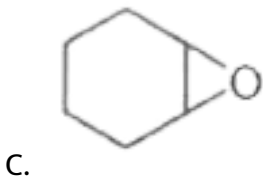
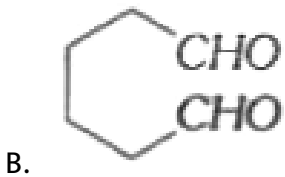
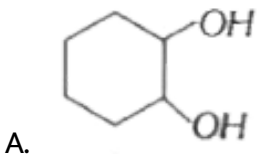
70. 3-ऑक्टाइन का संश्लेषण सोडियम एमाइड और ऐल्काइन के मिश्रण में ब्रोमोऐल्केन डालने से होता है। ब्रोमोऐल्केन और ऐल्काइन क्रमशः हैं

- A.  $BrCH_2CH_2CH_2CH_3$  और  $CH_3CH_2C \equiv CH$
- B.  $BrCH_2CH_2CH_3$  और  $CH_3CH_2CH_2C \equiv CH$
- C.  $BrCH_2CH_2CH_2CH_2CH_2CH_3$  और  $CH_3C \equiv CH$
- D.  $BrCH_2CH_2CH_2CH_3$  और  $CH_3CH_2C \equiv CH$

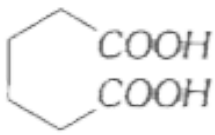
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

71. निम्न अभिक्रिया में अन्तिम उत्पाद होगा



D.



Answer: D



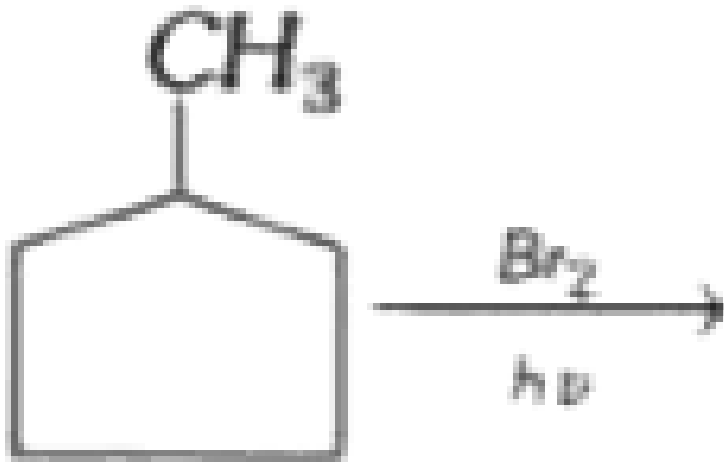
वीडियो उत्तर देखें

72.

निम्न

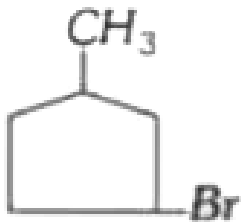
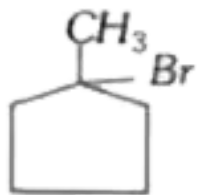
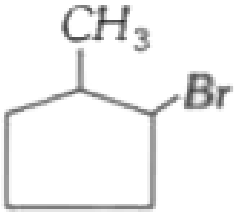
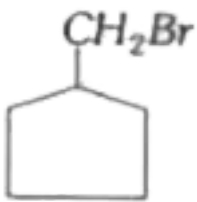
अभिक्रिया

में,



प्राप्त प्रमुख उत्पाद

है



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

73. निम्न में से कौनसा यौगिक सर्वाधिक स्थायी है



A.



B.



C.



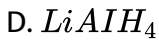
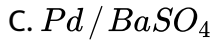
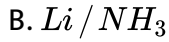
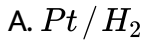
D.

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

74. निम्न में से किसके साथ क्रिया करके 2-हेक्साइन विपक्ष-2-हेक्सिन देता है



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

75. निम्न क्रिया में,  $HC \equiv CH \xrightarrow[Hg^{2+}]{H_2SO_4}$  'P' उत्पाद 'P' नहीं देगा

A. टॉलेन अभिकर्मक परीक्षण

B. ब्रेडी अभिकर्मक परीक्षण

C. विक्टर मेयर परीक्षण

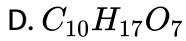
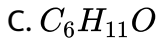
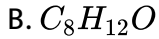
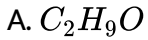
D. आयोडोफार्म परीक्षण

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

76. निम्न में से कौन सा एक, मुक्त अवस्था में स्थाई यौगिक के रूप में हो सकता है



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

77. निम्न में से किस कार्बनिक यौगिक का संकरण उसके दहन उत्पाद  $CO_2$  जैसा है?

A. ईथीन



B. ईथेनॉल

C. ईथेन

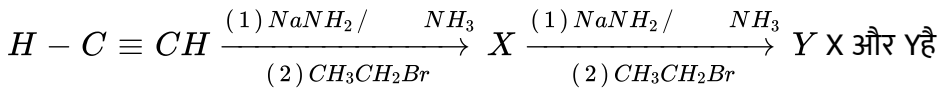
D. ईथाइन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

78. अभिक्रिया में



A. X = 1 - ब्यूटाइन , Y = 3 - हेक्साइन

B. X = 2 - ब्यूटाइन , Y = 3 - हेक्साइन

C. X = 2 - ब्यूटाइन , Y = 2 - हेक्साइन

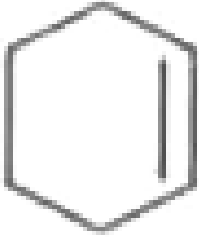
D. X = 1 - ब्यूटाइन , Y = 2 - हेक्साइन

**Answer: A**

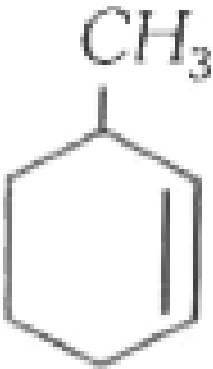


वीडियो उत्तर देखें

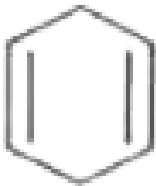
79. निम्न में से कौन ओजोनीकरण के पश्चात् ऑक्सीकरण करने पर एडिपिक अम्ल देगा



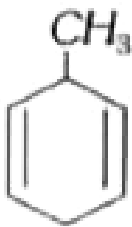
A.



B.



C.

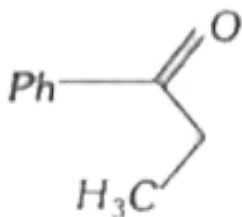


D.

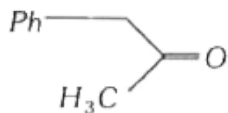
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

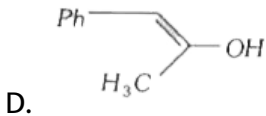
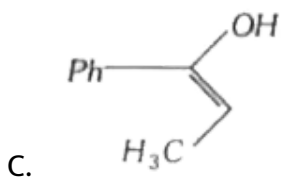
80.  $Ph - C \equiv C - CH_3 \xrightarrow{Hg^{2+}, H^+} A, A$  है



A.



B.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

81. अभिक्रिया 1-पेन्टाइन  $\xrightarrow{a}$  4-ऑक्टाइन  $\xrightarrow{b}$  करने के लिये और b होंगे

- |   |  |
|---|--|
| (1) $\text{NaNH}_2; \overset{a}{\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}}$ | $\overset{b}{: \text{H}_2, (\text{एक मोल}) \text{Pd or Ni}}$ |
| (2) $\text{NaNH}_2; \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   | $: \text{H}_2, (\text{दो मोल}) \text{Pd or Ni}$              |
| (3) $\text{NaNH}_2; \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   | $: \text{H}_2, (\text{एक मोल}) \text{Pd or Ni}$              |
| (4) $\text{NaNH}_2; \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Br}$   | $: \text{BH}_3, \text{H}_2\text{O}_2, \text{OH}^-$           |

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

82. साइक्लोब्यूटेन में कोण तनाव है

A.  $19^\circ 22'$

B.  $9^\circ 44'$

C.  $24^\circ 44'$

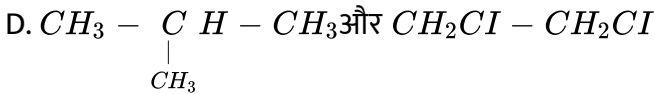
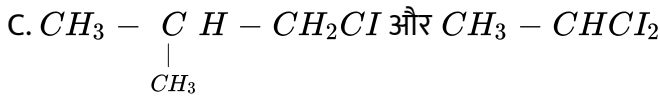
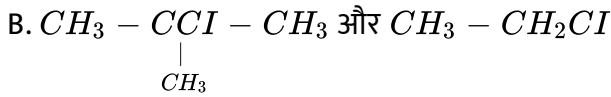
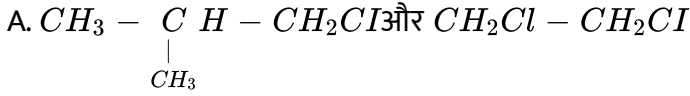
D.  $29^\circ 16'$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

83.  $CH_3 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{C} = CH_2$  और  $CH_2 = CH_2$  पर हाइड्रोजन क्लोराइड की अभिक्रिया से

प्राप्त होने वाले यौगिक प्रमुखतः होंगे, क्रमशः



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

84. अमोनियम क्यूप्रस क्लोराइड से भरी वोल्फ बोतल में से मेथेन एसीटिलीन तथा एथिलीन का मिश्रण प्रवाहित करने पर निकली गैस होगी

A. मेथेन

B. एसीटिलीन

C. मेथेन तथा एथिलीन का मिश्रण

D. मूल मिश्रण

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

85. निम्न में से कौनसा चक्रीय एल्केन ब्रोमीन के साथ अभिक्रिया कराने पर खुली श्रृंखला वाला यौगिक देता है

A. साइक्लोप्रोपेन

B. साइक्लोपेण्टेन

C. साइक्लोहेक्सेन

D. साइक्लो-ऑक्टेन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

86. सर्वाधिक तनाव वाला चक्रीय ऐल्केन होगा-

- A. साइक्लोप्रोपेन
- B. साइक्लोब्यूटेन
- C. साइक्लोपेण्टेन
- D. साइक्लोहेक्सेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

87. सिल्वर ऐसिटिलाइड को HCl के साथ गर्म करने पर बनता है

- A.  $C_2H_2$
- B.  $H_2$
- C.  $C_2H_4$
- D. इनमें से कोई नहीं



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

88. एल्केन का डाईब्रोमो व्युत्पन्न Na धातु के साथ क्रिया करने पर एलिसाइक्लिक हाइड्रोकार्बन बनाता है। तब वह व्युत्पन्न होगा

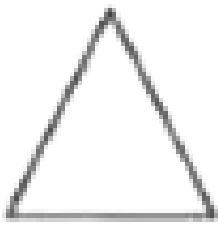
- A. 1,1-डाईब्रोमोप्रोपेन
- B. 2,2-डाईब्रोमोब्यूटेन
- C. 1,2-डाईब्रोमोएथेन
- D. 1,4-डाईब्रोमोब्यूटेन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

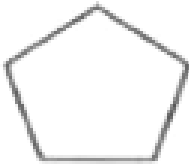
89. किस साइक्लोएल्केन की दहन की ऊष्मा प्रति  $CH_2$  समूह न्यूनतम होती है ?



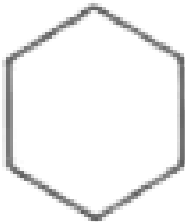
A.



B.



C.



D.

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**90.** इलेक्ट्रॉनस्नेही अभिकर्मकों के प्रति

- A. इथीन इथाइन से अधिक अभिक्रियाशील है।
- B. इथीन इथाइन से कम अभिक्रियाशील है
- C. दोनों की अभिक्रियाशीलता बराबर है
- D. दोनों की अभिक्रियाशीलता की भविष्यवाणी नहीं की जा सकती है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

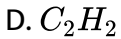
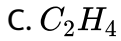
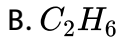
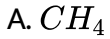
91. निम्न में से कौनसा गुण एथीन (ethene) और एथाइन (ethyne) दोनों के लिए लागू होता है

- A. क्लोरीन के साथ मिलाने पर विस्फोट करते हैं
- B. बयर अभिकर्मक को रंगहीन कर देता है और भूरा अवक्षेप देता है
- C. ठण्डे और सान्द्र  $H_2SO_4$  द्वारा शीघ्रता से अवशोषित हो जाता है
- D. सिल्वर नाइट्रेट विलयन के साथ सफेद अवक्षेप देता है

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

92. एथिल आयोडाइड और एल्कोहॉलिक KOH कि क्रिया से उत्पन्न गैस , जो  $KMnO_4$  के क्षारीय विलयन को रंगहीन कर देती है ,होगी

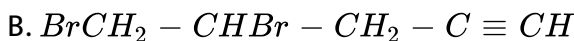


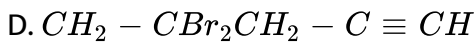
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

93. निम्न तापमान पर  $CH_2 = CH - CH_2 - C \equiv CH$  में धीरे-धीरे ब्रोमीन मिलाने पर यह देता है

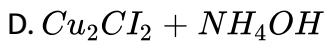
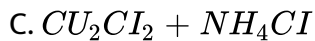
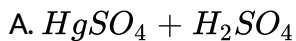




**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

94. एसीटिलीन के द्विमरीकरण द्वारा क्लोरोप्रिन बनाने में उत्प्रेरक लगता है



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

95. एक एल्कीन अपचयी ओजोनीअपघटन पर  $CH_2(CHO)_2$  के दो। अणु देती है। एल्कीन है

- A. 2,4-हैक्साडाईन
- B. 1,3-साइक्लोहैक्साडाईन
- C. 1,4-साइक्लोहैक्साडाईन
- D. 1-मेथिल-1,3-साइक्लोपेन्टाडाईन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

96. प्रोपीन तथा प्रोपाइन में विभेद करने के लिये प्रयुक्त अभिकर्मक है

- A. ब्रोमीन
- B. क्षारीय  $KMnO_4$
- C. अमोनियामय  $AgNO_4$
- D. ओजोन

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

97. एक गैस बेयर अभिकर्मक को रंगहीन कर देती है किन्तु टॉलेन अभिकर्मक से क्रिया नहीं करती, वह गैस है

A. एथीन

B. एथाइन

C. एथेन

D. मेथेन

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

98. साइक्लोहेक्सीन  $O_3O_4$  के साथ अभिक्रिया करके तत्पश्चात  $NaHSO_3$  के साथ अभिक्रिया करके देती है

A. सिस-डाईऑल

B. ट्रान्स-डाईऑल

C. एपॉक्सी

D. एल्कोहल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

99. एक गैस  $KMnO_4$  विलयन द्वारा विरंजित होती है किन्तु अमोनियामय क्यूप्रस क्लोराइड के साथ कोई अवक्षेप नहीं देती है, गैस है

A. एथेन

B. मेथेन

C. एथीन

D. एसीटिलीन

**Answer: C**



 वीडियो उत्तर देखें

100. इलेक्ट्रॉनस्नेही योगात्मक अभिक्रिया आसानी से निम्न द्वारा दर्शायी जाती है

- A. एसीटिलीन
- B. एथीन
- C. एथेन
- D. बेंजीन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

101. अभिक्रिया  $CH_3COOH \xrightarrow{LiAlH_4} A \xrightarrow{PCl_5} B \xrightarrow{Alc. KOH} C$  में C है-

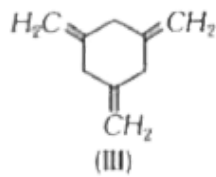
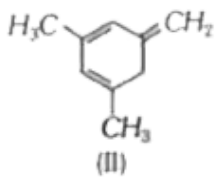
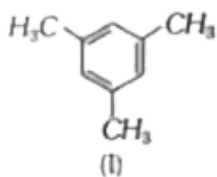
- A. ऐसिटऐल्डिहाइड
- B. एसीटिलीन
- C. इथाईलीन

D. एसिटाइल क्लोराइड

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

102. दिये गये



इन यौगिकों के हाइड्रोजनीकरण की ऐन्थैल्पी का सही क्रम होगा

A.  $III > II > I$

B.  $II > III > I$

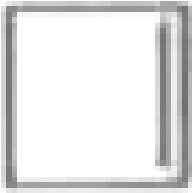
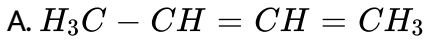
C.  $II > I > III$

D.  $I > II > III$

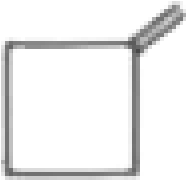
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

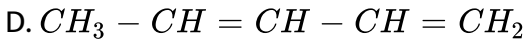
103. एल्कीन का ओजोनीअपघटन केवल एक डाई कार्बोनिल यौगिक निर्मित करता है। एल्कीन की संरचना है



B.



C.

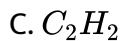
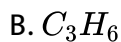
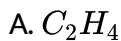


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

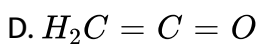
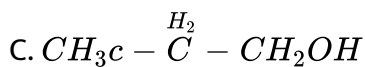
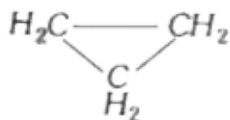
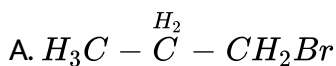
104. उस यौगिक का, जोकि गैसीय ब्रोमीन से अत्यधिक सानी से क्रिया करता है, सूत्र है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

105. निम्न में से कौन-सा यौगिक HBr से क्रिया करके तथा बाद में विलोपन अभिक्रिया या सीधी केवल विलोपन अभिक्रिया से प्रोपीन नहीं देता है?



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**106.** हाइड्रोकार्बन  $C_6H_6$ ,  $Br_2$  जल को विरंजित करता है एवं अमोनियामय  $AgNO_3$  के साथ अवक्षेप देता है। वह हाइड्रोकार्बन हो सकता है

A. 1, 3,5- साइक्लोहैक्साट्राईईन

B. 1,5- हैक्साडाईईन

C. 2, 4- हैक्साडाईआईन

D. कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**107.** चक्रीय हाइड्रोकार्बन A के सभी कार्बन तथा हाइड्रोजन परमाणु एक ही तल में होते हैं। सभी कार्बन-कार्बन आबन्ध समान लम्बाई के तथा  $1.54 \text{ \AA}$  से कम परन्तु  $1.34 \text{ \AA}$  से अधिक होते हैं।

C-C-C का आबन्ध कोण निम्नलिखित में से क्या होगा?

A.  $120^\circ$

B.  $180^\circ$

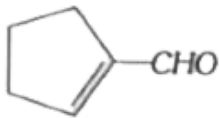
C.  $100^\circ$

D.  $109^\circ 28'$

**Answer: A**

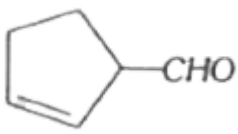
 वीडियो उत्तर देखें

**108.** साइक्लोहेक्सीन, ओजोनीकरण तथा इसके पश्चात जिंक रज तथा जल से अभिक्रिया पर यौगिक E बनाती है। यौगिक E जलीय KOH से अभिक्रिया करके यौगिक F बनाता है। यौगिक F है

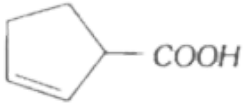


A.

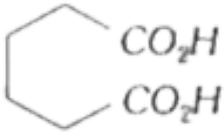
B.



C.



D.

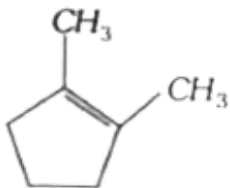


**Answer: A**

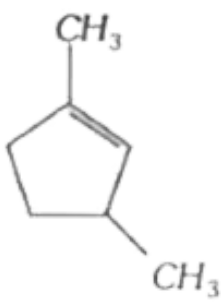


वीडियो उत्तर देखें

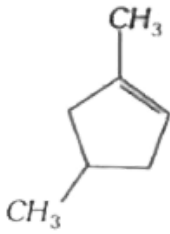
109. ओजोनोलिसिस करने पर कौन-सा यौगिक 5-कीटो-2-मेथिल हेक्सेनल देता है?



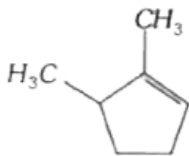
A.



B.



C.



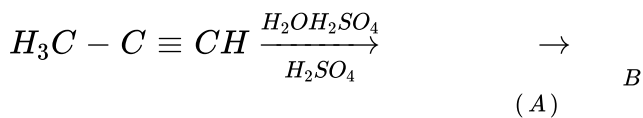
D.

**Answer: B**

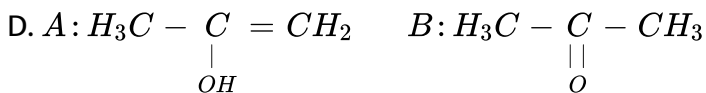
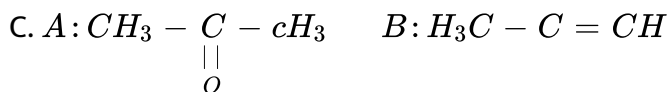
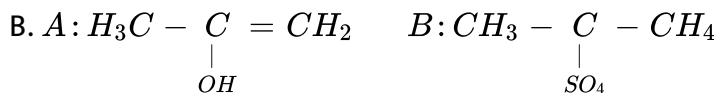
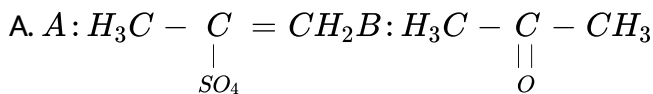


वीडियो उत्तर देखें

110. निम्न अभिक्रिया के लिये सही मध्यवर्ती एवं उत्पाद है





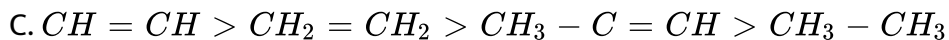
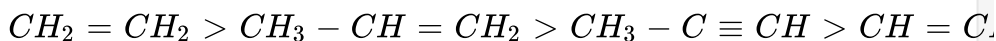


Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

111. निम्न में से अम्लीयता का कौन सा क्रम सही है

A.



D.



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

112. निम्न में से किसके साथ एल्काइनों के अपचयन द्वारा ट्रांस-एल्कीन्स बनते हैं

A.  $Na / \text{द्रव } NH_3$

B.  $Sn - HCl$

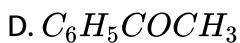
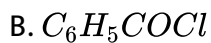
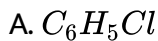
C.  $H_2 - Pd / CaSO_4$

D.  $NaBH_4$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

1. बेन्जीन की निर्जल  $AlCl_3$  की उपस्थिति में  $CH_3COCl$  से क्रिया पर बनेगा



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

2. फ्रीडल-क्राफ्ट क्रिया द्वारा एसायलीकरण को एल्कायलीकरण की अपेक्षा प्राथमिकता देते हैं क्योंकि

A. एल्कायलीकरण में विषैली गैस निकलती है

B. एल्कायलीकरण में उच्च ऊर्जा मुक्त होती है

C. एल्कायलीकरण में बहुएल्कायलीकृत उत्पाद बनते हैं

D. एल्कायलीकरण अत्यधिक खर्चीला है

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

3. एरोमेटिक इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन में मेटा-निर्देशी तथा प्रति-सक्रियताकारी समूह होता है

A.  $-CH_3$

B.  $-OH$

C.  $-NO_2$

D.  $-Cl$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. कोलतार निम्न का प्रमुख स्रोत है

- A. एरोमैटिक यौगिक
- B. एलिफैटिक यौगिक
- C. साइक्लोएल्केन
- D. विषमचक्रीय यौगिक

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. o-जाइलीन के ओजोनीकरण में निम्न में से क्या नहीं बनता है

- A. ग्लायऑक्जल
- B. एथिल ग्लायऑक्जल
- C. डाईमेथिल ग्लायऑक्जल
- D. मेथिल ग्लायऑक्जल

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

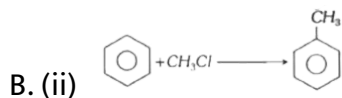
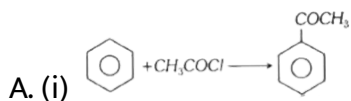
6. व्याख्या कीजिए कि बेन्जीन वलय पर नाइट्रो समूह की उपस्थिति इसे बिना किसी प्रतिस्थापन वाली बेन्जीन वलय की अपेक्षा कम क्रियाशील क्यों बना देती है।

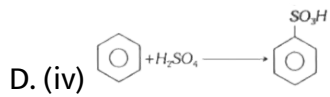
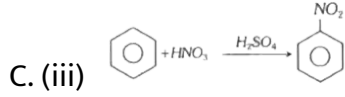
- A. वलय को इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन के लिये सक्रिय करती है
- B. वलय के मूल गुणों को खण्डित करती है
- C. वलय को नाभिकरनेही प्रतिस्थापन के लिये निष्क्रिय करती है
- D. वलय को इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन के लिये निष्क्रिय करती है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न में से किसमें बहुप्रतिस्थापन एक मुख्य कमी है ?

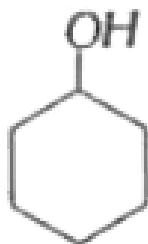
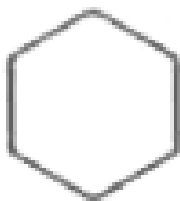


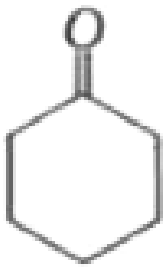


Answer: B

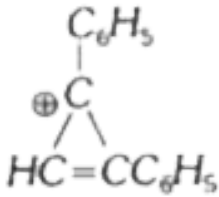
 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से कौनसा यौगिक एरोमैटिक है





C.



D.

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

9. एनिसॉल का रासायनिक नाम है

A. प्रोपेनोन

B. एसीटोन

C. एथेनॉइक अम्ल

D. मिथॉक्सी बेंजीन



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. निम्नलिखित में से कौन एरोमैटिक नहीं है**

- A. बेन्जीन
- B. साइक्लोप्रोपिनिल धनायन
- C. ट्रोपिलियम धनायन
- D. साइक्लोपेन्टाडाईइनायल धनायन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**11. फैरिक क्लोराइड की उपस्थिति में क्लोरीन के साथ टॉलुईन की क्रिया से मुख्यतः बनेगा-**

- A. बेन्जोइल क्लोराइड

B. m-क्लोरोटॉलुईन

C. बेन्जाइल क्लोराइड

D. o- एवं p-क्लोरोटॉलुईन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

12. हैलोजन वाहक की अनुपस्थिति में टॉलुईन तथा  $Cl_2$  की प्रकाश में क्रिया से बनेगा

A. बेन्जोट्राइक्लोराइड

B. गैमेक्सीन

C. क्लोरोबेन्जीन

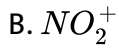
D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

13. बेन्जीन के नाइट्रीकरण में क्रियाकारी (इलेक्ट्रोफिलिक) स्पीशीज होती है या बेन्जीन की सांद्र  $HNO_3$  एवं  $H_2SO_4$  से नाइट्रीकरण अभिक्रिया में इसके चक्र पर आक्रमण करता है



**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

14. नाइट्रिक अम्ल तथा सल्फ्यूरिक अम्ल से बेन्जीन के नाइट्रीकरण की क्रिया है

A. इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन

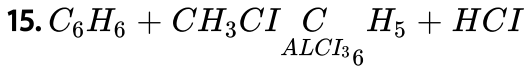
B. इलेक्ट्रॉन स्नेही योगशील क्रिया

C. नाभिक स्नेही प्रतिस्थापन

D. मुक्त मूलक प्रतिस्थापन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



क्रिया निम्न का उदाहरण है

- A. फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया
- B. कोल्बे संश्लेषण
- C. वूटर्ज अभिक्रिया
- D. ग्रिगनार्ड अभिक्रिया

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

16. बेन्जीन की क्लोरीन के साथ आयरन की उपस्थिति में अभिक्रिया कराने पर प्राप्त होता है

A. बेंजीन हैक्साक्लोराइड

B. क्लोरोबेंजीन

C. बेंजिल क्लोराइड

D. बेन्जोइल क्लोराइड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

17. फ्रीडल-क्रॉफ्ट अभिक्रिया ( $MeCl$  तथा निर्जलीय  $AlCl_3$  का उपयोग कर) किसके साथ अत्यधिक क्षमता से होगी

A. बेन्जीन

B. नाइट्रोबेन्जीन

C. एसीटोफिनॉन

D. टॉलुईन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

18. बेन्जीन में प्रत्येक कार्बन-कार्बन बन्ध की बन्ध कोटि है

- A. एक
- B. दो
- C. एक व दो के मध्य
- D. एकान्तर क्रम में 1 व 2

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

19. सोडियम बेन्जोएट तथा सोडालाइम मिश्रण को गर्म करने पर बनता है

- A. टॉलुईन
- B. फिनॉल
- C. बेन्जीन

D. बेन्जोइक अम्ल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

20. बेन्जीन  $100^\circ\text{C}$  पर सान्द्र  $\text{HNO}_3$  तथा सान्द्र  $\text{H}_2\text{SO}_4$  के मिश्रण से क्रिया करके बनाती है

A. नाइट्रोबेंजीन

B. m-डाइनाइट्रोबेंजीन

C. p-डाइनाइट्रोबेंजीन

D. o-डाइनाइट्रोबेंजीन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

21. टॉलुईन के नाइट्रीकरण का अंतिम उत्पाद है-

A. o-नाइट्रो टॉलुईन

B. p-नाइट्रो टॉलुईन

C. 2,4-डाइनाइट्रो टॉलुईन

D. 2, 4, 6-ट्राईनाइट्रो टॉलुईन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22. बेंजीन के सल्फोनीकरण में क्रियाकारी (इलेक्ट्रोफिलिक) प्रजाति है

A.  $SO_2$

B.  $SO_3$

C.  $SO_4^{2-}$

D.  $HSO_3^-$



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

23. किस जाइलीन का सल्फोनीकरण अधिक सरल है-

- A. ऑर्थो
- B. पैरा
- C. मेटा
- D. सभी की समान दर है

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

24. टॉलुईन के तनु  $HNO_3$  तथा क्षारीय  $KMnO_4$  से ऑक्सीकरण पर बनेगा

- A. बेंजल्डिहाइड

B. फिनाँल

C. नाइट्रोटॉलुईन

D. बेन्जोइक अम्ल

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

25. बेन्जीन की वाष्प को वायु के साथ मिलाकर जब 775K पर  $V_2O_5$  उत्प्रेरक के ऊपर प्रवाहित किया जाता है तो बनता है

A. ग्लायऑक्जल

B. ऑक्जेलिक अम्ल

C. मेलेइक एनहाइड्राइड

D. फ्यूमेरिक अम्ल

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

26. बेन्जीन और इसके व्युत्पन्न (एरोमैटिक हाइड्रोकार्बन्स) की सामान्य क्रिया होगी

- A. इलेक्ट्रॉन स्नेही योगशील क्रिया
- B. इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन क्रिया
- C. नाभिक स्नेही योगशील क्रिया
- D. नाभिक स्नेही प्रतिस्थापन क्रिया

**Answer: B**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

27. निम्न में से कौन शीघ्रता से नाइट्रीकृत होता है

- A. बेन्जीन
- B. फिनॉल
- C. एनिलीन
- D. नाइट्रोबेन्जीन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**28.** टॉलुईन तथा क्लोरोबेन्जीन के समान मोलर मिश्रण को सान्द्र  $H_2SO_4$  व सान्द्र  $HNO_3$  के मिश्रण द्वारा उपचारित किया जाता है। निम्नलिखित में से सही कथन को चिन्हित कीजिए।

- A. p- नाइट्रोटॉलुईन का अधिकता में निर्माण होता है
- B. p-नाइट्रोटॉलुईन तथा p- नाइट्रोक्लोरोबेन्जीन की समान मोलर मात्रा का निर्माण होता है
- C. p- नाइट्रोक्लोरोबेन्जीन का अधिकता में निर्माण होता है
- D. m- नाइट्रोक्लोरोबेन्जीन का अधिकता में निर्माण होता है

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**29.** इलेक्ट्रॉन स्नेही नाइट्रीकरण के प्रति सर्वाधिक क्रियाशील यौगिक है

A. टॉलुईन

B. बेन्जीन

C. बेन्जोइक अम्ल

D. नाइट्रोबेन्जीन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**30.** निम्न में से किस यौगिक का सल्फोनीकरण अतिशीघ्रता से हो सकता है

A. बेन्जीन

B. नाइट्रोबेन्जीन

C. टॉलुईन

D. क्लोरोबेन्जीन

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

31. ब्रोमीन के प्रति न्यूनतम क्रियाशील है

- A. नाइट्रोबेंजीन
- B. फिनॉल
- C. एनीसोल
- D. क्लोरोबेंजीन

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

32. बेन्जीन के एसायलीकरण द्वारा एलीफैटिक ऐरोमेटिक कीटोन्स निर्मित होते हैं, इस अभिक्रिया को कहते हैं

- A. बेन्जोइन संघनन
- B. हाइड्रोफोर्मिलीकरण
- C. क्लीमेन्सन अपचयन

D. फ्रीडल-क्रॉफ्ट अभिक्रिया

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

33. निम्न में से बेंजीन के सन्दर्भ में सत्य कथन-कौनसा है

- A. असंतृप्तता के कारण बेन्जीन आसानी से योगात्मक अभिक्रियाएँ देता है
- B. बेन्जीन अणु में दो प्रकार के C-C बंध होते हैं
- C. बेन्जीन में इलेक्ट्रॉनों का चक्रीय विस्थानीकरण होता है
- D. बेन्जीन समूह का एकल प्रतिस्थापन तीन समावयवी पदार्थ देता

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

34. निर्जलीय  $AlCl_3$  का उपयोग फ्रीडल-क्रॉफ्ट अभिक्रिया में होता है क्योंकि

- A. इसमें अधिक इलेक्ट्रॉन होते हैं
- B. यह ईथर में घुलनशील है
- C. क्लोराइड और एल्यूमीनियम आयन में अविलेय है
- D. इसमें इलेक्ट्रॉन की कमी होती है

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

35. (i) क्लोरोबेंजीन और (ii) हैक्साक्लोरो साइक्लोहैक्सेन बेंजीन पर क्लोरीन की अभिक्रिया से प्राप्त होते हैं, जब उपस्थित हो

- A. (i) प्रत्यक्ष सूर्यप्रकाश और (ii) निर्जल  $AlCl_3$
- B. (i) सोडियम हाइड्रॉक्साइड और (ii) सल्फ्यूरिक अम्ल
- C. पराबैंगनी प्रकाश और (ii) निर्जल  $FeCl_3$
- D. (i) निर्जल  $AlCl_3$  और (ii) प्रत्यक्ष सूर्य प्रकाश

**Answer: D**



 वीडियो उत्तर देखें

36. निम्न समूहों में से कौनसा समूह बेन्जीन रिंग को इलेक्ट्रोफिलिक प्रतिस्थापन क्रियाओं के प्रति सक्रिय बनाता है

A.  $-CHO$

B.  $-NR_2$

C.  $-NHCOCH_2$

D.  $-NO_2$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

37. बेन्जीन प्रदर्शित करती है

A. प्रतिस्थापन

B. योगात्मक

C. ऑक्सीकरण

D. इन सभी को

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

38. निम्न अभिक्रिया द्वारा बेंजीन प्राप्त होती है

A. एथीन + 1, 3-ब्यूटाडाईन

B. एथाइन का त्रिलकीकरण

C. PhCHO का अपचयन

D. इन सभी से

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

39. एरोमैटिक यौगिक धुआँ वाली ज्वाला के साथ जलते हैं क्योंकि

- A. इनमें कार्बन परमाणुओं की वलय संरचना होती है।
- B. इनमें हाइड्रोजन का अपेक्षाकृत अधिक प्रतिशत होता है
- C. इनमें कार्बन का अपेक्षाकृत अधिक प्रतिशत होता है
- D. ये वायु की ऑक्सीजन के साथ अभिक्रिया को रोकते हैं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

40. एरोमैटिक यौगिकों के नाइट्रीकरण के सम्बन्ध में कौनसा कथन गलत है

- A. बेन्जीन के नाइट्रीकरण की दर हैक्साड्यूटेरो बेन्जीन के लगभग समान है।
- B. टॉलुईन के नाइट्रीकरण की दर बेन्जीन की अपेक्षा अधिक है
- C. बेन्जीन के नाइट्रीकरण की दर हैक्साड्यूटेरो बेन्जीन से अधिक है
- D. नाइट्रीकरण इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन क्रिया है

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

41. निर्जल  $AlCl_3$  की उपस्थिति में बेंजीन  $CH_3Cl$  के साथ अभिक्रिया करके बनाती है

- A. टालुईन
- B. क्लोरोबेंजीन
- C. बेन्जाइलक्लोराइड
- D. जाइलीन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

42. देवार बेंजीन के लिये अनुनादीय संरचनाओं की संख्या होगी

- A. एक

B. दो

C. तीन

D. चार

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

43. जब यौगिक 'A' को  $H_2SO_4$  की उपस्थिति में  $HNO_3$  के साथ अभिकृत करते हैं तो यौगिक 'B' बनता है जो Sn तथा HC के साथ अपचयित होकर एनिलीन देता है यौगिक 'A' है ।

A. टॉलुईन

B. बेन्जीन

C. एथेन

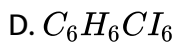
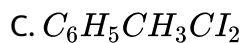
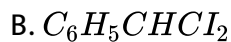
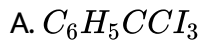
D. एसीटामाइड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

44. बेंजीन को जब सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में क्लोरीन के साथ गर्म किया जाता है तब प्राप्त होता है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

45. यौगिक जो विस्फोटक के रूप में प्रयुक्त होता है

A. 2,4,6-ट्राई ब्रोमो एनिलीन

B. 1,3,5-ट्राई नाइट्रो बेंजीन

C. 2,4, 6-ट्राई क्लोरो टॉलुईन

D. ,3,5-ट्राई क्लोरो बेंजीन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**46.** क्या होता है जब नैफथेलीन गोलियों को कैरोसिन में रखा जाता है।

- A. अवक्षेपित हो जाती है
- B. गर्म करने पर घुल जाती है
- C. आसानी से घुल जाती है
- D. घुलती नहीं है

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**47.** तीन संलयित बेंजीन वलय किसमें पाये जाते हैं

- A. नैपथेलीन में
- B. एन्थ्रासिन में
- C. फिनेन्थ्रोलीन में
- D. ट्राइ फेनिल मेथेन में

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**48. नाइट्रोबेन्जीन के नाइट्रीकरण से प्राप्त उत्पाद है**

- A. TNT
- B. 1, 3-डाइनाइट्रोबेंजीन
- C. पिक्रिक अम्ल
- D. 1,4-डाइनाइट्रोबेंजीन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें



49. नाइट्रो-बेन्जीन  $80 - 100^\circ C$  ताप पर सान्द्र  $HNO_3 / H_2SO_4$  से अभिक्रिया करके क्या बनायेगा?

- A. TNT
- B. 1, 3-डाइनाइट्रोबेन्जीन
- C. पिक्रिक अम्ल
- D. 1,4-डाइनाइट्रोबेन्जीन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

50. कौनसा अम्ल हाइड्रोकार्बन नहीं बनाता

- A. सिनेमिक अम्ल
- B. आइसोथैलिक अम्ल
- C. सैलिसिलिक अम्ल

D. पिक्रिक अम्ल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

51. n-हेप्टेन का उत्प्रेरकीय विहाइड्रोजनीकरण  $Cr_2O_3 / Al_2O_3$  की उपस्थिति में 750 K ताप पर कराने से मिलता है

A. (i) आइसो-हेप्टेन

B. (ii) 1-हेप्टीन

C. (iii) टॉलुईन

D. (iv) 2, 3-डाई मेथिल पेण्टीन-1

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

52.  $C_6H_6 \xrightarrow[H_2SO_4]{NHO_3} X \xrightarrow[FeCl_3]{Cl_2} Y$  इस अभिक्रिया में Y है

- A. 2, 3-डाई मेथिल पेण्टीन-1
- B. 3-नाइट्रोक्लोरो बेंजीन
- C. 4-नाइट्रोक्लोरो बेंजीन
- D. 1,2-नाइट्रोक्लोरो बेंजीन

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

53. प्रयोगशाला में बेंजीन निम्न में से किस यौगिक से बनायी जाती है

- A.  $C_6N_5N_2Cl$
- B.  $C_6H_5OH$
- C.  $C_6H_5COONa$
- D.  $C_6H_5SO_3OH$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

54. फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया में निम्न मेंसे किसका उपयोग नहीं किया जा सकता है-

- A. फेनिल एसीटेनिलाइड
- B. ब्रोमोबेन्जीन
- C. बेन्जीन
- D. क्लोरो बेन्जीन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

55. प्रबलतम ऑर्थो-पैरा एवं प्रबलतम मेटा निर्देशक समूह क्रमशः हैं

- A.  $-NO_2$  एवं  $-NH_2$

B.  $-CONH_2$  एवं  $-NH_2$

C.  $-NH_2$  एवं  $-CONH_2$

D.  $-NH_2$  एवं  $-NO_2$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

56. कार्बन-कार्बन एकल बंध की लंबाई है

A. C-C एकल बंध से लम्बी है

B. C=C द्विबंध से लम्बी है

C. C=C द्विबंध से छोटी है

D. C=C त्रिबंध से छोटी है

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

57. पिरीडीन ट्राई एथिल एमीन से कम क्षारीय है क्योंकि

- A. पिरीडीन की प्रकृति एरोमैटिक है
- B. पिरीडीन में नाइट्रोजन  $sp^2$  संकरित होता है।
- C. पिरीडीन चक्रीय निकाय है
- D. पिरीडीन में नाइट्रोजन का एकाकी युग्म विस्थानीकृत होता है ।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

58.  $FeCl_3$  की उपस्थिति में बेन्जीन के क्लोरीनीकरण का इलेक्ट्रोफाइल है-

- A.  $Cl^+$
- B.  $Cl^-$
- C.  $Cl$
- D.  $FeCl_3$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

59. निम्न में से कौन मोनोक्लोरीनीकरण पर मैटा प्रतिस्थापन में जायेगा

A. एथॉक्सी एथेन

B. क्लोरोबेन्जीन

C. एथिल बेंजोएट

D. फिनॉल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

60. निम्न में से कौन o, p-निर्देशी समूह नहीं है

A.  $-NH_2$

B.  $-OH$

C.  $-X$  (हैलोजन)

D.  $-CHO$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

61. बेंजीन के साथ अभिक्रिया कर सकता है ।

A.  $Br_2$  जल

B.  $HNO_3$

C.  $H_2O$

D.  $CH_3OH$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें



62. यौगिक 'A' का सूत्र  $C_8H_{10}$  (एरोमैटिक) है, जो कि 1 मोनोनाइट्रो प्रतिस्थापी व 3 नाइट्रो प्रतिस्थापी यौगिक देता है, यौगिक है

- A. m-जाइलीन
- B. p-जाइलीन
- C. o-जाइलीन
- D. एथिल बेंजीन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

63. बेन्जीन का उत्प्रेरित हाइड्रोजनीकरण देता है-

- A. जाइलीन
- B. साइक्लोहेक्सेन
- C. बेंजोइक अम्ल
- D. टॉलुईन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**64.** कोलतार (Coaltar) के आसवन में 'मध्य तेल' प्रभाज में रहता है

- A. बेन्जीन
- B. एन्थासीन
- C. नैफ्थेलीन
- D. जाइलीन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**65.** कोलतार के प्रभाजी आसवन के बाद बेन्जीन से निम्न में से कौनसा तेल प्राप्त होता है

- A. हल्का तेल

B. भारी तेल

C. मध्य तेल

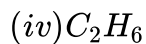
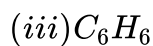
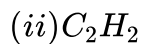
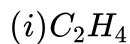
D. एन्धासीन तेल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

66. C-C बंध लम्बाई का घटता हुआ क्रम है



A. IVgt III gtl gtII

B. IgtIIgt IVgt III

C. IIgt IgtIVgt III

D. IVgtI gt IIIgt II

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

67. बेजीन या तो बेजोइक अम्ल के साथ X को या फिनाॅल के साथ Y को गर्म करके प्राप्त होता है। X एवं Y क्रमशः हैं

- A. जिंक रज एवं सोडा लाइम
- B. सोडा लाइम एवं जिंक रज
- C. जिंक रज एवं सोडियम हाइड्रॉक्साइड
- D. सोडा लाइम एवं कॉपर

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

68. निम्न में से अधिक क्षारीय यौगिक है

A. बेन्जिल एमीन

B. एनिलीन

C. एसीटेनिलाइड

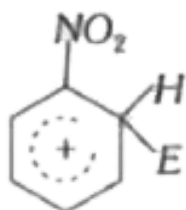
D. p-नाइट्रोएनिलीन

Answer: A

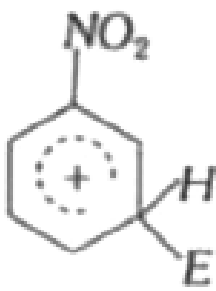
 वीडियो उत्तर देखें

69. इलेक्ट्रॉन स्नेही,  $E^+$  बेंजीन वलय पर आक्रमण कर मध्यवर्ती O-संकुल बनाता है।

निम्नलिखित में से किस -संकुल की ऊर्जा निम्नतम है



B.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

70. प्रकाश एवं ऊष्मा की उपस्थिति में टॉलुईन क्लोरीनीकृत होती है और जलीय NaOH के साथ अभिक्रिया करके देती है

A. o-क्रिसॉल

B. p-क्रिसॉल

C. o-क्रिसॉल एवं p-क्रिसॉल का मिश्रण

D. बेन्जोइक अम्ल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

71. अम्लीय  $KMnO_4$  के साथ ऑक्सीकरण करने पर जाइलीन देती है

A. टरथैलिक अम्ल

B. थैलिक अम्ल

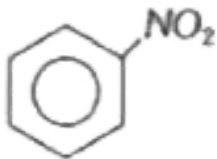
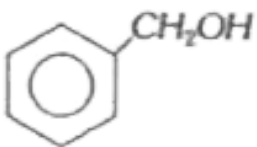
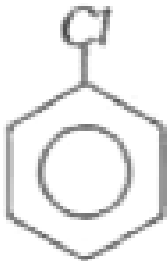
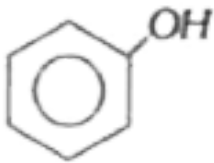
C. आइसोथैलिक अम्ल

D. ये सभी

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

72. निम्नलिखित में से कौन इलेक्ट्रॉनसनेही आक्रमण के प्रति सर्वाधिक क्रियाशील है



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें



73.  $KMnO_4$  द्वारा एथिल बेन्जीन के ऑक्सीकरण से निर्मित यौगिक है

- A. बेन्जोफिनॉन
- B. एसीटोफिनॉन
- C. बेन्जोइक अम्ल
- D. बेन्जिल एल्कोहल

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

74. निम्नलिखित में से किसको फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया में प्रयुक्त नहीं कर सकते

- A.  $FeCl_3$
- B.  $FeBr_2$
- C.  $AlCl_3$
- D.  $NaCl$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

75. इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया में क्लोरोबेन्जीन *o,p*-निर्देशक है। इसके निर्देशन प्रभाव को किसके द्वारा समझाते हैं

- A. Ph के +M द्वारा
- B. Cl के +I द्वारा
- C. Cl के +M द्वारा
- D. Ph के +I द्वारा

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

76. वह हाइड्रोकार्बन, जो क्षारीय  $KMnO_4$  विलयन को रंगहीन नहीं करता है तथा अमोनिकल सिल्वर नाइट्रेट विलयन के साथ कोई अवक्षेप भी नहीं देता है, है

A. बेंजीन

B. एसिटिलीन

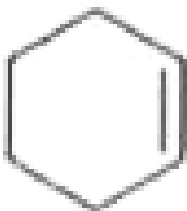
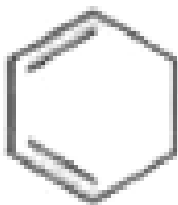
C. प्रोपाइन

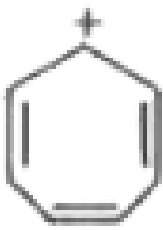
D. 1-ब्यूटाइन

**Answer: A**

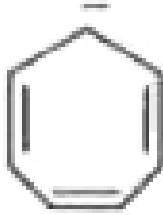
 वीडियो उत्तर देखें

77. निम्न में से कौन एरोमेटिक है





C.

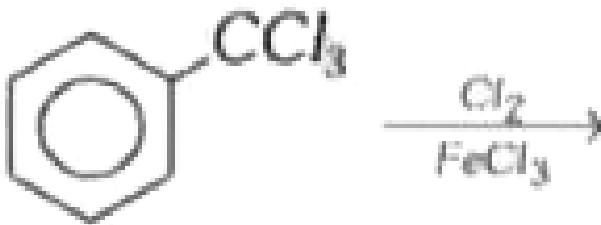


D.

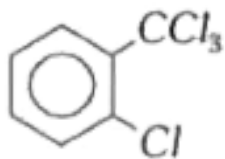
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

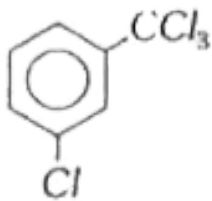
78. निम्न अभिक्रिया में मुख्य उत्पाद है



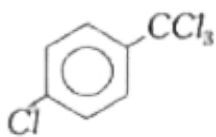
A.



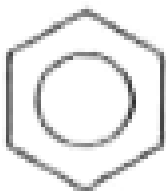
B.



C.



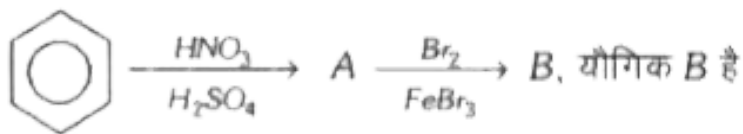
D.



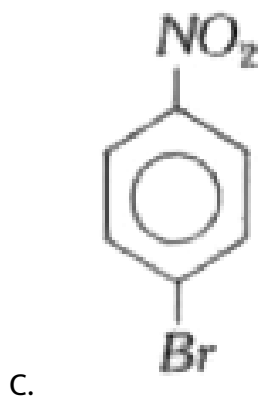
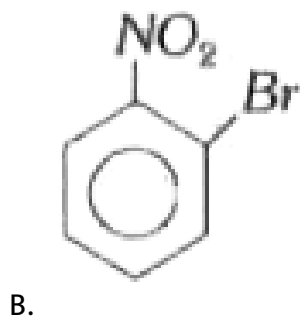
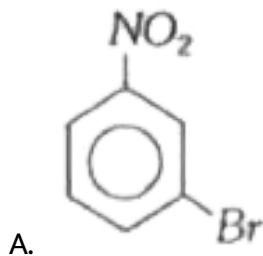
**Answer: B**

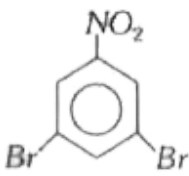


वीडियो उत्तर देखें



यौगिक B है



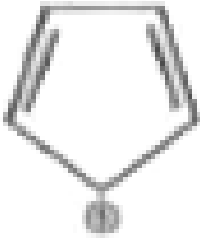


D.

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

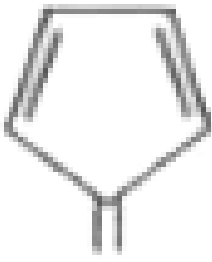
80. निम्न में से कौन-सी प्रजाति एरोमेटिक है



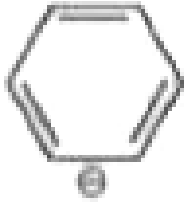
A.



B.



C.



D.

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

81. बेंजीन के आण्विक कक्षकों का अतिसंयुग्मन किस प्रकार का होता है

A.  $sp^2 - sp^2$

B.  $Sp^3 - sp^3$

C.  $sp - sp$

D.  $P - P$



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**82.** इनमें से कौनसा कथन बेंजीन के लिये सही नहीं है

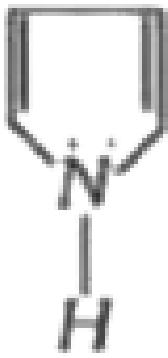
- A. ये केवल एक प्रकार का एकलप्रतिस्थापी उत्पाद बनाता है
- B. इसमें तीन कार्बन-कार्बन एकल तथा तीन द्विबंध होते हैं
- C. बेन्जीन की हाइड्रोजनीकरण की ऊष्मा का मान सैद्धांतिक मान से कम होता है
- D. कार्बन-कार्बन बन्धों के मध्य बंध कोण  $120^\circ$  होता है

**Answer: B**

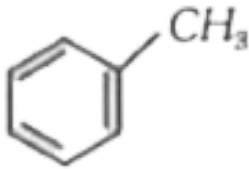


**वीडियो उत्तर देखें**

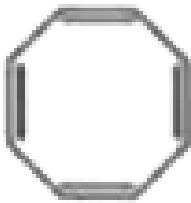
**83.** इनमें से कौन नॉन-ऐरोमैटिक यौगिक है



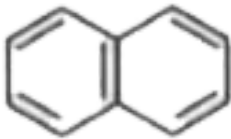
A.



B.



C.



D.

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

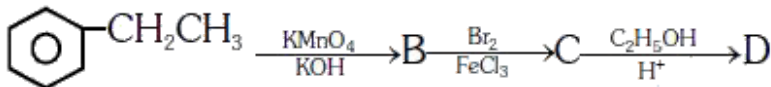
84. टॉलूईन की  $Cl_2$  के साथ अभिक्रिया,  $FeCl_3$  की उपस्थिति में 'X' तथा प्रकाश की उपस्थिति में 'Y' देती है। X तथा 'Y' हैं

- A. X = बेन्जिल क्लोराइड, Y = m-क्लोरोटालुईन  
 B. X = बेन्जल क्लोराइड, Y = O- क्लोरोटालुईन  
 C. X = m- क्लोरोटालुईन, Y = p- क्लोरोटालुईन  
 D. X = O - और p- क्लोरोटालुईन, Y = ट्राइक्लोरोमेथिलबेन्जीन

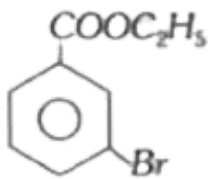
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

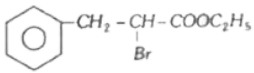
85. अभिक्रियाओं के एक समुच्चय में एथिलबेंजीन उत्पाद D देता है



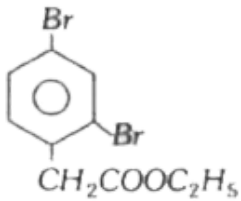
'D' होगा :-



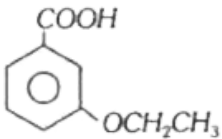
A.



B.



C.



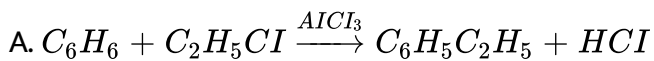
D.

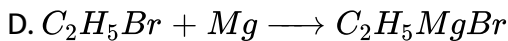
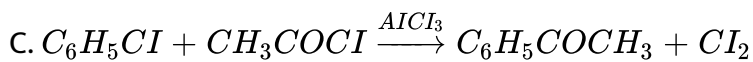
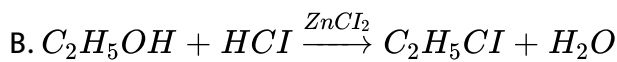
**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**86. फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया का उदाहरण है**

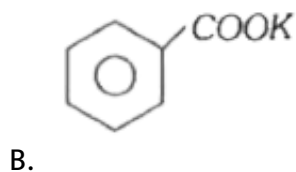
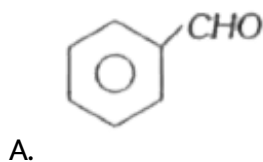
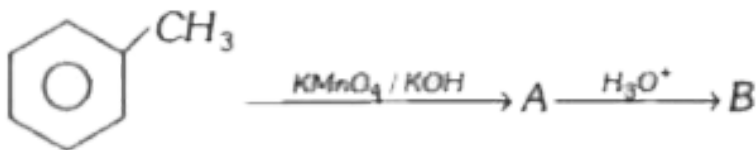


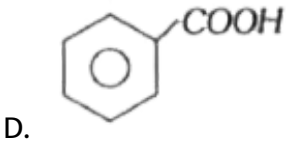
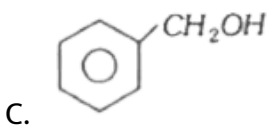


Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

87. निम्न अभिक्रिया में निर्मित अंतिम उत्पाद है

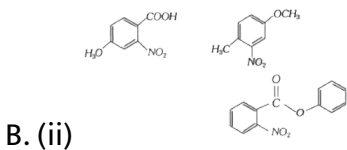
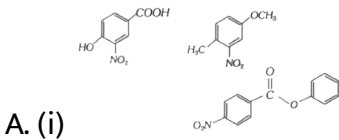
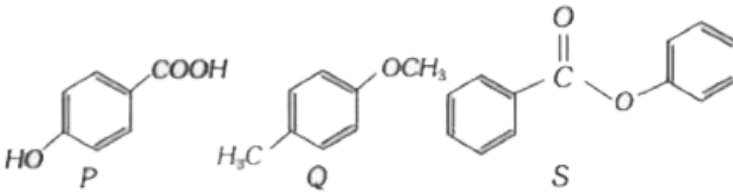


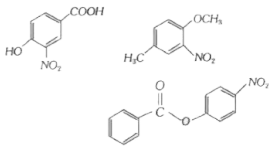


Answer: D

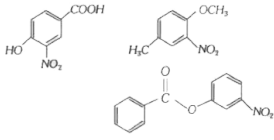
 वीडियो उत्तर देखें

88. निम्नलिखित यौगिकों (P, Q, तथा S) का अलग-अलग नाइट्रीकरण  $HNO_3/H_2SO_4$  के मिश्रण द्वारा किया गया प्रत्येक स्थिति में निर्मित मुख्य उत्पाद क्रमशः है





C. (iii)

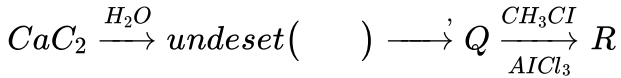


D. (iv)

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

89. निम्न प्रदर्शित अभिक्रिया में उत्पाद 'R' होगा



A. बेंजीन

B. एथिल बेंजीन

C. टॉलुईन

D. n-प्रोपिलबेंजीन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

90. अणु सूत्र  $C_8H_{10}$  वाला यौगिक जो  $Cl_2/FeCl_3$  या  $HNO_3/H_2SO_4$  के साथ इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन पर केवल दो समावयवी देगा:

- A. P- डाईमैथिल बेंजीन
- B. m- डाईमैथिल बेंजीन
- C. o-डाईमैथिल बेंजीन
- D. ऐथिल बेंजीन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

91. निम्न में से कौन प्रबल o,p-निर्देशक समूह है

- A.  $-CI$
- B.  $-OR$



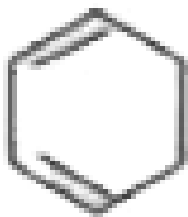
C.  $-NH_4$

D.  $-NHR$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

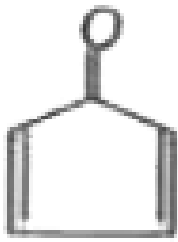
92. शुद्ध रूप में, दिये गये अणुओं में से, कमरे के ताप पर, कौन सा/से अणु अस्थायी (unstable) है/हैं



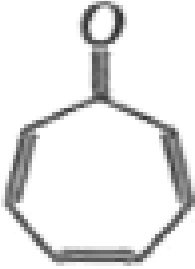
A.



B.



C.



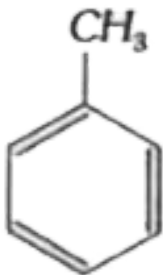
D.

**Answer: B**

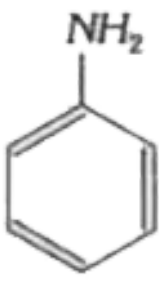


वीडियो उत्तर देखें

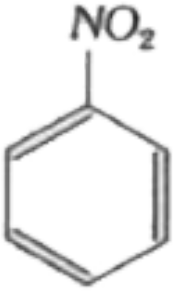
93. इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन में कौन सा यौगिक बेंजीन की अपेक्षा धीरे अभिक्रिया करता है



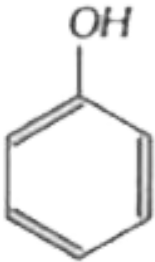
A.



B.



C.



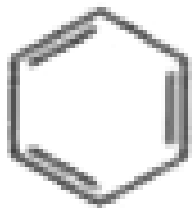
D.

Answer: C

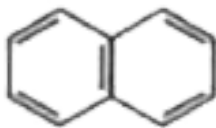


वीडियो उत्तर देखें

94. निम्न में से कौन सा रासायनिक तंत्र नॉन एरोमैटिक है



A.



B.



C.

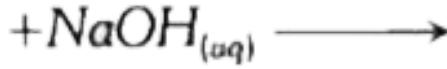
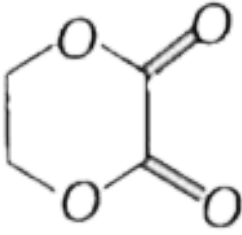


D.

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें



95.

- A. 6p-ऑर्बिटल तथा 7 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- B. 6p-ऑर्बिटल तथा 6 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- C. 7p-ऑर्बिटल तथा 6 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन
- D. 7p-ऑर्बिटल तथा 7 अयुग्मित इलेक्ट्रॉन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

96. कुछ मेटा-निर्देशकारी प्रतिस्थापक ऐरोमैटिक प्रतिस्थापन के लिए दिये हैं, इनमें से कौन सा सबसे अधिक निष्क्रियक है

A.  $-NO_2$

B.  $-C = N$

C.  $-SO_3H$

D.  $-COOH$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

97. निम्न यौगिकों में से कौन-सा फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया आसानी से नहीं देगा

A. टॉलुईन

B. क्यूमीन

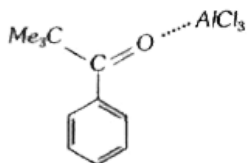
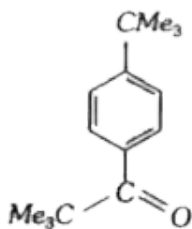
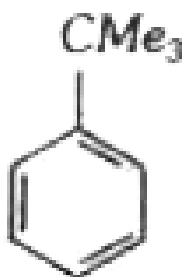
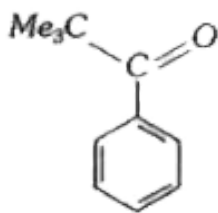
C. जाईलीन

D. नाइट्रोबेन्जीन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

98. बेंजीन,  $\text{Me}_3\text{CCl} - \text{O}$  के साथ निर्जलीय  $\text{AlCl}_3$  की उपस्थिति में क्रिया कर देती है



D.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

99. ZnO को C के साथ गर्म करने पर क्या प्राप्त होता है ?

- A. 1,2-डाई मिथाइलबेंजीन
- B. 1,3-डाईमिथाइलबेंजीन
- C. 1,2,3-ट्राईमिथाइलबेंजीन
- D. इथाइलबेंजीन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

100. सबसे अच्छा विलायक है -

- A.  $KI/CH_3COCH_3$
- B.  $I_2/CH_3CN$
- C.  $KI/CH_3COOH$

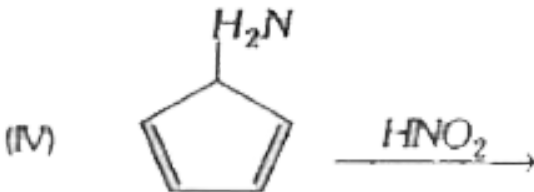
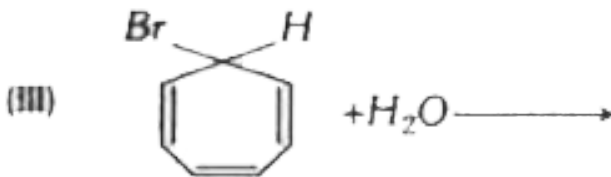
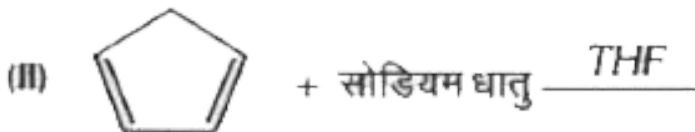
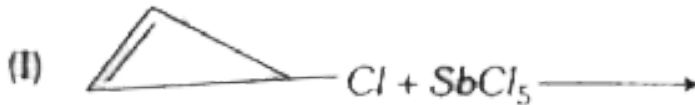


D.  $I_2/HNO_3$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

101. निम्न अभिक्रियाओं में निर्मित एरोमैटिक स्पीशीज की कुल संख्या है



 वीडियो उत्तर देखें

102. फ्रीडेल-क्राफ्ट अभिक्रिया निम्नलिखित में से संबंधित नहीं है

- A. सल्फोनिककरण
- B. नाइट्रीकरण
- C. एसिलिकरण
- D. अपचयन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

103. निम्न में से कौन सा एक बैन्जोएट एरोमैटिक यौगिक है

- A. फ्यू रान
- B. थायोफिन
- C. पिरिडिन
- D. एनीलिन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

104. निम्न में से किस यौगिक का गलनांक उच्चतम होता है ?

- A. क्लोरोबेन्जीन
- B. o-डाईक्लोरोबेन्जीन
- C. m-डाईक्लोरोबेन्जीन
- D. p-डाईक्लोरोबेन्जीन

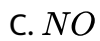
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

105. बेंजीन के नाइट्रीकरण में भाग लेने वाला इलेक्ट्रॉनस्नेही है

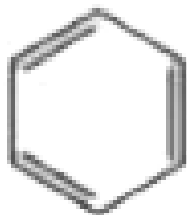
- A.  $NO^+$

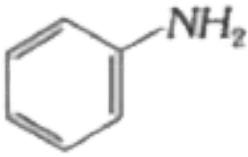
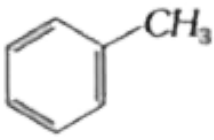


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

106. निम्न में से कौन फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया नहीं देता

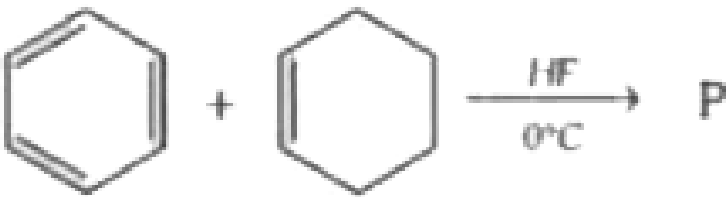




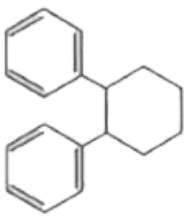
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

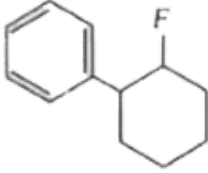
107. दी गई अभिक्रिया



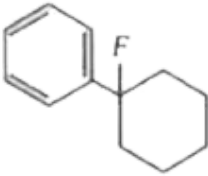
में उत्पाद है



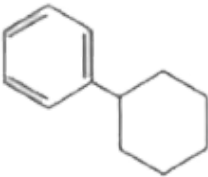
A.



B.



C.



D.

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**108.** निम्न में से कौनसा एरीन्स के समतुल्य नहीं है

A. अधिक स्थायित्व

B.  $\pi$ - इलेक्ट्रॉनों का विस्थानीकरण

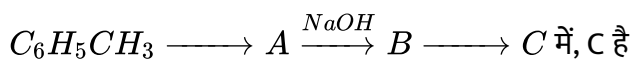
C. इलेक्ट्रॉनस्नेही योगशील क्रियाएं

D. अनुनाद

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**109. अभिक्रिया**



A.  $C_6H_6$

B.  $C_6H_5OH$

C.  $C_6H_5COONa^+$

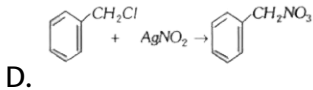
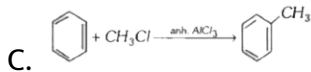
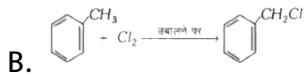
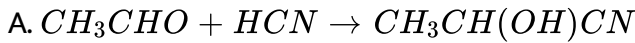
D.  $C_6H_5O^-Na^+$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

110. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया का उदाहरण है?



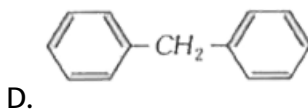
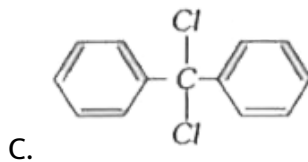
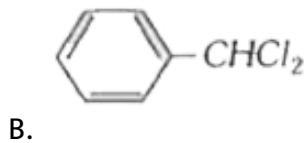
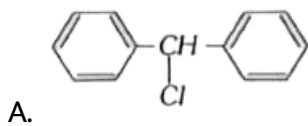
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

111. जब निर्जलीय  $AlCl_3$  की उपस्थिति में  $C_6H_6$  की अधिक मात्रा  $CH_2Cl_2$  के साथ क्रिया करती है तो निम्न में से कौनसी संरचना अनुमानित उत्पाद के अनुसार होगी

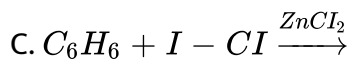
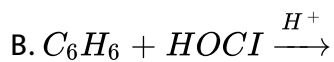
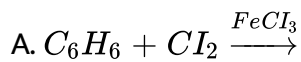


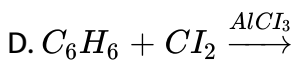


Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

112. बेन्जीन का क्लोरीनीकरण किस अभिक्रिया में संभव नहीं है





Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

113.  $FeCl_3$  की उपस्थिति में  $Cl_2$  के साथ टॉलुईन की अभिक्रिया विशिष्ट रूप से देती है

- A. बैजोइल क्लोराइड
- B. बैजाइल क्लोराइड
- C. o-एवं p-क्लोरोटॉलुईन
- D. m-क्लोरोटॉलुईन

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

114. समान बन्ध कोण वाला युग्म है

A. एथेन तथा एथिलीन

B. एथिलीन तथा एसीटिलीन

C. एथिलीन तथा बेन्जीन

D. एसीटिलीन तथा बेन्जीन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

115. बहुलीकरण पर प्रोपाइन देता है

A. मेसीटिलीन

B. बेन्जीन

C. एथिल बेन्जीन

D. प्रोपिल बेन्जीन

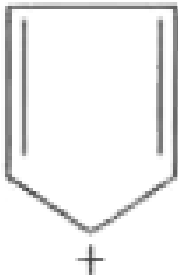
**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

116. निम्न में से कौन एरोमैटिक यौगिक है ?



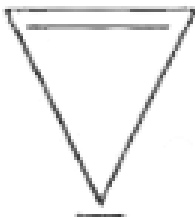
A.



B.



C.



D.

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

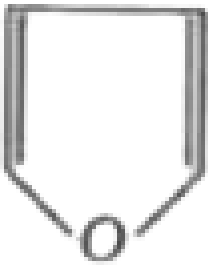
**117.** फ्रीडल-क्राफ्ट एसायलीकरण है

- A. कार्बोनिल यौगिक का - एसायलीकरण
- B. एस्टरों को बनाने हेतु फिनॉलों का एसायलीकरण
- C. ऐलिफैटिक ओलिफिन्स का एसायलीकरण
- D. ऐरोमेटिक न्यूक्लियस का एसायलीकरण

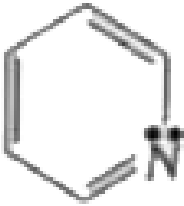
**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

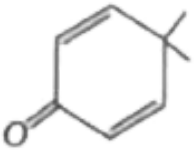
**118.** निम्न में से कौन सा अणु अनुनादिक रूप से न्यूनतम स्थायी है



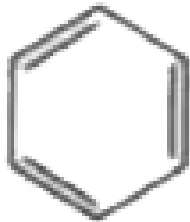
A.



B.



C.



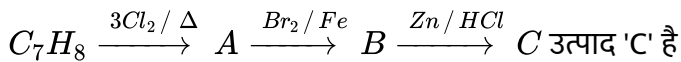
D.

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

119. एक यौगिक  $C_7H_8$  निम्नलिखित अभिक्रियाओं से गुजरता है :

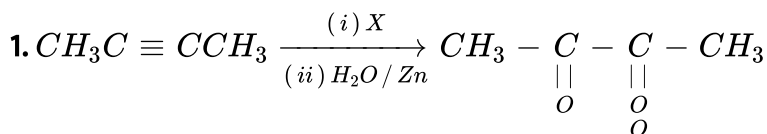


- A. m - ब्रोमोटॉलुईन
- B. o- ब्रोमोटॉलुईन
- C. 3- ब्रोमो -2,4,6-ट्राइक्लोरोटॉलुईन
- D. p- ब्रोमोटॉलुईन

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

### CRITICAL THINKING



उपरोक्त अभिक्रिया में X है

A.  $HNO_3$

B.  $O_2$

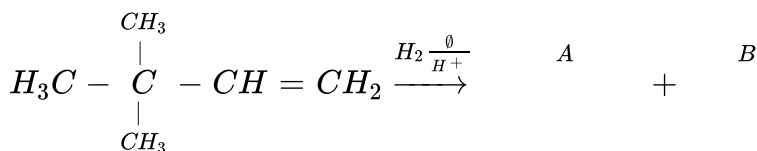
C.  $O_3$

D.  $KMnO_4$

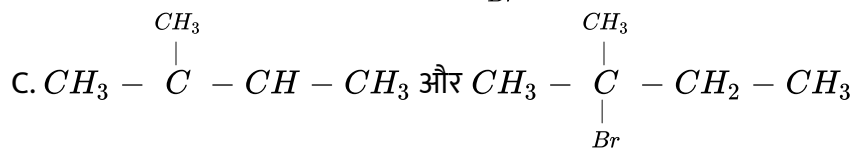
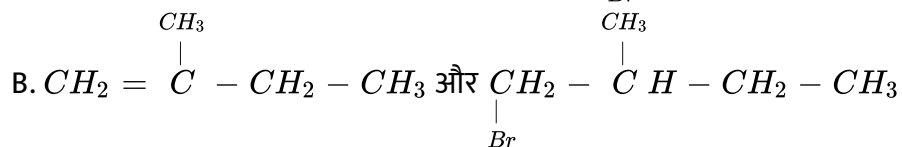
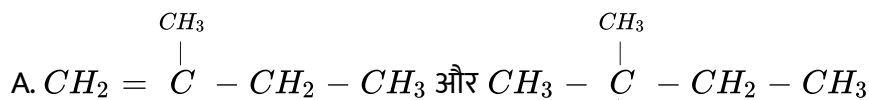
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

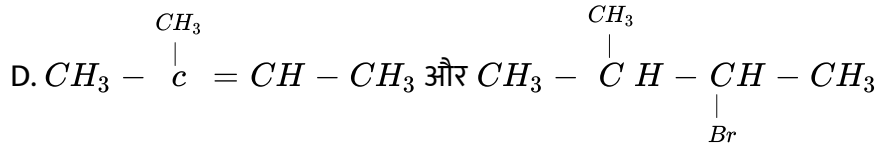
2. निम्न अभिक्रिया में



प्रमुख उत्पाद है



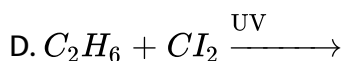
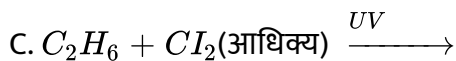
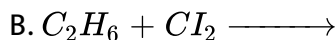
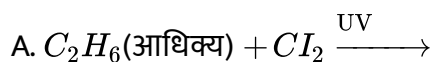




Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

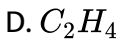
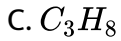
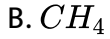
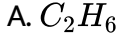
3.  $C_2H_5Cl$  का अधिक उत्पाद प्राप्त करने के लिए अभिक्रिया की परिस्थितियाँ हैं



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. जब एथिल एल्कोहल को लाल फॉस्फोरस तथा HI के साथ गर्म करते हैं तो निम्न में से कौन प्राप्त होता है

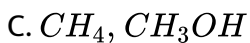
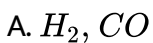


**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

5. फिशर-ट्रॉप्स संश्लेषण द्वारा पेट्रोल के निर्माण में..... तथा ..... का उपयोग निर्माता पदार्थों के रूप में किया जाता है



D.  $CH_3OH$ ,  $CO$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में से कौनसी अभिक्रिया n-प्रोपिल बेन्जीन बनाने के लिये सर्वाधिक उपयुक्त है

A. फ्रीडल-क्राफ्ट्स अभिक्रिया

B. वुर्टज अभिक्रिया

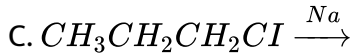
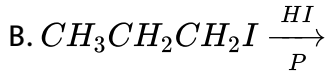
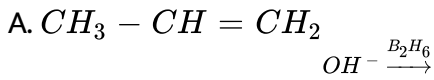
C. वुर्टज-फिटिग अभिक्रिया

D. ग्रिगनार्ड अभिक्रिया

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

7. बेन्जेल्डिहाइड किस अभिक्रिया से नहीं बन सकता है?

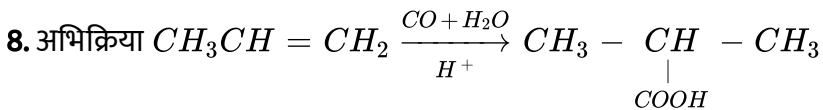


D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें



को कहते हैं

A. वुर्टज अभिक्रिया

B. कोच अभिक्रिया

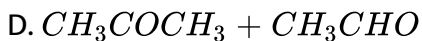
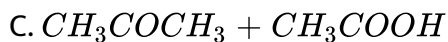
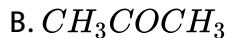
C. क्लेमेन्सन अपचयन

D. कोल्बे अभिक्रिया

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

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



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. n-पेण्टेन एवं आइसो पेण्टेन किसके द्वारा भिन्नित हो सकते हैं

A.  $Br_2$

B.  $O_3$

C. सांद्र  $H_2SO_4$

D.  $KMnO_4$

Answer: D

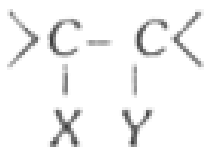
 वीडियो उत्तर देखें

11.

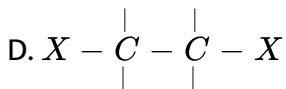
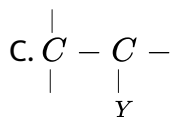
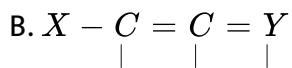


उत्पाद,

योगात्मक अभिक्रिया का उत्पाद लिखिए



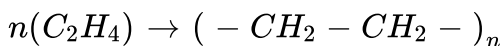
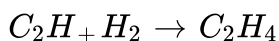
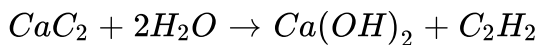
A.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

12. कैल्शियम कार्बाइड से पॉलीएथिलीन का निर्माण निम्न प्रकार से होता है



64 किलोग्राम  $CaC_2$  से प्राप्त पॉलीएथिलीन की मात्रा होगी

A. 7 किलोग्राम

B. 14 किलोग्राम

C. 21 किलोग्राम

D. 28 किलोग्राम

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

13. नाइट्रोबेन्जीन को बेन्जीन की सान्द्र  $HNO_3$  तथा सान्द्र  $H_2SO_4$  के मिश्रण से क्रिया द्वारा बनाया जा सकता है। इस नाइट्रीकारक मिश्रण में  $HNO_3$  व्यवहार करता है

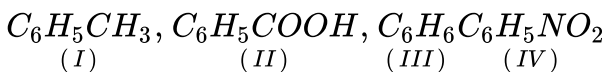
- A. क्षार
- B. अम्ल
- C. अपचायक
- D. उत्प्रेरक

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न यौगिकों के वलय एकल-ब्रोमीनीकरण में घटती हुई सक्रियता का सही क्रम है





A.  $I > II > III > IV$

B.  $I > III > II > IV$

C.  $II > III > IV > I$

D.  $III > I > II > IV$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

15.  $CaC_2 + H_2O \rightarrow A \xrightarrow{H_2SO_4 / HgSO_4} B$  अभिक्रिया में A और B को पहचानिए

A.  $C_2H_2$  और  $CH_3CHO$

B.  $CH_4$  और  $HCOOH$

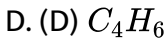
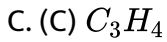
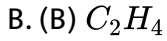
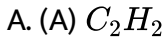
C.  $C_2H_4$  और  $CH_3COOH$

D.  $C_2H_2$  और  $CH_3COOH$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

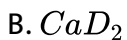
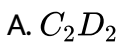
16. एक यौगिक  $X$ ,  $HgSO_4 + H_2SO_4$  से अभिक्रिया पर  $Y$  देता है जो ऑक्सीकरण पर एसीटिक अम्ल देता है।  $X$  है



Answer: A

 उत्तर देखें

17. कैल्शियम कार्बाइड की क्रिया जब भारी जल के साथ होती है, तब बनता है

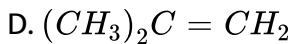
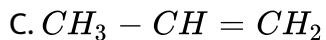
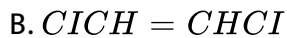
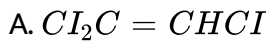


D.  $CD_2$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

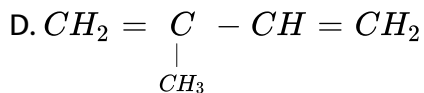
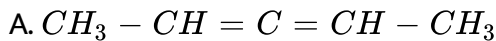
18. किस पर आसानी से HBr का योग किया जा सकता है



Answer: D

 उत्तर देखें

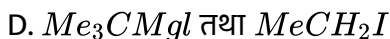
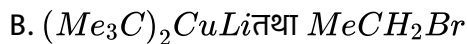
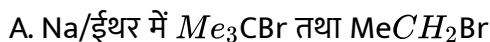
19. निम्न में से संयुग्मित डाईन है



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

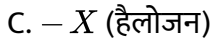
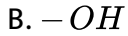
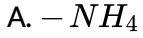
20. निम्न अभिक्रियाओं में से 2,2-डाईमेथिल ब्यूटेन बनाने के लिए सर्वोत्तम विधि है



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

21. निष्क्रिय (deactivating) प्रकृति वाला एकमात्र O,p-निर्देशी समूह है

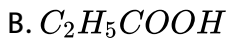
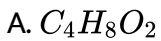


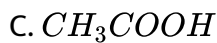
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. यदि एथिलीन, कार्बन मोनोऑक्साइड और जल को उच्च ताप पर गर्म करें तो निम्न में से क्या बनेगा





**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

23. एथेन (I), एथीन (II), एथाइन (III) तथा प्रोपाइन (IV) के अम्लीय गुण का घटता क्रम है

A. (a) (I)gt(II)gt (III) gt (IV)

B. (b) (II)gt (III)gt(I)gt (IV)

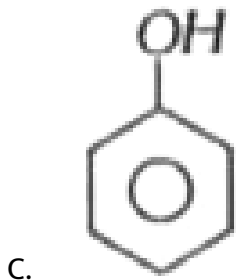
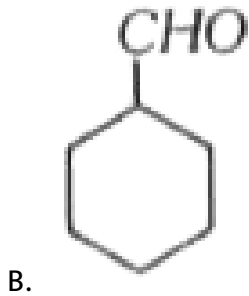
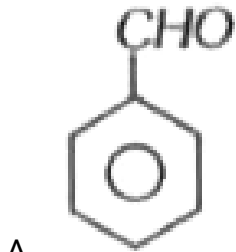
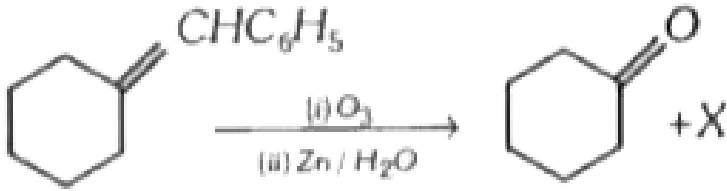
C. (c) (III)gt(IV)gt (II)gt(I)

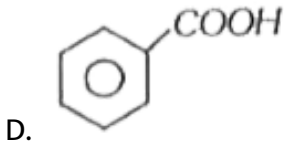
D. (d) (IV) gt (III)gt(II)gt(I)

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न अभिक्रिया में यौगिक X होगा ।

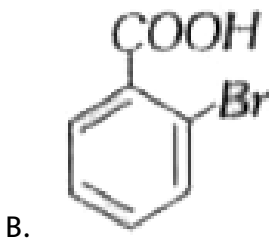
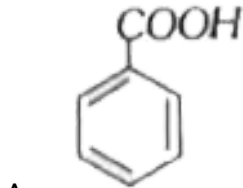
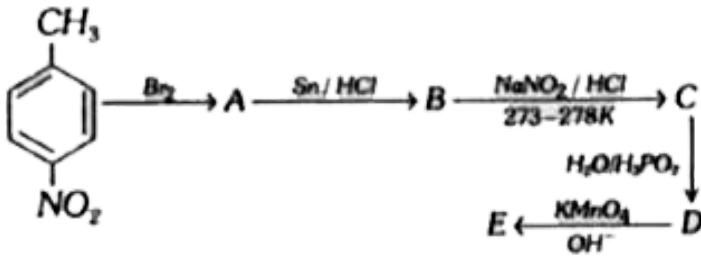




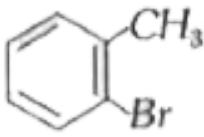
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

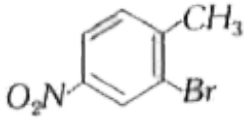
25. नीचे दी गई अभिक्रिया के क्रम में उत्पाद (E) बताइए







C.

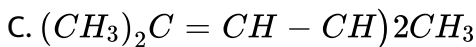
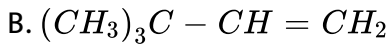
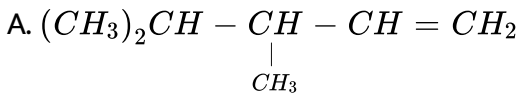


D.

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

26. निम्नलिखित में से किस यौगिक को प्रबल अम्ल के साथ गर्म करने पर 2, 3-डाईमेथिल-2-ब्यूटीन को बनाया जा सकता है।

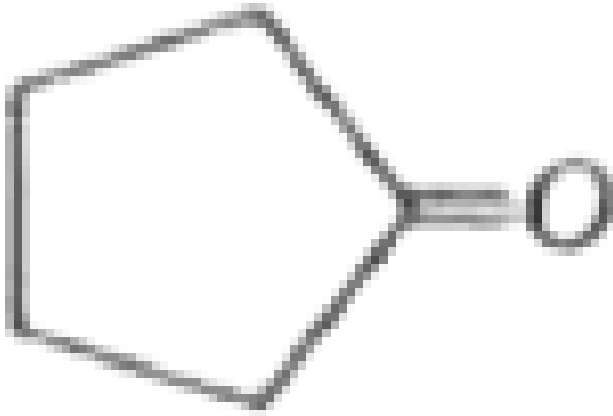


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

27.

साइक्लोपेन्टेनॉन,



की क्रिया

मिथाईल लिथियम से करने से कौनसी स्पीशीज बनती है

- A. साइक्लोपेन्टेनोनायल धनायन
- B. साइक्लोपेन्टेनोनायल मूलक
- C. साइक्लोपेन्टेनोनायल द्विमूलक
- D. साइक्लोपेन्टेनोनायल ऋणायन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में से कौन एलाइलिक हैलाइड है

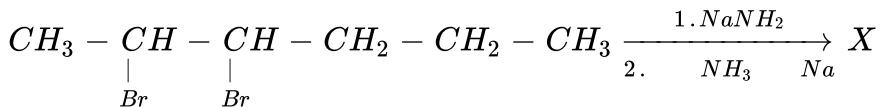
- A. (i) बैंजाइल क्लोराइड
- B. (ii) (1-ब्रोमो एथिल) बेंजीन
- C. (iii) 1- ब्रोमो बेंजीन
- D. (iv) 3-क्लोरो साइक्लो हेक्सी-1-ईन

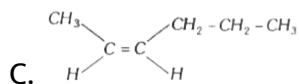
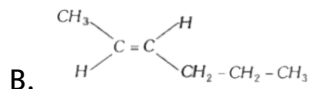
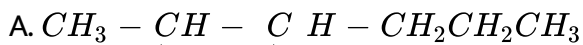
Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

29. अभिक्रिया के निम्न क्रम में X को पहचानिये





Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न में से कौन सा यौगिक नहीं बनता जब n-ब्यूटिल ब्रोमाइड और एथिल ब्रोमाइड के मिश्रण को सोडियम धातु के साथ शुष्क ईथर की उपस्थिति में अभिकृत किया जाता है

A. ब्यूटेन

B. ऑक्टेन

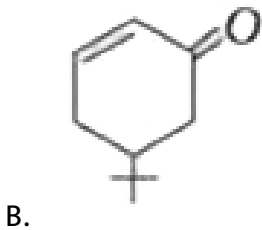
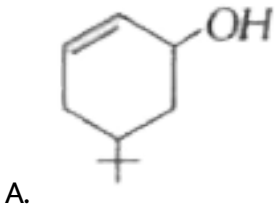
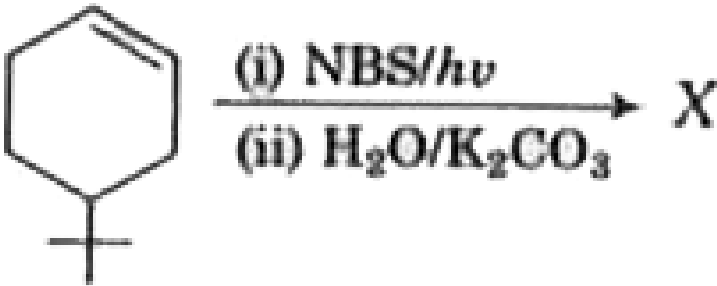
C. हेक्सेन

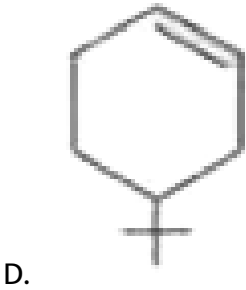
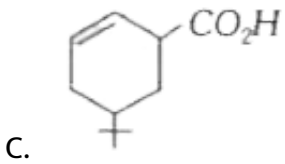
D. इथेन

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

31. नीचे दी गयी अभिक्रिया के लिए उत्पाद होगा

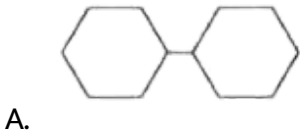


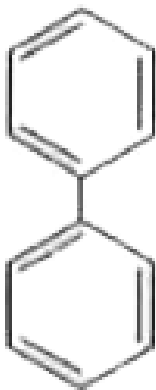


Answer: A

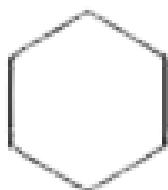
 वीडियो उत्तर देखें

32. निम्न में से किस अणु में सभी परमाणु समतलीय है ?

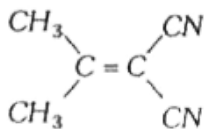




B.



C.



D.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

JEE ADVANCED ( MORE THAN ONE CORRECT ANSWERS)

1. एक एरोमैटिक अणु में होंगे

A.  $4n\pi$ -इलेक्ट्रॉन

B.  $(4n+2)\pi$  इलेक्ट्रॉन

C. समतलीय

D. चक्रीय

Answer: B::C::D



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौनसा इलेक्ट्रॉन स्नेही है

A.  $SO_3$

B.  $-COCH_3$

C.  $H_3O^+$

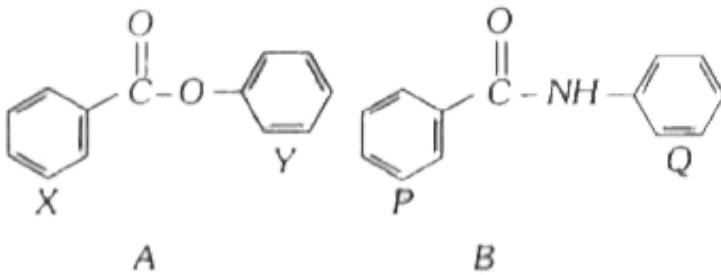
D.  $(CH_3)_4N^+$



Answer: A::B

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न यौगिकों में से किसकी वलय पर  $E^\oplus$  आक्रमण करेगा तथा इसमें ESR की दर क्या होगी

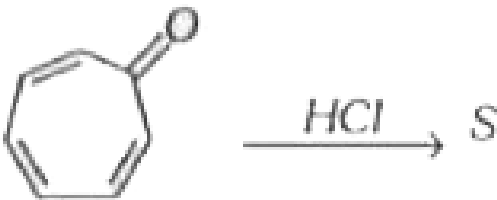
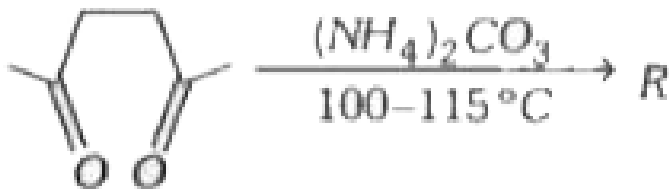


- A. A में, वलय X इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया में भाग लेगी
- B. A में, वलय Y इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया में भाग लेगी
- C. B में, वलय Q इलेक्ट्रॉन स्नेही प्रतिस्थापन अभिक्रिया में भाग लेगी
- D. यौगिक B यौगिक A की तुलना में अधिक क्रियाशील है

Answer: B::C::D

 वीडियो उत्तर देखें

4. P, Q, R और S में ऐरोमैटिक यौगिक है/हैं



A. P

B. Q

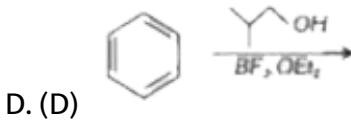
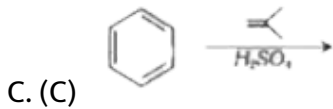
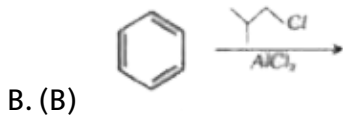
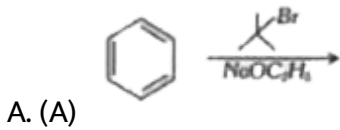
C. R

D. S

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

 उत्तर देखें

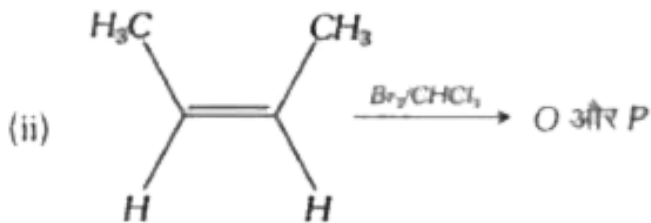
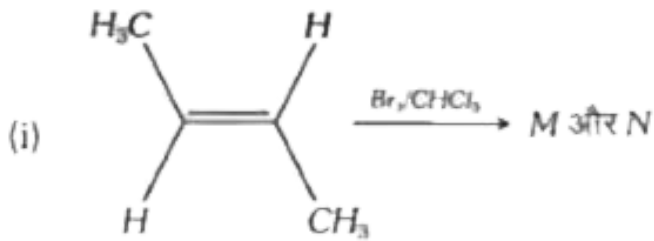
5. निम्नलिखित में तृतीयक-ब्यूटिल बेन्जीन मुख्य उत्पाद के रूप में देने वाली अभिक्रिया(य) है (हैं)



Answer: B::C::D

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित संकलन अभिक्रियाओं के लिए सही कथन है (हैं)



- A. (M और O) और (N और P) प्रतिबिम्ब रूपों के दो युगल है
- B. दोनों अभिक्रियाओं में ब्रोमीनीकरण ट्रांस संकलन द्वारा बढ़ता है
- C. O और P समरूप अणु है
- D. (M और O) और (N और P) विवरिम समावयवियों के दो युगल है

Answer: B::D

 वीडियो उत्तर देखें

1. निम्नलिखित कथनों की विवेचना करें :

कथन I 1-ब्यूटिन की अभिक्रिया परॉक्साइड की उपस्थिति में जब HBr से करायी जाती है, तो 1 ब्रोमोब्यूटेन बनता है |

कथन II इस क्रिया में प्राइमरी रेडिकल बनता है |

A. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही है

B. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही नहीं है

C. कथन 1 सही है, कथन 2 गलत है

D. कथन 1 गलत है, कथन 2 सही है

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित कथनों की विवेचना करें :

कथन I 1 ब्यूटिन के साथ जब  $Br_2$  मिलाया जाता है तब तो ऑप्टिकल समावयवो (optical isomers) प्राप्त होता है |

कथन II इस प्रकार से प्राप्त यौगिक में एक असममित कार्बन होता है |

- A. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही है
- B. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही नहीं है
- C. कथन 1 सही है, कथन 2 गलत है
- D. कथन 1 गलत है, कथन 2 सही है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

3. टॉलूईन की क्रिया  $Br_2/Fe$  के साथ कराने पर p- ब्रोमोटॉलूईन मुख्य उत्पाद के रूप में प्राप्त होता है, क्योंकि  $-CH_3$  समूह

- A. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही है
- B. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही नहीं है
- C. कथन 1 सही है, कथन 2 गलत है
- D. कथन 1 गलत है, कथन 2 सही है

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

4. निर्जल  $AlCl_3$  की उपस्थिति में n-प्रोपिल ब्रोमाइड की बेन्जीन के साथ फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया देती है

- A. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही है
- B. कथन 1 सही है, कथन 2 सही है, कथन 1 के लिए, कथन 2 का स्पष्टीकरण सही नहीं है
- C. कथन 1 सही है, कथन 2 गलत है
- D. कथन 1 गलत है, कथन 2 सही है

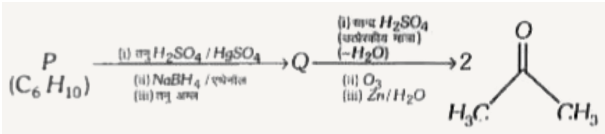
**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

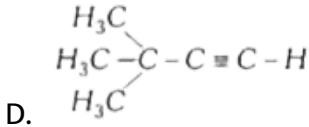
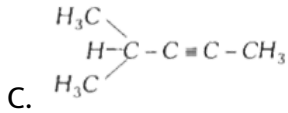
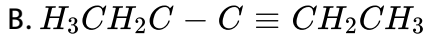
## JEE ADVANCED ( COMPREHENSION TYPE QUESTIONS)

1. आण्विक सूत्र  $C_6H_{10}$  वाला एक अचक्रीय (acyclic) हाइड्रोकार्बन P निम्न अभिक्रिया अनुक्रम के अनुसार जिसमें Q एक मध्यवर्ती यौगिक है, एक मात्र कार्बनिक यौगिक ऐसीटोन प्रदान करता

है।



यौगिक Q की संरचना है

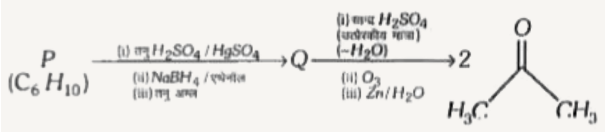


**Answer: D**

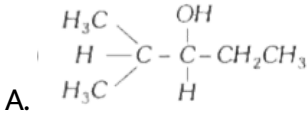
 [वीडियो उत्तर देखें](#)

2. आण्विक सूत्र  $C_6H_{10}$  वाला एक अचक्रीय (acyclic) हाइड्रोकार्बन P निम्न अभिक्रिया अनुक्रम के अनुसार जिसमें Q एक मध्यवर्ती यौगिक है, एक मात्र कार्बनिक यौगिक ऐसीटोन प्रदान करता है।

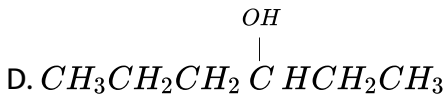
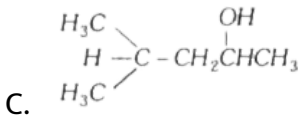




यौगिक Q की संरचना है



B. 

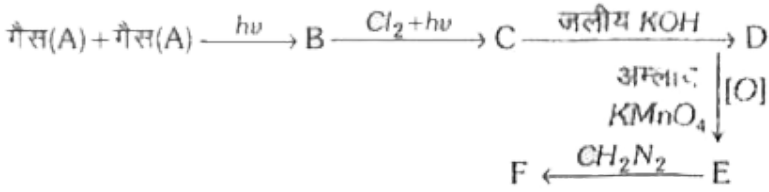


**Answer: B**

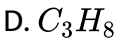
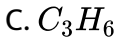
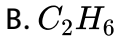
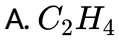
 **वीडियो उत्तर देखें**

3. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन

होगी



गैस (A) का आण्विक सूत्र है

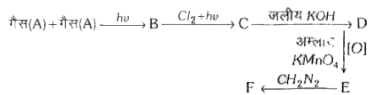


**Answer: A**

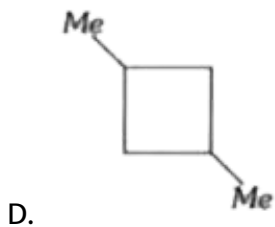
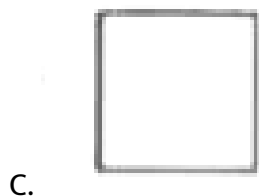
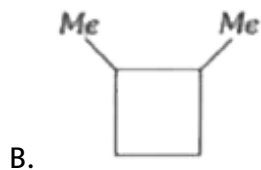
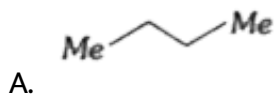
 वीडियो उत्तर देखें

4. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन

होगी



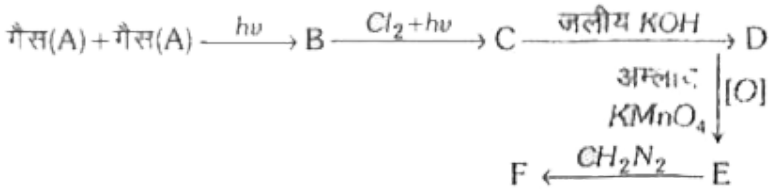
यौगिक (B) है



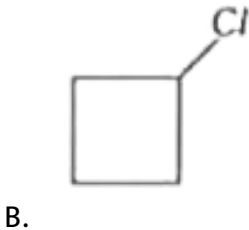
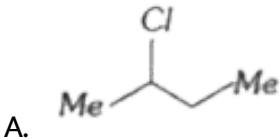
Answer: C

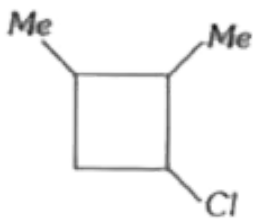
 उत्तर देखें

5. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन होगी

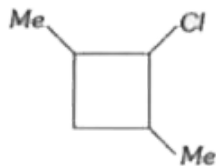


गैस (A) का आण्विक सूत्र है





C.

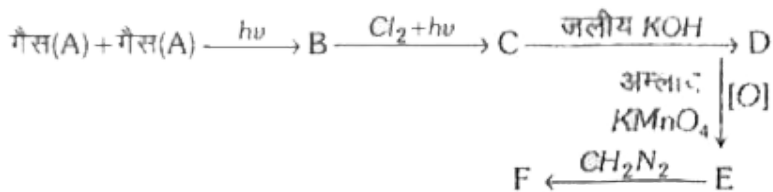


D.

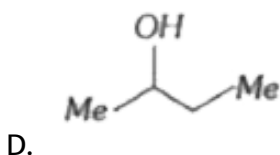
**Answer: B**

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

6. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर ए आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन होगी



गैस (A) का आण्विक सूत्र है

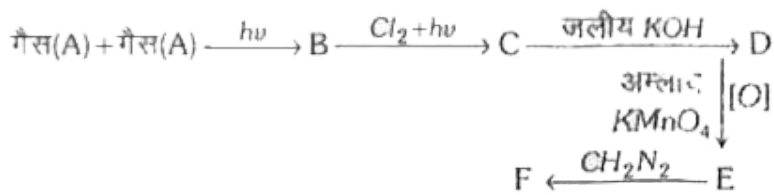


**Answer: A**

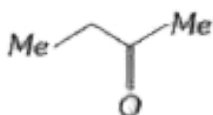
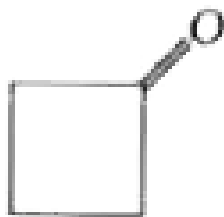
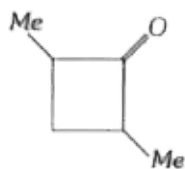
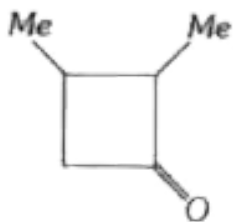
 [वीडियो उत्तर देखें](#)

7. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन

होगी



गैस (A) का आण्विक सूत्र है

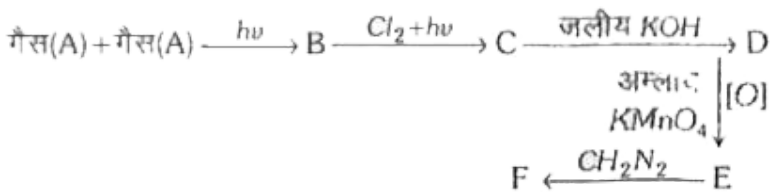


D.

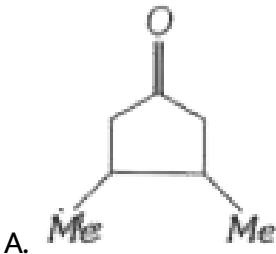
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक गैस (A) के पाँच मिलीलीटर जिसमें केवल C तथा म पाई जाती है, को ऑक्सीजन (30 मिली) की अधिकता के साथ मिलाया जाता है तथा मिश्रण को विद्युत चिंगारी द्वारा विस्फोटित किया जाता है। विस्फोट के बाद, मिश्रित गैस का आयतन 25 मिली शेष रह जाता है KOH का सान्द्र विलयन मिलाने पर आयतन 15 मिली तक घट जाता है। बची हुई गैस शुद्ध ऑक्सीजन होगी



गैस (A) का आण्विक सूत्र है



B. 



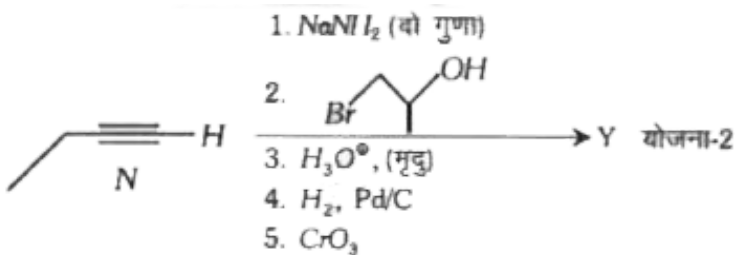
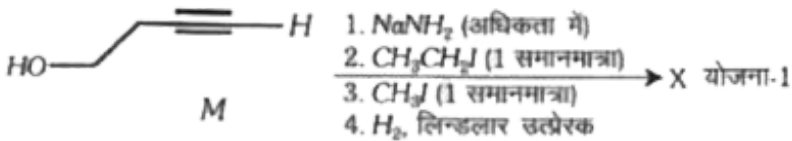
C. 

D. 

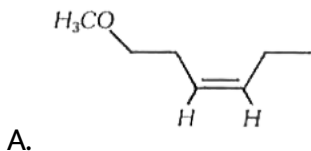
Answer: D

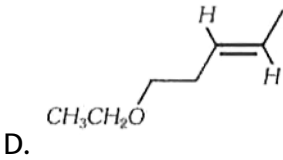
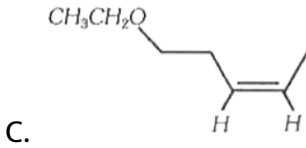
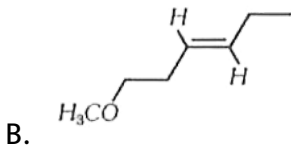
 वीडियो उत्तर देखें

9. योजनाएँ 1 तथा 2 एल्काइनों M एवं N के अनुक्रमिक रूपान्तरण को दर्शाती हैं। दोनों योजनाओं के प्रत्येक पद के लिए केवल मुख्य उत्पाद पर विचार कीजिए।



उत्पाद X है

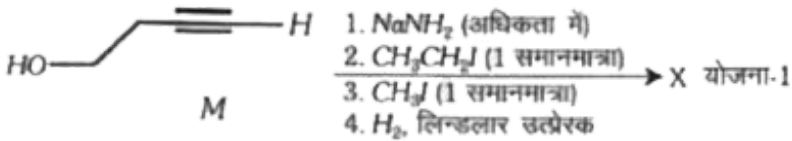


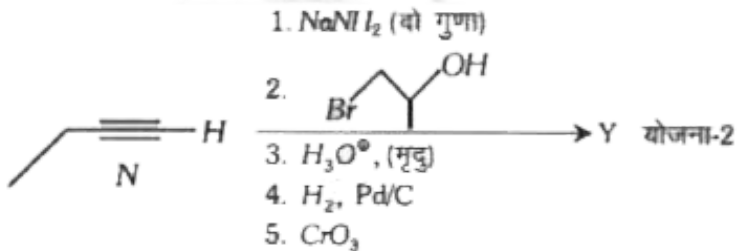


Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. योजनाएँ 1 तथा 2 एल्काइनों M एवं N के अनुक्रमिक रूपान्तरण को दर्शाती है। दोनों योजनाओं के प्रत्येक पद के लिए केवल मुख्य उत्पाद पर विचार कीजिए।





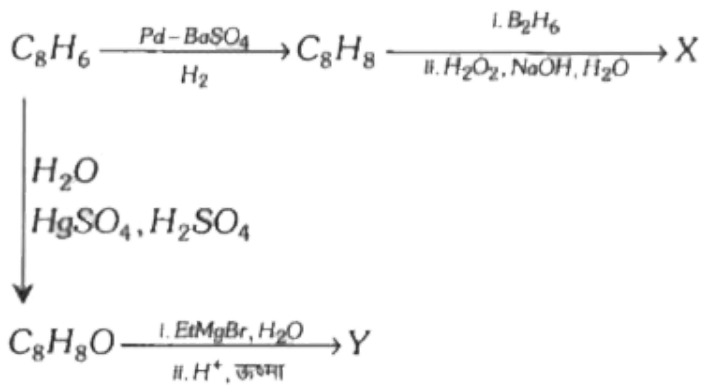
उत्पाद X है

- A. यह धनात्मक टॉलेनस टेस्ट देता है तथा X का क्रियात्मक समावयव है
- B. यह धनात्मक टॉलेनस टेस्ट देता है तथा X का ज्यामितीय समावयव है
- C. यह धनात्मक आयोडोफॉर्म टेस्ट देता है तथा X का क्रियात्मक समावयव है
- D. यह धनात्मक आयोडोफॉर्म टेस्ट देता है तथा X का ज्यामितीय समावयव है

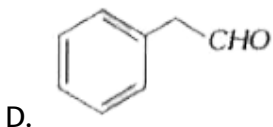
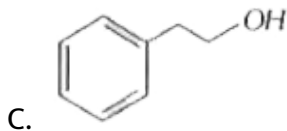
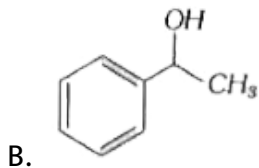
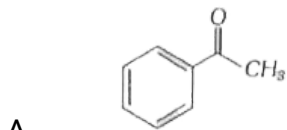
**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में



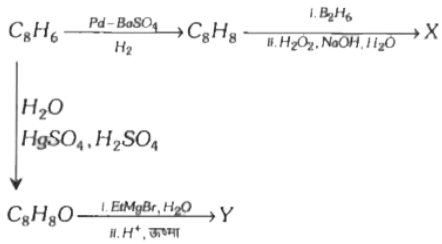
यौगिक x है



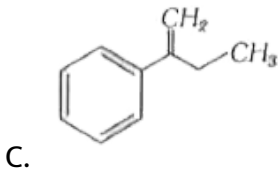
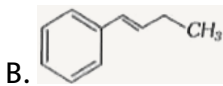
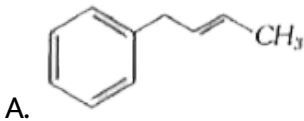
Answer: C

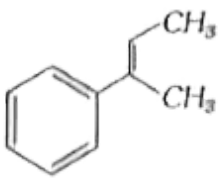
 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में



मुख्य यौगिक Y है



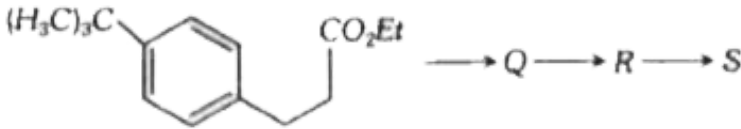


D.

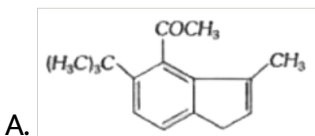
Answer: D

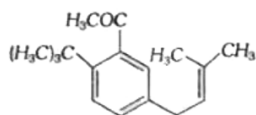
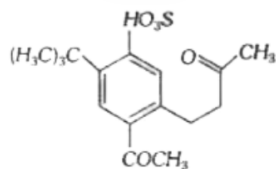
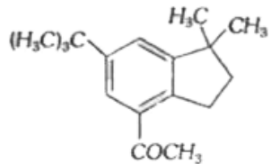
 वीडियो उत्तर देखें

13.  $(C_2H_5)_2O$  में यौगिक P की  $CH_3MgBr$  की अधिकता के साथ अभिक्रिया के उपरान्त जल डालने पर मिलता है। यौगिक Q  $H_2SO_4$  के साथ  $0^\circ C$  पर विवेचन करने पर R देता है।  $CH_2Cl_2$  में R की निर्जलीय  $AlCl_3$  की उपस्थिति में  $CH_3COCl$  के साथ अभिक्रिया के उपरान्त जल डालने पर यौगिक S उत्पन्न होता है। [यौगिक P में Et एथिल समूह है]



Q से R और R से S अभिक्रियाएँ हैं

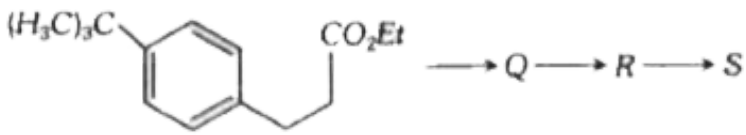




**Answer: B**

वीडियो उत्तर देखें

14.  $(C_2H_5)_2O$  में यौगिक P की  $CH_3MgBr$  की अधिकता के साथ अभिक्रिया के उपरान्त जल डालने पर मिलता है। यौगिक Q  $H_2SO_4$  के साथ  $0^\circ C$  पर विवेचन करने पर R देता है।  $CH_2Cl_2$  में R की निर्जलीय  $AlCl_3$  की उपस्थिति में  $CH_3COCl$  के साथ अभिक्रिया के उपरान्त जल डालने पर यौगिक S उत्पन्न होता है। [यौगिक P में Et एथिल समूह है]



Q से R और R से S अभिक्रियाएँ हैं

- A. ऐरोमेटिक सल्फोनीकरण और फ्रीडल-क्राफ्ट ऐसिलीकरण
- B. फ्रीडल-क्राफ्ट एल्किलीकरण और फ्रीडल-क्राफ्ट ऐसिलीकरण
- C. फ्रीडल-क्राफ्ट एल्किलीकरण, निर्जलीकरण और फ्रीडल-क्राफ्ट ऐसिलीकरण
- D. निर्जलीकरण और फ्रीडल-क्राफ्ट ऐसिलीकरण

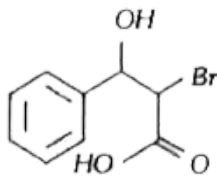
**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

15. अनार्द्र  $AlCl_3$  की उपस्थिति में क्लोरोबेंजीन, मेथिल क्लोराइड के साथ क्रिया करके निम्नलिखित मुख्य उत्पाद बनाता है -

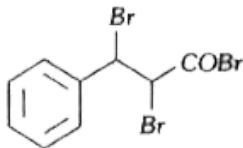
A. 





B.

C. 



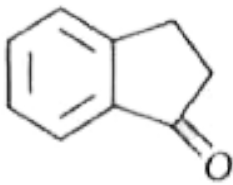
D.

**Answer: C**

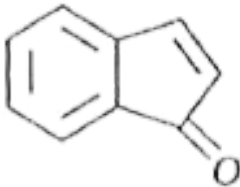
 वीडियो उत्तर देखें

16. निर्जल  $AlCl_3 / CuCl$  की उपस्थिति में बेंजीन के  $CO/HCl$  के साथ विवेचन के पश्चात्  $Ac_2 \frac{\emptyset}{N} aOAc$  की अभिक्रिया, यौगिक X एक मुख्य उत्पाद के रूप में देती है। यौगिक X  $Br_2 / NaCO_3$  के साथ अभिक्रिया के पश्चात् भीगे KOH के साथ 473K पर गर्म करने पर Y मुख्य उत्पाद के रूप में देता है। X की  $H_2 / Pd - C$  के साथ अभिक्रिया के पश्चात्  $H_3PO_4$  का विवेचन मुख्य उत्पाद के रूप में 2 देता है।

यौगिक Z है

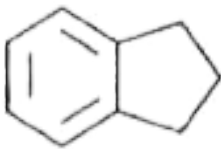


A.



B.

C. 



D.

**Answer: A**

 उत्तर देखें

**JEE ADVANCED ( INTEGER TYPE QUESTIONS)**

1. ऐल्कोहॉली  $KOH$  द्वारा 3 - ब्रोमो - 3 - साइक्लोपेंटिलहेक्सेन का विहाइड्रोब्रोमीनीकरण करने पर संभव सभी ऐल्कीनों की संख्या है

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से एल्केन की अधिकतम संख्या जो कि ज्यामितीय समावयवता दर्शाती है/हैं 1-पेण्टीन, 2-ब्यूटीन, 2-पेण्टीन, 1-ब्यूटीन, प्रोपीन, 2, 3- डाइमिथाइल 2-ब्यूटीन, 3-हेक्सीन, 1-हेक्सीन ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कितने अपचयी ओजोनीकरण पर केवल ग्लायऑक्सल देगें 1, 3-ब्यूटाडाइन, एथिलीन, एसीटिलीन, o-जाइलीन, m-जाइलीन, p-जाइलीन, बेंजीन, साइक्लोब्यूटाडाइन, साइक्लोआक्टाटेट्राईन

 वीडियो उत्तर देखें

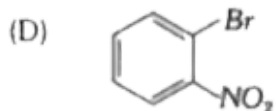
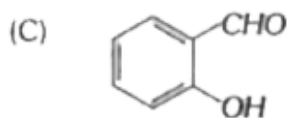
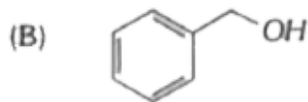
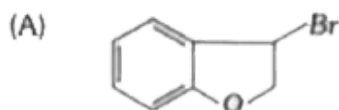
4. निम्न में से कितनी स्पीशीज की प्रकृति एरोमैटिक हैं साइक्लोपेन्टा डाईनायल धनायन, साइक्लोपेन्टा डाईइनायल ऋणायन, ट्रोपोलियम धनायन, एज्यूलीन, साइक्लोप्रोपेनिल धनायन, टेट्राहाइड्रोफ्यूरेन, साइक्लोआक्टाटेट्राईन, फ्यूरेन, साइक्लोहेक्साट्राइन

 वीडियो उत्तर देखें

## JEE ADVANCED ( MATRIX MATCH TYPE QUESTIONS)

1. कॉलम I में दिये गये प्रत्येक यौगिक को कॉलम II में दी गयी उनकी संभव अभिक्रिया / अभिक्रियाओं के साथ सुमेल कीजिए।

कॉलम I



कॉलम II

(p) नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन

(q) विलोपन

(r) नाभिकस्नेही संकलन

(s) ऐसीटिक ऐनहाइड्राइड द्वारा एस्टरीकरण

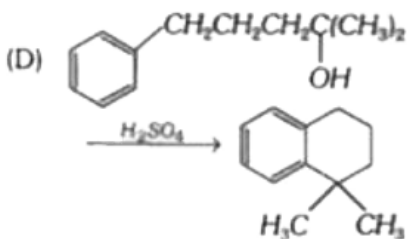
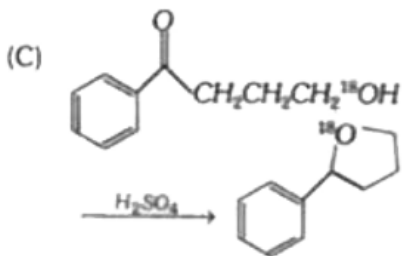
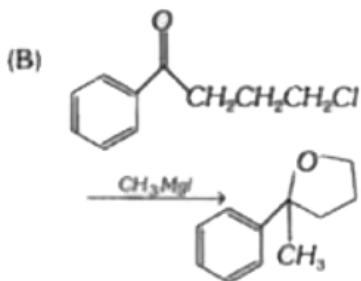
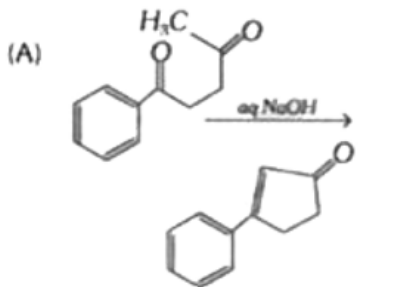
(t) विहाइड्रोजनीकरण



वीडियो उत्तर देखें

2. कॉलम I में लिखी अभिक्रियाओं का कॉलम II में दिये गये इन अभिक्रियाओं में सम्मिलित उपयुक्त प्रकार के पदों/क्रियाशील मध्यवर्ती से सुमेल कीजिए।

कॉलम I



कॉलम II

(p) नाभिकस्नेही प्रतिस्थापन

(q) इलेक्ट्रॉनस्नेही प्रतिस्थापन

(r) निर्जलीकरण





(s) नाभिकस्नेही योग

(t) कार्बेनायन



वीडियो उत्तर देखें

3. कॉलम 1 में दिये गये न्यौगिकों को कॉलम II दी गई उनकी संरचना/लक्षण/अभिक्रिया/रसायन आदि के साथ सुमेलित कीजिए।

कॉलम I न्यौगिक		कॉलम II संरचना	
(A)	केवल $1^\circ H$ परमाणु युक्त $C_8H_{18}$	(p)	
(B)	केवल $2^\circ H$ परमाणु युक्त $C_6H_{12}$	(q)	
(C)	केवल $1^\circ$ तथा $2^\circ H$ परमाणु युक्त $C_6H_{12}$	(r)	
(D)	केवल 12 द्वितीय व 2 तृतीय हाइड्रोजन परमाणु युक्त $C_8H_{14}$	(s)	

 वीडियो उत्तर देखें

## ASSERTION & REASON

1. प्रकथन: साइक्लोपेन्टाडाईइनाइल ऋणायन एलिल ऋणायन से अधिक स्थायी होता है।

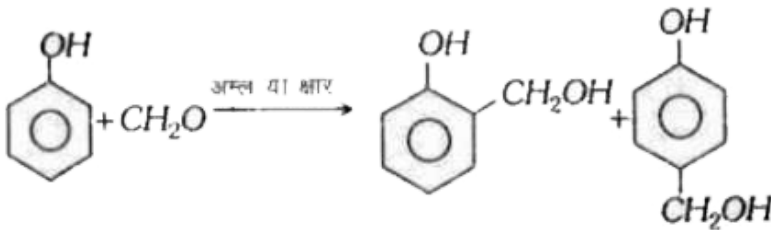
कारण : साइक्लोपेन्टाडाईइनाइल एरोमैटिक लक्षण का होता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**

[वीडियो उत्तर देखें](#)

## 2. अभिक्रिया



कहलाती है

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है



B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रक्कथन :साइक्लोपेन्टेन की अपेक्षा साइक्लोब्यूटेन कम स्थाई है।

कारण :मुड़े आबंधों के कारण “कक्षकों के अतिव्यापन में कमी होती है”।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**4. प्रक्कथन : पायरोल एक एरोमैटिक विषमचक्रीय यौगिक है।**

कारण :यह चक्रीय होता है, जिसमें 6n इलेक्ट्रॉन विस्थानीकृत होते हैं।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रक्कथन:  $CH_4$  अंधेरे में  $Cl_2$  के साथ क्रिया नहीं करता है

कारण:  $CH_4$  का क्लोरीनीकरण सूर्य प्रकाश में होता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

6. प्रक्कथन: एल्किल बेन्जीन, बेन्जीन के फ्रीडल-क्राफ्ट एल्काइलीकरण द्वारा निर्मित नहीं होती।

कारण :एल्किल हैलाइड, एसिल हैलाइड से कम क्रियाशील होते हैं।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता

है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. प्रक्कथन: 2-ब्रोमोब्यूटेन, एथेनॉल में सोडियम एथॉक्साइड के साथ अभिक्रिया पर 1-ब्यूटीन मुख्य उत्पाद की तरह देता है।

कारण : 1-ब्यूटीन मुख्य उत्पाद की तरह देता है।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. कथन: स्टाइरीन पर  $\text{HBr}$  की अभिक्रिया 1-ब्रोमो-1-फेनिल एथेन देती है। कारण: बेन्जिल मूलक ऐल्किल मूलक की तुलना में अधिक स्थायी है।

- A. प्रकथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रकथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रकथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रकथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रकथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रकथन गलत है किन्तु कारण सही है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. प्रक्कथन : n-ब्यूटेन का गलनांक प्रोपेन से अधिक होता है।

कारण : यह दोलन प्रभाव कहलाता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

10. प्रक्कथन : एल्केन का आयोडिनीकरण उत्क्रमणीय है।

कारण : आयोडिनीकरण आयोडिक अम्ल की उपस्थिति में होता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

11. प्रक्कथन : आइसोब्यूटेन  $KMnO_4$  के साथ ऑक्सीकरण पर तृतीयक ब्यूटिल एल्कोहल देता है।

कारण : ऑक्सीकारकों का एल्केन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12.** प्रक्कथन एल्केन का हैलोजनीकरण टेट्राएथिल लैड द्वारा उत्प्रेरित होता है।

कारण : हैलोजनीकरण मुक्त मूलक क्रियाविधि द्वारा होता है

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन गलत है किन्तु कारण सही है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**



13. प्रक्कथन :नियोपेण्टेन केवल एक एकलप्रतिस्थापित यौगिक निर्मित करता है।

कारण : नियोपेण्टेन की बंध ऊर्जा अधिक होती है

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

14. प्रक्कथन : नियोपेण्टेन का हिमांक बिन्दु n-पेण्टेन से अधिक होता है।

कारण: वाण्डर वाल बल में वृद्धि हिमांक बिन्दु बढ़ाती है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**15. प्रक्कथन :** अपस्फोटन इंजन की दक्षता कम कर देता है।

कारण :कम अपस्फोटन गुण वाले ईंधन को प्राथमिकता दी जाती है।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**16. प्रक्कथन :  $Ag^+$  की उपस्थिति जल में एल्कीन की। विलेयता बढ़ा देती है।**

**कारण : एल्कीन प्रकृति में दुर्बल ध्रुवीय होते हैं।**

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. प्रक्कथन : 2-ब्यूटेनॉल,  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करने पर 1-ब्यूटीन एवं 2-ब्यूटीन देता है।

कारण : 2-ब्यूटेनॉल का निर्जलीकरण सैटजेफ नियम का पालन करता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

18. प्रक्कथन : एथीन  $NaCl$  की उपस्थिति में  $Br_2$  के साथ अभिक्रिया करने पर  $CH_2ClCH_2Br$  एवं  $CH_2Br - CH_2 - Br$  निर्मित करता है।

कारण : इस योग में मुक्त मूलक का निर्माण शामिल है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**19. प्रक्कथन :** प्रोपीन बेन्जोइल परॉक्साइड की उपस्थिति में HBr के साथ अभिक्रिया करके 2-ब्रोमोप्रोपेन उत्पादित करता है।

**कारण :** परॉक्साइड की उपस्थिति में प्रोपीन पर HBr का योग आयनिक क्रियाविधि का पालन करता है।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

20. प्रक्कथन : 2-ब्यूटीन पर HBr का योग दो समावयवी उत्पाद देता है।

कारण: 2-ब्यूटीन पर HBr का योग मार्कोनीकॉफ नियम के अनुसार होता है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

21. प्रक्कथन : एरिल हैलाइड हैलोजन परमाणुओं के प्रतिस्थापन के प्रति कम क्रियाशील होते हैं।

कारण : हैलोजन प्रकृति में O,p-निर्देशित होते हैं।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

22. फ्रीडल क्राफ्ट अभिक्रिया में अभिकर्मक है

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन गलत है किन्तु कारण सही है

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

23. प्रक्कथन : [10] एन्यूलीन एरोमैटिक नहीं है जबकि इसमें  $\pi$ -इलेक्ट्रॉन की हकल संख्या है।

कारण : अंतःहाइड्रोजन के बीच त्रिविम अंतक्रिया इसे अधुवीय बनाती है।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें



24. प्रक्कथन : टॉलुईन का नाइट्रीकरण बेन्जीन से आसान होता है

कारण: टॉलुईन में मेथिल समूह इलेक्ट्रॉन निर्मोची होता है

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

25. प्रक्कथन : बेन्जीन उच्च ताप पर सधूम सल्फ्यूरिक अम्ल के । साथ बेन्जीन सल्फोनिक अम्ल निर्मित करती है।

कारण :  $SO_3$  आक्रमणकारी प्रजाति होती है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है
- D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**26. प्रक्कथन :** सक्रिय समूह इलेक्ट्रॉन दाता होते हैं।

कारण :नाइट्रोसो समूह सक्रिय समूह है।

- A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है
- B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है
- C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन और कारण दोनों गलत हैं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

27. प्रक्कथन : संयुग्मी पोलीईन्स जिनमें कार्बन परमाणुओं की । विषम संख्या होती है

कारण : एन्यूलीन कहलाते हैं। एन्यूलीन का सामान्य सूत्र  $(CH = CH)_n$  है जहाँ  $n = 2,3,4$  इत्यादि हैं।

A. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं और कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण देता है

B. प्रक्कथन और कारण दोनों सही हैं किन्तु कारण प्रक्कथन का सही स्पष्टीकरण नहीं देता है

C. प्रक्कथन सही है किन्तु कारण गलत है

D. प्रक्कथन गलत है किन्तु कारण सही है

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

