

## CHEMISTRY

### BOOKS - DR P BAHADUR CHEMISTRY (HINDI)

#### ऐल्कोहॉल, फीनॉल तथा ईथर

प्रश्नावली अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. ऐल्केनॉलों को निरूपित करने का सामान्य सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. तृतीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल का सूत्र एवं IUPAC नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें



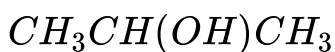
वाडियो उत्तर देखें

3. एक पॉलीहाइड्रिक ऐल्कोहॉल का संरचना सूत्र एवं IUPAC नाम लिखिए।



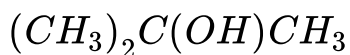
वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न के IUPAC नाम लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न के IUPAC नाम लिखिए।



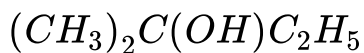
वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न के IUPAC नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न के IUPAC नाम लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न में किस प्रकार की समावयवता है?

n-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल और आइसोब्यूटिल ऐल्कोहॉल।

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में किस प्रकार की समावयवता है?

n-प्रोपिल ऐल्कोहॉल और आइसोप्रोपिल ऐल्कोहॉल।

 वीडियो उत्तर देखें

10. अणुसूत्र  $C_4H_{10}O$  के सम्भव सभी ऐल्कोहॉलों के संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

11.  $HCHO + CH_3Mg \cdot \xrightarrow{H_2O} [B]$  A व B को पहचानिए?

 वीडियो उत्तर देखें



12. प्रोपीन से आरम्भ करके प्रोपिल और आइसोप्रोपिल ऐल्कोहॉल कैसे प्राप्त करोगे? अभिकर्मकों और अभिक्रिया अवस्थाओं को निर्देशित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

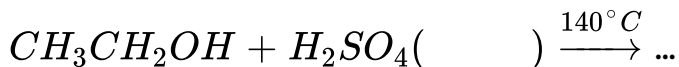
13. दो एन्जाइम उत्प्रेरकों के नाम एवं इनके उद्योगों में उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एथिल ऐल्कोहॉल के निर्जलीकरण से प्राप्त होने वाले पदार्थों के सूत्र एवं नाम लिखिए।

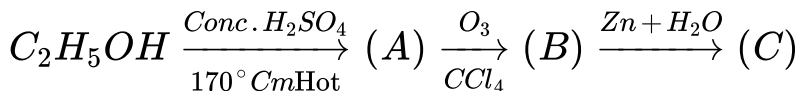
 वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद बताइए तथा पूर्ण समीकरण दीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न समीकरण को पूरा करो-



 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न के अवयव लिखिए।

परिशोधित स्प्रिट

 वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न के अवयव लिखिए।

मेथिलीकृत स्प्रिट



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न के अवयव लिखिए।

परिशुद्ध ऐल्कोहॉल



वीडियो उत्तर देखें

20. निम्न के अवयव लिखिए।

पावर ऐल्कोहॉल



वीडियो उत्तर देखें

21. सौन्दर्य प्रसाधनों में कौन-सा ऐल्कोहॉल प्रयोग किया जाता है तथा क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न को निर्देशानुसार व्यवस्थित करो।

$CH_3CH_2OH$ ,  $(CH_3)_2CHOH$   $(CH_3)_3COH$ , एस्टरीकरण के प्रति क्रियाशीलता के बढ़ते क्रम में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न को निर्देशानुसार व्यवस्थित करो।

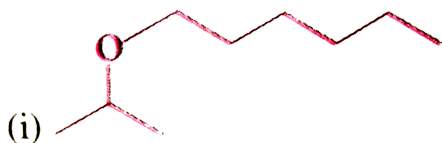
एथेनॉल, ग्लाइकॉल व ग्लिसरॉल को बढ़ती श्यानता के क्रम में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. एक यौगिक  $C_4H_{10}O$ , एक ऐल्केन पर सान्द्र  $H_2SO_4/H_2O$  की क्रिया द्वारा बनाया जाता है। यह प्रकाशिक समावयवों में अलग नहीं किया जा सकता। यौगिक की पहचान कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्न ईथरों का IUPAC नाम बताइए।



 वीडियो उत्तर देखें

26. क्या सरल ईथर में द्विध्रुव आघूर्ण होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

27. 1-मिथाॅक्सी प्रोपेन एवं 2-मिथाॅक्सी प्रोपेन कौन-सी समावयवता प्रदर्शित करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

28. डाइएथिल ईथर तथा मेथिल-प्रोपाइल ईथर में समावयवता बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

29.  $CH_3OCH_2CH_3$  का IUPAC नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

30. अणुसूत्र  $C_4H_{10}O$  के सभी सम्भव ईथरों के संरचना सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

31. शुद्ध व अशुद्ध ईथर में कैसे विभेद करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

32. एथिल आयोडाइड से डाइएथिल ईथर -

 वीडियो उत्तर देखें

33. एथिल ऐल्कोहॉल के निर्जलीकरण से प्राप्त होने वाले दो यौगिकों के नाम लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

34. एक यौगिक [A],  $C_4H_{10}O$ , जो  $H_2SO_4$  में विलेय है, HI के साथ क्रिया करके एक ऐल्किल हैलाइड देता है। 1AI सोडियम धातु अथवा  $KMnO_4$  के साथ क्रिया नहीं करता है। [A] की संरचना बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

35. सोडियम धातु का प्रयोग डाइएथिल ईथर को शुष्क करने में किया जा सकता है, एथिल ऐल्कोहॉल को शुष्क करने में नहीं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें



36. अम्ल उत्प्रेरित निर्जलीकरण में t- व्यूटेनॉल की तुलना में 1-व्यूटेनॉल तेजी से क्रिया करता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

37. एथिल ऐल्कोहॉल में मेथिल ऐल्कोहॉल अथवा नेफ्था मिलाकर विकृतीकृत (denatured) किया जाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

38. ईथर की जल में विलेयता बहुत कम होती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

39. ईथर की वाष्पशीलता, समावयवी ऐल्कोहॉल से उच्च होती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

40. त्वचा के सम्पर्क में आने पर ईथर ठण्डक उत्पन्न करते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

41. ईथर को रंगीन बोतल में पूर्ण रूप से भरकर रखा जाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

42. ईथर जल में अविलेय है, किन्तु प्रबल अम्लों में विलेय है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

43. ईथर की बोतल में  $Cu_2O$  की सूक्ष्म मात्रा मिला देते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

44. ईथर को कभी-भी शुष्कता तक गर्म नहीं करते है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

45. किसी ऐल्कोहॉल की किसी एक निर्जलीकरण अभिक्रिया की रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

46. फीनॉल की खोज किसने की थी?

 वीडियो उत्तर देखें

47. फीनॉल के जीवाणुनाशक गुणों की खोज किसने की थी ?

 वीडियो उत्तर देखें

48. अणुसूत्र  $C_7H_8O$  वाले मोनोहाइड्रिक फीनॉलो के IUPAC नाम तथा संरचना लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

49. फीनॉल के साथ  $FeCl_3$  का बेंगनी रंग किस पदार्थ का होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

50. फीनॉल के सीधे नाइट्रीकरण से 2-नाइट्रोफीनॉल की उत्पाद क्षीण मिलती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

51. p-क्रीसॉल जल व तनु HCl में अविलेय है, किन्तु NaOH विलयन में विलेय है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

52. शुद्ध, रंगहीन फीनॉल वायु में रखने पर भूरा हो जाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

53. फीनॉल का C-O बन्ध एथेनॉल के C-O बन्ध से छोटा होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

54. फीनॉल की कोल्बे अभिक्रिया के दौरान मुख्य उत्पाद क्या होता है? इसकी रासायनिक समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

## प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

1. किण्व (ferment) तथा एन्जाइम (enzyme) में क्या अन्तर है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. शुष्क  $CH_3OH$  अथवा  $C_2H_5OH$  प्राप्त करने के लिए निजल  $CaCl_2$  का प्रयोग नहीं किया जाता, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्कोहॉलों के क्वथनांक तुल्य अणुभार वाले ऐल्केनो की तुलना में उच्च होते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

4. ऐल्कोहॉलों के क्वथनांक, अणुभार बढ़ने के साथ बढ़ते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न अणुभार के ऐल्कोहॉल, जल में विलेय है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

6. दिए गये तीन ऐल्कोहॉलों के क्वथनांक निम्नलिखित क्रम में होते हैं, क्यों?

n -ब्यूटिल ऐल्कोहॉल > द्वितीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल > तृतीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

 वीडियो उत्तर देखें

7.  $C_2H_5OH$  तथा  $CH_3OCH_3$  दोनों के अणुभार समान हैं, किन्तु कमरे के ताप पर  $C_2H_5OH$  एक द्रव है तथा  $CH_3OCH_3$  एक गैस, क्यों? या  $C_2H_5OH$  का क्वथनांक  $CH_3OCH_3$  से अधिक है।

 वीडियो उत्तर देखें



8. कारण बताइए कि मेथॉक्सी मेथेन की तुलना में एथेनॉल का क्वथनांक उच्च क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ऐल्कोहॉलों का जलीय विलयन विद्युत् का कुचालक होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

10. t-ऐल्कोहॉल, प्राथमिक ऐल्कोहॉलों की तुलना में Na के साथ मन्द गति से क्रिया करते हैं। क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

11. ऐल्कोहॉलों का अणुभार बढ़ने पर जल में इनकी विलेयता घटती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

12. स्पष्ट कीजिए कि जल में निम्नलिखित ऐल्कोहॉलों की विलेयताओं का क्रम निम्नलिखित है-

n- ब्यूटिल ऐल्कोहॉल > द्वितीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल > तृतीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $C_2H_5OH$ ,  $HI$  के साथ क्रिया करता है,  $HCN$  के साथ नहीं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

14. ब्यूटेनॉल व ब्यूटेनल के क्वथनांकों में बहुत अन्तर है, किन्तु जल में इनकी विलेयताएँ लगभग समान हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

15. मेथेनॉल के विष प्रभाव को रोकने में एथेनॉल प्रतिविष का कार्य करता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

16. ईथर श्रेणी के निम्न सदस्य जल में अल्प विलेय होते हैं, किन्तु जल में NaCl मिला देने पर विलेयता घट जाती है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

17. लुईस अम्लों ( जैसे- $BF_3$ ) के साथ क्रिया करके ईथर उप-सहसंयोजी यौगिक बनाता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

18. एथिल ऐल्कोहॉल को डाइएथिल ईथर में कैसे परिवर्तित करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

19. एथिल ऐल्कोहॉल के निर्जलीकरण से प्राप्त होने वाले दो पदार्थों के नाम तथा सूत्र दीजिए। सम्बन्धित अभिक्रियाओं की समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. फीनॉल अम्लीय होते हैं, जबकि ऐल्कोहॉल उभयधर्मी होते हैं, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

21. फीनॉल, साइक्लोहेक्सेनॉल की तुलना में अधिक अम्लीय होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

22.  $C_6H_5O^-$  की ऐल्किलीकरण अभिक्रिया ऐलिल क्लोराइड ( $CH_2 = CHCH_2Cl$ ) से कराने पर फेनिल ऐलिल ईथर साथ कुछ ऐलिल फीनॉल भी बनता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

23. फीनॉल अम्लीय होते हैं, किन्तु  $NaHCO_3$  के साथ क्रिया करके  $CO_2$  नहीं देते, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

24.  $CH_3OH$  का द्विध्रुव आघूर्ण फीनॉल से अधिक होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

25. ऐसी दो अभिक्रियाएँ लिखिए, जिनमें फीनॉल की अम्लीय प्रकृति प्रदर्शित होती हो।

 वीडियो उत्तर देखें

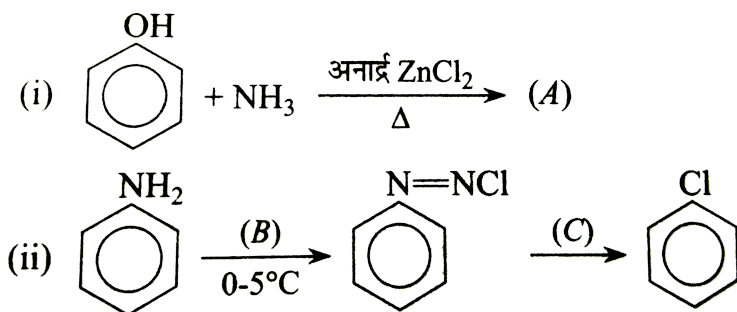
26. ऑर्थो तथा पैरा-नाइट्रोफीनॉल के मिश्रण को भाप आसवन द्वारा पृथक करने में भाप वाष्पशील समावयवी का नाम कारण सहित बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. फीनॉल का लिबरमैन अभिक्रिया द्वारा परीक्षण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्नलिखित अभिक्रियाओं में A, B तथा C का सूत्र एवं नाम लिखिए।



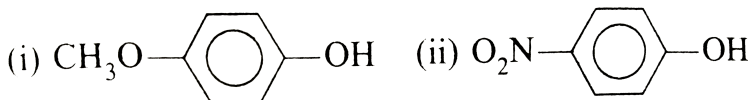
 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित को उनकी अम्लीय प्रबलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करो।

(i) फीनॉल (ii) o-क्रिसॉल (iii) m- क्रिसॉल (iv) p-क्रिसॉल

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित को घटती हुई अम्लीय प्रकृति के क्रम में लिखिए।



 वीडियो उत्तर देखें



1. एथिल ऐल्कोहॉल बनाने की किन्हीं दो विधियों के रासायनिक समीकरण लिखिए। किसी प्राथमिक ऐल्कोहॉल को द्वितीयक ऐल्कोहॉल में किस प्रकार परिवर्तित करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. मेथेनॉल के निर्माण की विधि विस्तार में लिखिए। मेथेनॉल से एथेनॉल कैसे प्राप्त करेंगे?

 वीडियो उत्तर देखें

3. द्वितीयक ऐल्कोहॉल का विहाइड्रोजनीकरण कैसे होता है तथा क्या उत्पाद बनता है? उदाहरण सहित बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. शर्कराओं के ऐल्कोहॉली किण्वन की सबसे अनुकूल परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-  
किण्वन

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-  
जैविक उत्प्रेरक

 वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

एन्जाइम



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए-

मेथिल स्प्रिट



वीडियो उत्तर देखें

9. पावर ऐल्कोहॉल तथा मेथिलेटिड स्प्रिट क्या होता है तथा इसका उपयोग क्या

है?



वीडियो उत्तर देखें

10. ल्यूकास अभिकर्मक क्या है? इसका उपयोग p, s तथा t ऐल्कोहॉलों के परीक्षण में किस प्रकार किया जाता है?

 वीडियो उत्तर देखें

11. डाइएथिल ईथर के निर्माण की किन्हीं दो विधियों के रासायनिक समीकरण लिखिए। फिनाँल की अम्लीय पुष्टि कैसे की जाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न पर टिप्पणी कीजिए-

विलियमसन ईथर संश्लेषण

 वीडियो उत्तर देखें

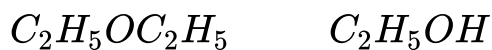
13. निम्न पर टिप्पणी कीजिए-

असममित ईथर



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न में विभेद कीजिए-



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्न में विभेद कीजिए-



वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न में विभेद कीजिए-



 वीडियो उत्तर देखें

17. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉल में विभेद करने वाला विहाइड्रोजनीकरण परीक्षण लिखिए। समीकरण भी दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

18. केवल रासायनिक अभिक्रिया देते हुए प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉलों की निर्जलन क्रिया स्पष्ट कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉल के परस्पर अन्तरों को किसी एक विधि द्वारा स्पष्ट (पहचान) कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. फीनॉल एवं ऐथिल ऐल्कोहॉल में विभेद करने हेतु एक रासायनिक परीक्षण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. फीनॉल बनाने की दो अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. फीनॉल की अम्लीय पुष्टि कैसे की जाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

23. प्रयोगशाला में फीनॉल बनाने की विधि का वर्णन कीजिए तथा इसकी Zn के साथ अभिक्रिया लिखिए। समझाइये कि यह अम्लीय प्रकृति का क्यों होता है सम्बन्धित अभिक्रियाओं का समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. फीनॉल में अम्लीय गुण क्यों होते हैं? स्पष्ट कीजिए। फीनॉल की राइमर टीमन अभिक्रिया तथा एक युग्मन अभिक्रिया के रासायनिक समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें



25. p-नाइट्रोफीनॉल, o-नाइट्रोफीनॉल तथा m-नाइट्रोफीनॉल को कारण सहित अम्लीयता के क्रम में लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

26. फीनॉल को कार्बोलिक अम्ल क्यों कहते हैं? इसके अम्लीय स्वभाव की व्याख्या कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. क्लोरोबैन्जीन से फीनॉल बनाने की रासायनिक अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. क्यूमीन से फीनॉल बनाने की अभिक्रिया का समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्न अभिक्रियाओं पर टिप्पणी लिखिए:

विलियमसन संश्लेषण विधि

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न अभिक्रियाओं पर टिप्पणी लिखिए:

कोल्बे श्मिट अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**31. निम्न अभिक्रियाओं पर टिप्पणी लिखिए:**

राइमर-टीमैन अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**32. निम्न अभिक्रियाओं पर टिप्पणी लिखिए:**

असममित ईथर

 वीडियो उत्तर देखें

**33. क्यों ऑर्थो नाइट्रोफीनॉल, ऑर्थो मेथॉक्सी फीनॉल से अधिक अम्लीय होता है?**

 वीडियो उत्तर देखें

1. निम्न में पहचान कैसे करोगे?

मेथेनॉल एवं एथेनॉल



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में पहचान कैसे करोगे?

प्रोपेनॉल-1 एवं प्रोपेनॉल-2



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में पहचान कैसे करोगे?

हेक्सेनॉल-2 एवं हेक्सेनॉल-3



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में पहचान कैसे करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल एवं ऐसीटोन



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में पहचान कैसे करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल एवं फॉर्मैल्डिहाइड



वीडियो उत्तर देखें

6. कैसे प्राप्त करोगे?

फॉर्मैल्डिहाइड से एथिल ऐल्कोहॉल (ग्रिगनार्ड अभिकर्मक द्वारा)।



वीडियो उत्तर देखें

7. कैसे प्राप्त करोगे?

ऐसीटिक अम्ल से मेथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

8. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से मेथिल ऐमीन



वीडियो उत्तर देखें

9. कैसे प्राप्त करोगे?

ऐसीटिलीन से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

10. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से आयोडोफॉर्म।



वीडियो उत्तर देखें

11. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से क्लोरोफॉर्म।



वीडियो उत्तर देखें

12. कैसे प्राप्त करोगे?

डाइएथिल ईथर से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

13. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से डाइएथिल ईथर।



वीडियो उत्तर देखें

14. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से एथिलीन।



वीडियो उत्तर देखें

15. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिलीन से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें



16. कैसे प्राप्त करोगे?

मेथिल आयोडाइड से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

17. कैसे प्राप्त करोगे?

मेथिल ऐल्कोहॉल से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

18. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से मेथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

19. कैसे प्राप्त करोगे?

ग्रिगनार्ड अभिकर्मक से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

20. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐमीन से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

21. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से ऐसीटैमाइड।



वीडियो उत्तर देखें

22. कैसे प्राप्त करोगे?

ग्रिगनार्ड अभिकर्मक से तृतीयक ऐल्कोहॉल, प्राथमिक ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

23. कैसे प्राप्त करोगे?

एथेनॉल से ऐसीटिक ऐनहाइड्राइड।



वीडियो उत्तर देखें

24. कैसे प्राप्त करोगे?

मेथेन से एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें

25. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से ऐसीटोन



वीडियो उत्तर देखें

26. कैसे प्राप्त करोगे?

मेथिल ऐल्कोहॉल से ऐसीटिक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

27. कैसे प्राप्त करोगे?

एथिल ऐल्कोहॉल से एथिल ऐसीटेट



वीडियो उत्तर देखें

28. कैसे प्राप्त करोगे?

मेथिल ऐल्कोहॉल से एथिल ऐमीन

 वीडियो उत्तर देखें

29. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल को आयोडीन तथा सान्द्र कॉस्टिक सोडा विलयन के साथ गर्म करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

30. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल की सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल के आधिक्य के साथ  $160^{\circ}C$  पर अभिक्रिया करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

**31.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब एथिल ब्रोमाइड सोडियम एथॉक्साइड के साथ क्रिया करता है |

 वीडियो उत्तर देखें

**32.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब मेथिल ऐमीन की नाइट्रस अम्ल से अभिक्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**33.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब एथिल ऐल्कोहॉल को ब्लिचिंग पाउडर तथा जल के साथ गर्म करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

**34.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

ऐसीटिक ऐनहाइड्राइड की एथिल ऐल्कोहॉल या मेथिल ऐल्कोहॉल से अभिक्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**35.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल में क्लोरीन प्रवाहित की जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**36.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

परिशुद्ध ऐल्कोहॉल पर सोडियम धातु की अभिक्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल की वाष्प को गर्म ऐलमिना पर  $360^{\circ} C$  पर प्रवाहित करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

**38.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

ऐसीटिल्डिहाइड की एथिल ऐल्कोहॉल के साथ क्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**39.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

फॉर्मिक अम्ल की एथेनॉल से क्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें



**40.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल की सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल की उपस्थिति में निर्जल ऐसीटिक अम्ल से क्रिया कराते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**41.** रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए क्या होता है? जब

एथिल ऐल्कोहॉल पर लाल फॉस्फोरस एवं ब्रोमीन की क्रिया होती है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**42.** निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

एथिल क्लोराइड या एथिल ब्रोमाइड को सोडियम ऐथॉक्साइड के साथ गर्म करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

**43.** निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

एथिल ऐल्कोहॉल की वाष्प  $250^{\circ}C$  पर निर्जल ऐलुमिना पर प्रवाहित की जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**44.** निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

एथिल ऐल्कोहॉल के आधिक्य को सान्द्र  $H_2O$  के साथ  $140^\circ C$  पर गर्म करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

45. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-  
डाइएथिल ईथर की  $PCl_5$  से क्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

46. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-  
डाइएथिल ईथर को  $373K$  पर  $HI$  के साथ गर्म किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

47. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

डाइएथिल ईथर की अन्धेरे में  $Cl_2$  से अभिक्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

48. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

ऐसीटिल क्लोराइड की डाइएथिल ईथर से क्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

49. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

डाइएथिल ईथर की  $H_2O$  के साथ अभिक्रिया होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

50. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

मेथिल ऐल्कोहॉल को  $NH_3$  से क्रिया कराते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

51. निम्न परिवर्तनों को केवल रासायनिक समीकरण से प्रदर्शित कीजिए। क्या होता है? जब-

क्षारीय  $KMnO_4$  द्वारा 1-प्रोपेनाल का उपचयन होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

52. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

एथिल ऐल्कोहॉल से डाइएथिल ईथर



वीडियो उत्तर देखें

53. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

मेथिल आयडाइड से मेथिल एथिल ईथर



वीडियो उत्तर देखें

54. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

डाइएथिल ईथर से एथिल ऐल्कोहॉल



वीडियो उत्तर देखें

55. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

डाइएथिल ईथर से परक्लोरो ईथर



वीडियो उत्तर देखें

56. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

डाइएथिल ईथर से एथिल ऐसीटेट



वीडियो उत्तर देखें

57. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

मेथिल ऐल्कोहॉल से डाइमेथिल ईथर



वीडियो उत्तर देखें

58. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

डाइएथिल ईथर से एथिलीन



वीडियो उत्तर देखें

59. कैसे बनायेंगे? केवल रासायनिक समीकरण दीजिए-

एथिल आयोडाइड से डाइएथिल ईथर



वीडियो उत्तर देखें

60. निम्नलिखित की पहचान कैसे करोगे?

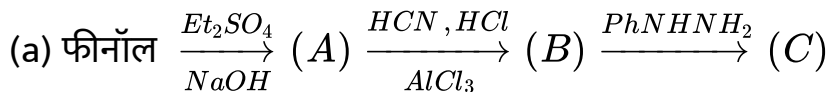
फीनॉल एवं एथिल ऐल्कोहॉल।



वीडियो उत्तर देखें



61. मध्यस्थ या अभिकारक (A), (B) तथा (C) को देते हुए निम्नलिखित की पूर्ति कीजिए।



 उत्तर देखें

62. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- बैन्जीन

 वीडियो उत्तर देखें

63. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- ऐनिलीन

 वीडियो उत्तर देखें

64. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- सैलिसिलैल्डिहाइड

 वीडियो उत्तर देखें

65. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- पिक्रिक अम्ल

 वीडियो उत्तर देखें

66. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- क्लोरोबैन्जीन, सेलिसिलिक अम्ल

 वीडियो उत्तर देखें

67. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- बैन्जोइक अम्ल में

 वीडियो उत्तर देखें

68. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- फीनॉलपथेलिन

 वीडियो उत्तर देखें

69. कैसे प्राप्त करोगे? फीनॉल से- टॉलूईन

 वीडियो उत्तर देखें

70. क्या होता है? जब-

फीनॉल की क्रिया  $\text{NaOH}$  से कराते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

71. क्या होता है? जब-

फीनॉल की क्रिया  $Br_2$  जल से कराते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

72. क्या होता है? जब-

फीनॉल को क्लोरोफॉर्म एवं कॉस्टिक सोडा विलयन के साथ गर्म करते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

73. क्या होता है? जब-

फीनॉल को  $PCl_5$  के साथ गर्म करते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

74. क्या होता है? जब-

फीनॉल को सान्द्र  $H_2SO_4$  तथा सान्द्र  $HNO_3$  मिश्रण के साथ गर्म किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

75. क्या होता है? जब-

फीनॉल का ऐसीटिलीकरण पिरिडीन की उपस्थिति में किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

76. क्या होता है? जब-

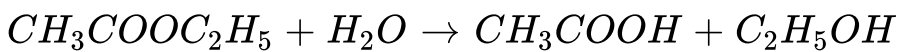
ब्रोमीन ( $Br_2$ ),  $CS_2$  की उपस्थिति में फीनॉल से अभिक्रिया करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

1. जल व ऐल्कोहॉलों के मिश्रण का आयतन, इनके आयतन के योग से कम होता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित अभिक्रिया पहले मन्द गति से होती हैं तथा कुछ समय पश्चात् इसकी गति बढ़ जाती है। क्यों?



 वीडियो उत्तर देखें

3. कार्बनिक पदार्थ के जलीय विलयन में NaCl मिलाने पर पदार्थ की विलेयता घट जाती है, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

4. परिशुद्ध ऐल्कोहॉल (absolute alcohol ) को इसके जलीय मिश्रण के सरल आसवन (simple distillation) से प्राप्त नहीं किया जा सकता, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

5. ईथर के निर्माण की विलियमसन विधि में कुछ समयान्तराल पर सान्द्र  $H_2SO_4$  मिलाते हैं, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

6. एक रासायनिक अभिक्रिया द्वारा ग्लिसरॉल में 3-OH समूह की उपस्थिति कैसे सिद्ध करोगे?

 वीडियो उत्तर देखें

7. ग्लिसरॉल का एक रासायनिक परीक्षण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. पहचान रहित  $CH_3OH$ ,  $C_2H_5OH$        $CH_3COCH_3$  की  
बोतलो पर पहचान चिन्ह किन परीक्षणों से लगा सकते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ग्लिसरॉल के निर्जलीकरण से प्राप्त होने वाले पदार्थ का सूत्र एवं नाम  
लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें



10. केवल एक समीकरण देते हुए सिद्ध कीजिए कि ग्लिसरॉल एक ऐल्कोहॉल है।

 वीडियो उत्तर देखें

11. सौन्दर्य प्रसाधनों में कौन-सा ऐल्कोहॉल प्रयोग किया जाता है तथा क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

12. ऐल्कोहॉल सेरिक अमोनियम नाइट्रेट के साथ कैसा रंग देते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $CH_2SH$ ,  $CH_3OH$  में से कौन अधिक अम्लीय है तथा क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

14. यद्यपि फीनॉक्साइड की पाँच अनुनादी संरचनाएँ होती हैं, किन्तु यह दो अनुनादी संरचनाओं वाले कार्बोक्सिलेट आयन से कम स्थायी है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

### प्रश्नावली बहुविकल्पीय प्रश्न

1. रेक्टिफाइड स्प्रिट में कितने % ऐल्कोहॉल होता है?

A. 0.75

B. 0.955

C. 0.056

D. 1

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्नलिखित में से कौन प्राथमिक ऐल्कोहॉल है?

A. ब्यूटेनॉल-2

B. ब्यूटेनॉल-1

C. प्रोपेनॉल-2

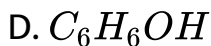
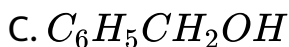
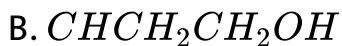
D. 2, 2-डाइमेथिल हेक्सेन-4-ऑल

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. निम्नलिखित में से कौन ऐल्कोहॉल नहीं है?

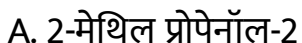


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. t-ब्यूटिल ऐल्कोहॉल का IUPAC नाम है:



B. 2, 2-डाइमेथिल एथेनॉल

C. मेलेइक एनहाइड्राइड

D. डाइ मेथिल ऐल्कोहॉल

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. एथिलीन से एथिल ऐल्कोहॉल के औद्योगिक निर्माण की विधि है -

A. परमैंगनेट ऑक्सीकरण

B. उत्प्रेरित अपचयन

C. किण्वन

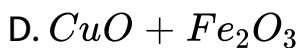
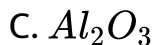
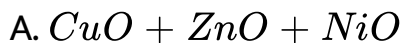
D.  $H_2SO_4$  का शोषण तथा जल-अपघटन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. जल-गैस से मेथिल ऐल्कोहॉल के निर्माण में प्रयोग होने वाला उत्प्रेरक है :



**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. मेथेनॉल का औद्योगिक निर्माण किस विधि द्वारा किया जाता है?

- A. CO के  $ZnO - Cr_2O_3$  के उत्प्रेरित अपचयन द्वारा
- B.  $900^\circ C$  पर भाप तथा Ni उत्प्रेरक द्वारा  $CH_4$  की अभिक्रिया से
- C. HCHO के  $LiAlH_4$  से अपचयन द्वारा
- D. HCHO पर जलीय NaOH की अभिक्रिया द्वारा

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. ग्लूकोस का एथिल ऐल्कोहॉल में परिवर्तन किस एन्जाइम की उपस्थिति में होता है?

- A. इन्वर्टेज

B. डायस्टेज

C. जाइमेज

D. माल्टेज

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

9. ऐल्कोहॉलिक किण्वन किसके द्वारा कराया जा सकता है?

A.  $CO_2$

B.  $NaHCO_3$

C. यीस्ट

D. फॉस्फेट



**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. अधिकतम हाइड्रोजन बन्धता है :**

A. एथेनॉल में

B. एथिल क्लोराइड में

C. डाइ-एथिल ईथर में

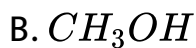
D. ट्राइएथिल ऐमीन में

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. निम्न में से किस यौगिक का क्वथनांक उच्चतम है?

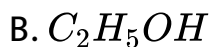


**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में से कौन-सा यौगिक जल में पूर्णतया घुलनशील है?



C.  $CHCl_3$

D.  $C_6H_6$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न अणुभार वाला ऐल्कोहॉल होता है :

A. जल में विलेय

B. जल में गर्म करने पर विलेय

C. जल में अविलेय

D. सभी विलायकों में अविलेय

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

14.  $CH_3CH_2OH$  में विषम विदलन में सबसे जल्दी टूटने वाला बन्ध है :

A.  $C - C$

B.  $C - H$

C.  $C - O$

D.  $O - H$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

15. सोडियम धातु का भण्डारण (storage) किसमें नहीं किया जा सकता है?

- A. बैन्जीन
- B. केरोसीन
- C. ऐल्कोहॉल
- D. टॉलूईन

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

16. एथिल ऐल्कोहॉल की सान्द्र  $H_2SO_4$  से क्रिया कराने पर बनता है :

- A.  $CH_2 = CH_2$
- B.  $CH_3 - CH = CH_2$
- C.  $CH_3 - CH_2 - CH = CH_2$
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. एथिल ऐल्कोहॉल अम्लीय  $K_2Cr_2O_7$  के साथ ऑक्सीकरण पर देता है :

A. ऐसीटिक अम्ल

B. ऐसीटैल्डिहाइड

C. फॉर्मेल्डिहाइड

D. फार्मिक अम्ल

**Answer: B**



**उत्तर देखें**

18. जब एथिल ऐल्कोहॉल की वाष्पों को वायु के साथ मिलाकर प्लेटिनीकृत ऐस्बेस्टॉस पर से गुजारा जाता है तो यह यौगिक प्राप्त होता है :

- A. ऐसीटेल्लिहाइड
- B. डाइ-एथिल ईथर
- C. ऐसीटोन
- D. ऐसीटिक अम्ल

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

19. आइसो-प्रोपिल ऐल्कोहॉल के ऑक्सीकरण पर बनता है।

- A. ऐसीटोन

B. ईथर

C. एथिलीन

D. ऐसीटल्डिहाइड

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20. HBr तीव्रता से क्रिया करता है।**

A. 2-मेथिल-प्रोपेन-2-ऑल से

B. प्रोपेन-1-ऑल से

C. प्रोपेन-2-ऑल से

D. 2-मेथिल-प्रोपेन-1-ऑल से

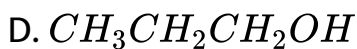
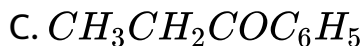
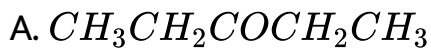


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. आयोडोफॉर्म परीक्षण देने वाला यौगिक है :



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. ऐल्कोहॉल का निर्जलीकरण अभिक्रिया में क्रियाशीलता का सही क्रम है -

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

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

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

D. इनमें से कोई नहीं

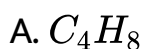
**Answer: B**

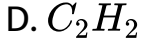
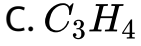
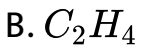


**वीडियो उत्तर देखें**

23. एथिल ऐल्कोहॉल को सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करने पर प्राप्त होती है

-





**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**24.** एक ऐल्कोहॉल की वाष्पों को गर्म ताँबे पर प्रवाहित करने से एक ऐल्कीन प्राप्त होती है। यह ऐल्कोहॉल है :

A. प्राथमिक ऐल्कोहॉल

B. द्वितीयक ऐल्कोहॉल

C. तृतीयक ऐल्कोहॉल

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**25.** ल्यूकास अभिकर्मक का प्रयोग निम्नलिखित में विभेद करने के लिए किया जाता है।

- A. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉल
- B. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्किल हैलाइड
- C. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐलिफैटिक ऐमीन
- D. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐरोमैटिक ऐमीन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. प्राथमिक, द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉलों में भेद करने के लिए प्रयुक्त होने वाला ल्यूकास अभिकर्मक है :

- A. निर्जल जिंक क्लोराइड और अमोनिया
- B. निर्जल जिंक क्लोराइड और कैल्सियम क्लोराइड
- C. निर्जल जिंक क्लोराइड और सान्द्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
- D. निर्जल जिंक क्लोराइड और हाइड्रोजन क्लोराइड गैस

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27.  $CH_3OH$  तथा  $C_2H_5OH$  में विभेद किससे किया जा सकता है?

- A. HCl

B.  $NH_3$

C. विलेयता

D. आयोडोफार्म परीक्षण

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**28. p, s तथा t-एल्कोहॉल में विभेद किसके द्वारा किया जा सकता है?**

A. फेहलिंग विलयन

B. विक्टर मेयर परीक्षण

C. हॉफमेन परीक्षण

D. बैलेस्टिन परीक्षण

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**29.** सान्द्र HCl तथा अनार्द्र  $ZnCl_2$  का प्रयोग किसके परीक्षण में किया जाता है?

- A. नाइट्रोएल्केन
- B. ऐल्किल हैलाइड
- C. ऐल्किल अमीन
- D. ऐल्कोहॉल

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

30. साधारण ताप पर ल्यूकास अभिकर्मक के साथ कौन तीव्रतम दर से क्रिया करता है?

A. ब्यूटेनॉल-1

B. ब्यूटेनॉल-2

C. 2-मेथिल प्रोपेनॉल-1

D. 2-मेथिल प्रोपेनॉल-2

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

31. सामान्यतः टॉनिकों (tonics) में होता है।

A. ईथर



B. मेथेनॉल

C. एथेनॉल

D. रेक्टिफाइड स्प्रिट

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**32. विकृत स्प्रिट (denatured spirit) का प्रयोग मुख्यतः इस रूप में होता है**

**:**

A. अच्छा ईंधन

B. औषधि

C. वार्निश के निर्माण में विलायक

D. तेल के निर्माण में प्रयुक्त पदार्थ

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**33. सोडियम एथाॅक्साइड किसके लिये विशिष्ट अभिकर्मक है?**

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

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

34. निम्नलिखित कौन-सा यौगिक आयोडीन और क्षार के साथ गर्म करने पर आयोडोफॉर्म नहीं बनाता है?

- A. मेथेनॉल ( $CH_3OH$ )
- B. एथेनॉल ( $C_2H_5OH$ )
- C. एथेनल ( $CH_3CHO$ )
- D. ऐसीटोन ( $CH_3COCH_3$ )

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

35. एथेनॉल का समावयवी है :

- A. मेथेनॉल

B. डाइएथिल ईथर

C. ऐसीटोन

D. डाइमेथिल ईथर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**36. यौगिक जो डाइएथिल ईथर के साथ समावयवी नहीं है :**

A. मेथिल -n-प्रोपिल ईथर

B. ब्यूटेन-1- ऑल

C. 2. मेथिल- प्रोपेन- 2-ऑल

D. ब्यूटेनोन

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**37. डाइमेथिल ईथर समावयवी है :**

A. मेथेनॉल

B. डाइएथिल ईथर

C. ऐसीटोन

D. एथेनॉल

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

38. एथेनॉल और डाइमेथिल ईथर हैं :

- A. स्थान समावयवी
- B. क्रियात्मक समावयवी
- C. श्रृंखला समावयवी
- D. मध्यावयवी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

39.  $CH_3 - O - C_2H_5$  का आई० यू० पी० ए० सी० नाम है :

- A. एथॉक्सी-मेथेन
- B. मेथॉक्सी-एथेन

C. मेथिल एथिल ईथर

D. एथिल मेथिल ईथर

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

40. अणु सूत्र  $C_4H_{10}O$  द्वारा प्रदर्शित संरचनात्मक समावयवियों की संख्या है

:

A. 3

B. 4

C. 5

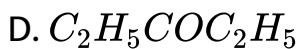
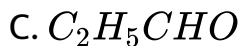
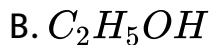
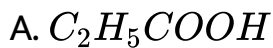
D. 7

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

41. डाइएथिल ईथर को किसका एनहाइड्राइड माना जा सकता है?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें



42. ईथर में केन्द्रीय O-परमाणु का संकरण होता है :

A.  $sp$

B.  $sp^2$

C.  $sp^3$

D.  $sp^3d^2$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

43.  $CH_3OCH_3$  में C - O - C बन्ध कोण है :

A.  $180^\circ$

B.  $109^\circ 28'$

C.  $110^\circ$

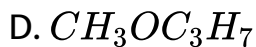
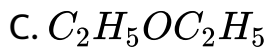
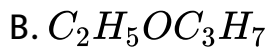
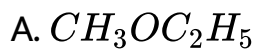
D.  $90^\circ$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

44. निम्नलिखित में से कौन सरल ईथर है?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

45. t-ब्यूटिल ब्रोमाइड की सोडियम मेथॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करने पर उत्पन्न होता है :

- A. t-ब्यूटिल मेथिल ईथर
- B. आइसो-ब्यूटेन
- C. सोडियम t-ब्यूटॉक्साइड
- D. आइसो-ब्यूटिलीन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

46. एथिल ऐल्कोहॉल से डाइएथिल ईथर के निर्माण का आधार है :

- A. विहाइड्रोजनीकरण
- B. हाइड्रोजनीकरण
- C. निर्जलीकरण
- D. विषम विदलन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**47.** सोडियम ऐल्कोक्साइड की ऐल्किल हैलाइड के साथ क्रिया से ईथर बनाने की विधि कहलाती है :

- A. कोल्बे विधि
- B. विलियमसन विधि
- C. वुर्टज अभिक्रिया

D. फ्रैंकलैण्ड अभिक्रिया

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**48.** सोडियम एथॉक्साइड को एथिल आयोडाइड के साथ गर्म करने पर प्राप्त होता है :

A. ईथर

B. एथिल ऐल्कोहॉल

C. ऐसीटेलिहाइड

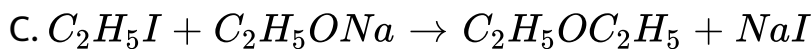
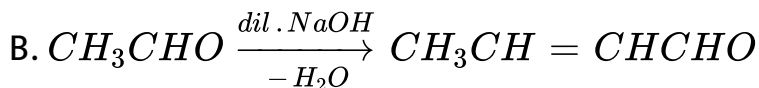
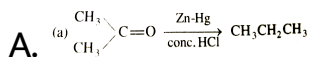
D. ऐसीटिक अम्ल

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

49. निम्नलिखित में से विलियमसन संश्लेषण है :



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

50. विलियमसन संश्लेषण में एथाॅक्सी-एथेन बनाते हैं

A. गर्म ऐलुमिना पर एथेनॉल प्रवाहित करके

B. सोडियम एथॉक्साइड एवं एथिल ब्रोमाइड से

C. एथिल ऐल्कोहॉल एवं सल्फ्यूरिक अम्ल से

D. एथिल आयोडाइड एवं शुष्क सिल्वर ऑक्साइड से

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

51.  $140^\circ C$  ताप पर  $C_2H_5OH$  के आधिक्य तथा  $H_2SO_4$  की अभिक्रिया द्वारा बनता है :

A.  $CH_3CHO$

B.  $C_2H_5OC_2H_5$

C.  $C_2H_4$

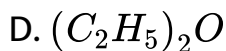
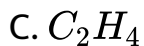
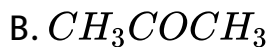
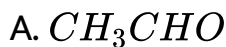
D.  $CH_3OH$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

52. एथेनॉल की वाष्पों को  $250^{\circ}\text{C}$  पर ऐलुमिना के ऊपर प्रवाहित करने पर प्राप्त उत्पाद है :



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**



53. ऐल्कोहॉलों के अन्तरअणुक निर्जलीकरण से प्राप्त होते हैं :

- A. ऐल्कीन
- B. कीटोन
- C. ऐल्काइन
- D. ईथर

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

54. डाइमेथिल ईथर तथा एथेनॉल का अणु सूत्र समान ( $C_2H_6O$ ) हे लेकिन डाइमेथिल ईथर का क्वथनांक एथेनॉल के क्वथनांक से कम है। इसका कारण है एथेनॉल में उपस्थित :

- A. हाइड्रोजन बन्ध
- B. आयनिक बन्ध
- C. उपसहसंयोजी बन्ध
- D. अनुनाद

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

55. यौगिक जो सोडियम के साथ अभिक्रिया नहीं करेगा, वह है

- A.  $C_2H_5OH$
- B.  $CH_3 - CHOH - CH_3$
- C.  $CH_3 - O - CH_3$
- D.  $CH_3COOH$

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**56. ईथर होते हैं :**

A. अम्लीय

B. क्षारीय

C. उदासीन

D. उभयधर्मी

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

57. डाइएथिल ईथर को सान्द्र HI के साथ गर्म करने पर दो मोल प्राप्त होते हैं :

- A. एथेनॉल के
- B. आयोडोफॉर्म के
- C. एथिल आयोडाइड के
- D. मेथिल आयोडाइड के

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

58. डाइएथिल ईथर किस तरह व्यवहार कर सकता है?

- A. लुईस अम्ल
- B. लुईस क्षार

C. ऑक्सीकारक

D. अपचायक

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

59. निश्चेतक की तरह प्रयोग होता है

A. एथिल ऐसीटेट

B. एथिल ऐल्कोहॉल

C. ईथर

D.  $CCl_4$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

60. विलियमसन विधि किसके निर्माण के लिए प्रयुक्त की जाती है।

A. ऐल्कोहॉल

B. ईथर

C. ऐमीन

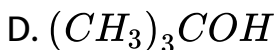
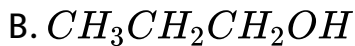
D. ग्रिगनार्ड अभिकर्मक

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

61. निम्नलिखित में ब्यूटेनॉल के सम्भव समावयवियों में प्रकाशिक समावयवता प्रदर्शित करने वाला यौगिक है :



**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

62.  $CH_3 - O - CH_3$  का सामान्य व IUPAC नाम क्रमशः है :

A. डाइमेथिल ईथर व मेथॉक्सी मेथेन

B. डाइमेथिल ईथर व मेथॉक्सी एथेन

C. डाइएथिल ईथर व मेथॉक्सी मेथेन

D. डाइएथिल ईथर व मेथॉक्सी एथेन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**63. एथेनॉल को HI तथा लाल P के साथ गर्म करने पर बनता है :**

A. एथिलीन

B. एथेन

C. ऐसीटिलीन

D. ईथर

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



64. रेक्टिफाइड (परिशोधित) स्पिरिट में कितने % ऐल्कोहॉल होता है?

A. 0.75

B. 0.955

C. 0.056

D. 1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

65. ल्यूकास अभिकर्मक है :

A. सान्द्र HCl + निर्जल  $ZnCl_2$

B.  $Pb - BaSO_4$

C. तनु HCl + निर्जल  $ZnCl_2$

D. इनमें कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

66. फीनॉल कम अम्लीय है :

A. एथेनॉल से

B. मेथेनॉल से

C. ऑर्थो-नाइट्रोफीनोल से

D. पैरा-मेथिल फीनोल से

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

67. फीनॉल या ऐनिलीन का बैन्जाइलीकरण कहलाता है:

- A. फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया
- B. कोल्बे अभिक्रिया
- C. शॉटन-बाउमेन अभिक्रिया
- D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

68. फीनॉल की अभिक्रिया  $\text{Br}_2$ , जल के आधिक्य से कराने पर प्राप्त होता है:

- A. m-ब्रोमोफीनॉल
- B. o/p ब्रोमोफीनॉल
- C. 2, 4 -डाइब्रोमोफीनॉल
- D. 2,4,6-ट्राइ ब्रोमोफीनॉल

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

69. फीनॉल तथा ऐथेनॉल के मध्य किस अभिकर्मक द्वारा विभेद कर सकते हैं?

- A.  $NaOH$
- B.  $PCl_5$
- C.  $FeCl_3$
- D. बैन्जोइक अम्ल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**70. फीनॉल को सैलिसिलिक अम्ल में परिवर्तित कर सकते हैं:**

- A. इटार्ड अभिक्रिया द्वारा
- B. कोल्बे अभिक्रिया द्वारा
- C. राइमर-टीमैन अभिक्रिया द्वारा
- D. गॉटरमैन अभिक्रिया द्वारा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

71. उदासीन  $FeCl_3$  के साथ फीनॉल रंग देता है:

- A. लाल
- B. हरा
- C. बैंगनी
- D. नीला

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

72. फीनॉल निम्न ताप पर  $CS_2$  में ब्रोमीन से क्रिया करके देता है:

- A. o-ब्रोमोफीनॉल
- B. p-ब्रोमोफीनॉल

C. 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोफीनॉल

D. (a) तथा (b) दोनों

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

73. फीनॉल पहले सान्द्र  $H - 2SO_4$  से क्रिया करता है, फिर सान्द्र  $HNO_3$  से क्रिया करके देता है:

A. नाइट्रोबैन्जीन

B. नाइट्रोफीनॉल

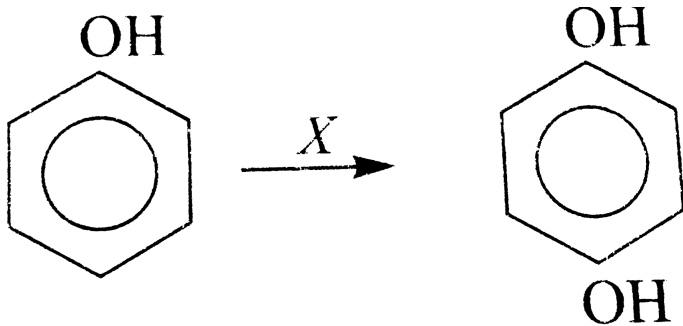
C. 2, 4, 6-ट्राइनाइट्रोफीनॉल

D. o-नाइट्रोफीनॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

74. Complete the following reaction



A. वायु

B.  $KMnO_4 / H_2SO_4$

C.  $K_2S_2O_8$

D.  $K_2SO_5$



**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**75. फीनॉल को तप्त जिंक चूर्ण पर प्रवाहित करने पर बनेगा:**

- A. बैन्जीन
- B. बैन्जोल्डिहाइड
- C. बैन्जोइक अम्ल
- D. बैन्जोफीनॉन

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

76. राइमर-टीमैन अभिक्रिया द्वारा निम्न में से किसका निर्माण होगा?

- A. बैन्जेल्डिहाइड
- B. ऐसीटोफीनोन
- C. सैलिसिलैल्डिहाइड
- D. टॉलूईन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

77. फीनॉल को सान्द्र  $H_2SO_4$  की उपस्थिति में थैलिक ऐनहाइड्राइड के साथ गर्म करने पर प्राप्त होगा:

- A. बैकेलाइट

B. फीनॉलफथेलीन

C. सैलिसिलिक अम्ल

D. (a) तथा (b) दोनों

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

78. निम्न में से अधिक अम्लीय है:

A.  $H_2O$

B.  $C_6H_5OH$

C.  $C_2H_5OH$

D.  $CH_3OCH_3$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**79. निम्न में से पिक्रिक अम्ल है:**

A. o-हाइड्रॉक्सी बैन्जोइक अम्ल

B. m-नाइट्रोबैन्जोइक अम्ल

C. 2, 4, 6-ट्राइनाइट्रोफीनॉल

D. o-ऐमीनोबैन्जोइक अम्ल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

80. फीनॉल सान्द्र  $HNO_3$  व सान्द्र  $H_2SO_4$  के मिश्रण द्वारा अधिक समय तक नाइट्रीकरण करने पर प्राप्त होता है:

- A. o-नाइट्रोफीनॉल
- B. p-नाइट्रोफीनॉल
- C. पिक्रिक अम्ल
- D. नाइट्रोबैन्जीन

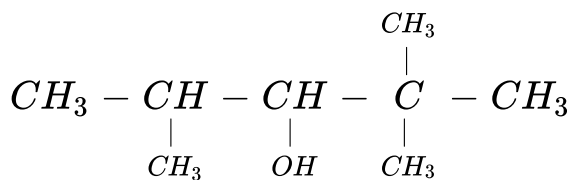
**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

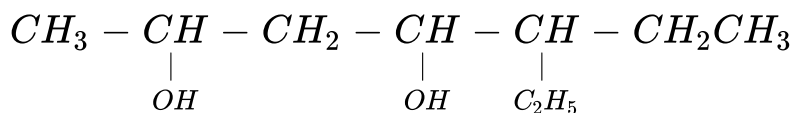
Ncert पाठ्य पुस्तक के प्रश्न

1. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



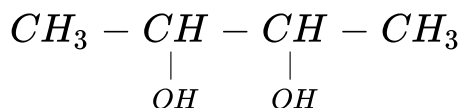
 वीडियो उत्तर देखें

2. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



 वीडियो उत्तर देखें

3. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



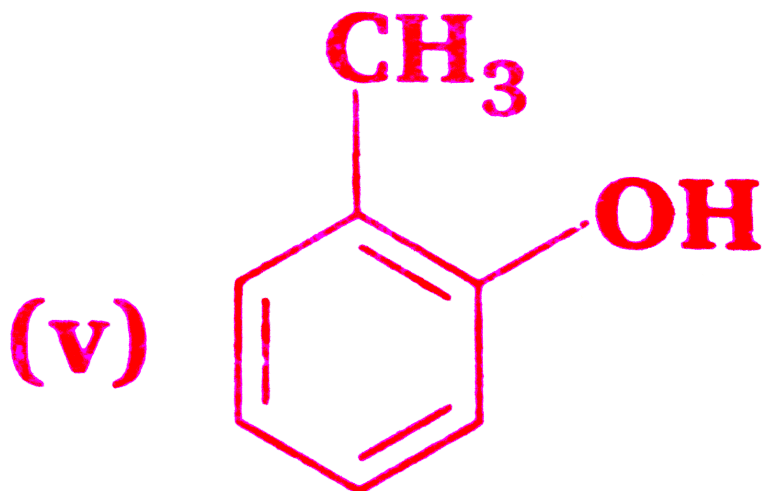
 वीडियो उत्तर देखें

4. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



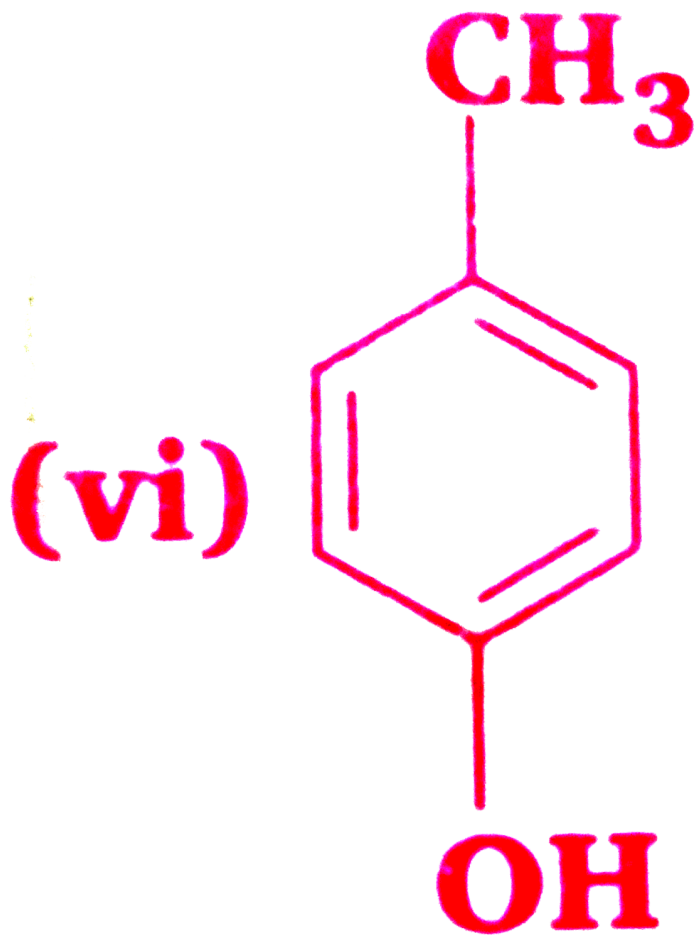
 वीडियो उत्तर देखें

5. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



 वीडियो उत्तर देखें

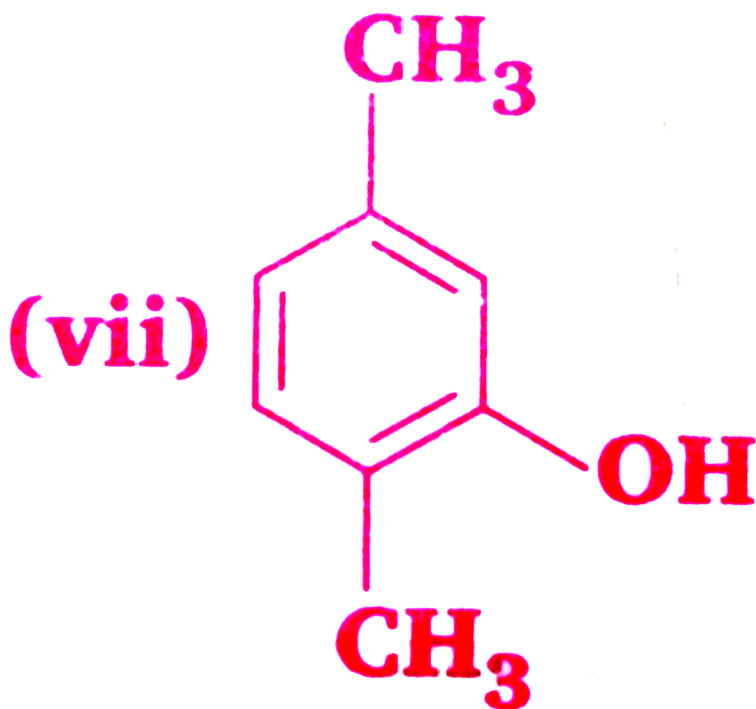
6. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



वीडियो उत्तर देखें

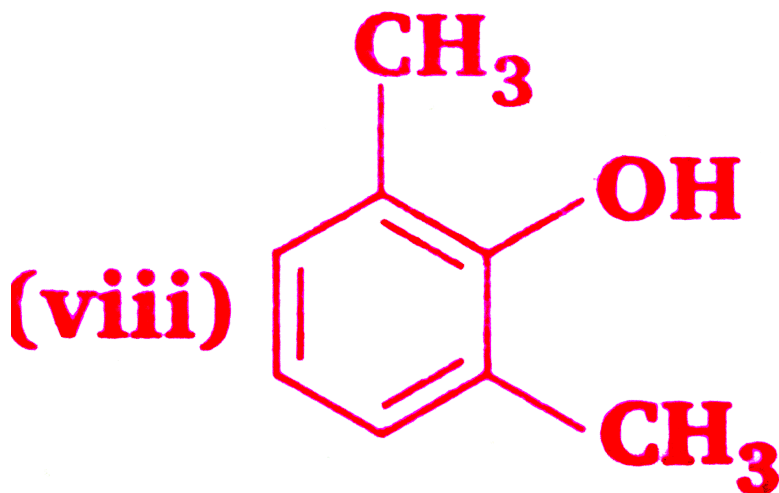


7. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



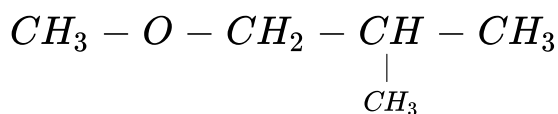
वीडियो उत्तर देखें

8. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



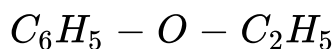
 वीडियो उत्तर देखें

9. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



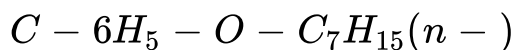
 वीडियो उत्तर देखें

10. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



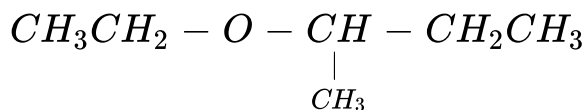
 वीडियो उत्तर देखें

11. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



 वीडियो उत्तर देखें

12. यौगिक के (IUPAC) नाम लिखिए :



 वीडियो उत्तर देखें

13. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

1-फेनिलप्रोपेन-2-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

14. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

2, 3-डाइएथिलफीनॉल

 वीडियो उत्तर देखें

15. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

2-एथॉक्सी-3-मेथिलपेन्टेन

 वीडियो उत्तर देखें

16. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

साइक्लोहेक्सिलमेथेनॉल

 वीडियो उत्तर देखें

17. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

3-साइक्लोहेक्सिलपेन्टेन-3-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

18. उन यौगिक की संरचनाएँ लिखिए जिनके IUPAC नाम निम्नलिखित हैं:

साइक्लोपेन्टेन-3-ईन-1-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

19. (i)  $C_5H_{12}O$  आणविक सूत्र वाले ऐल्कोहॉलों के सभी समावयवों की संरचना लिखिए एवं उनके आई०यू०पी०ए०सी० (IUPAC) नाम दीजिए।

(ii) उपरोक्त समावयवी ऐल्कोहॉलों को प्राथमिक, द्वितीयक एवं तृतीयक ऐल्कोहॉलों में वर्गीकृत कीजिए।

 उत्तर देखें

20. समझाइए कि प्रोपेनॉल का क्वथनांक, हाइड्रोकार्बन ब्यूटेन से अधिक क्यों होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

21. समतुल्य आणविक भार वाले हाइड्रोकार्बनों की अपेक्षा ऐल्कोहॉल जल में अधिक विलेय होते हैं। इस तथ्य को समझाइए।

 उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

22. हाइड्रोबोरॉनन-ऑक्सीकरण अभिक्रिया से आप क्या समझते हैं? उदाहरण देकर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

23. आण्विक सूत्र  $C_7H_8O$  वाले मोनोहाइड्रिक फीनॉलों की संरचनाएँ तथा IUPAC नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. ऑर्थो तथा पैरा-नाइट्रोफीनॉलों के मिश्रण को भाप आसवन द्वारा पृथक् करने में भाप-वाष्पशील समावयवी का नाम बताइए। इसका कारण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

25. क्यूमीन से फीनॉल बनाने की अभिक्रिया की समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

26. क्लोरोबेन्जीन से फीनॉल बनाने की रासायनिक समीकरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. एथीन के जलयोजन से ऐथेनॉल प्राप्त करने की क्रिया-विधि लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें



28. आपको बेन्जीन, सान्द्र  $H_2SO_4$  तथा NaOH दिए गए हैं। इन अभिकर्मकों के उपयोग द्वारा फीनॉल के विरचन (बनाने) की समीकरण लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. आप निम्न को कैसे संश्लेषित करेंगे?

एक उपयुक्त ऐल्कीन से 1-फेनिल एथेनॉल।

 वीडियो उत्तर देखें

30. आप निम्न को कैसे संश्लेषित करेंगे?

$S_N^2$  अभिक्रिया द्वारा ऐल्किल हैलाइड के उपयोग से साइक्लोहेक्सिल मेथेनॉल।

 वीडियो उत्तर देखें

**31. आप निम्न को कैसे संश्लेषित करेंगे?**

एक उपयुक्त ऐल्किल हैलाइड के उपयोग से पेन्टेन-1-ऑल।

 वीडियो उत्तर देखें

**32. ऐसी दो अभिक्रियाएँ दीजिए जिनसे फीनॉल की अम्लीय प्रकृति प्रदर्शित होती हो, फीनॉल की अम्लता की एथेनॉल से कीजिए।**

 वीडियो उत्तर देखें

**33. समझाइए कि ऑर्थो-नाइट्रोफीनॉल, आर्थोमेथाक्सीफीनॉल से अधिक अम्लीय क्यों होता है?**

 वीडियो उत्तर देखें

34. समझाइए कि बेन्जीन वलय से जुड़ा-OH समूह उसे इलेक्ट्रॉनरागी प्रतिस्थापन के प्रति कैसे सक्रियित करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

35. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण दीजिए:

पेन-1-ऑल का क्षारीय  $KMnO_4$  के साथ ऑक्सीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

36. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण दीजिए:

ब्रोमीन की  $CS_2$  में फीनॉल के साथ अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण दीजिए:

तनु  $HNO_3$  की फीनॉल से अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**38.** निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण दीजिए:

फीनॉल की जलीय NaOH की उपस्थिति में क्लोरोफॉर्म के साथ अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**39.** निम्न को उदाहरण सहित समझाइए :

कोल्बे अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**40. निम्न को उदाहरण सहित समझाइए :**

राइमर-टीमन अभिक्रिया

 वीडियो उत्तर देखें

**41. निम्न को उदाहरण सहित समझाइए :**

विलियमसन ईथर संश्लेषण

 वीडियो उत्तर देखें

**42. निम्न को उदाहरण सहित समझाइए :**

असममित ईथर

 वीडियो उत्तर देखें

43. एथेनॉल के अम्लीय विलयन से एथीन प्राप्त करने की क्रियाविधि लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

44. निम्न परिवर्तन को किस प्रकार किया जा सकता है?

प्रोपीन → प्रोपेन -2-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

45. निम्न परिवर्तन को किस प्रकार किया जा सकता है?

बेन्जिल क्लोराइड → बेन्जिल ऐल्कोहॉल

 वीडियो उत्तर देखें

**46.** निम्न परिवर्तन को किस प्रकार किया जा सकता है?

एथिल मैग्नीशियम क्लोराइड → प्रोपेन-1-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

**47.** निम्न परिवर्तन को किस प्रकार किया जा सकता है?

थिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड → 2-मेथिलप्रोपेन-2-ऑल

 वीडियो उत्तर देखें

**48.** निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

प्राथमिक ऐल्कोहॉल का कार्बक्सिलिक अम्ल में ऑक्सीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

49. निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

प्राथमिक ऐल्कोहॉल का ऐल्डिहाइड में ऑक्सीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

50. निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

फीनॉल का 2,4,6-ट्राइब्रोमोफीनॉल में ब्रोमीनन

 वीडियो उत्तर देखें

51. निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

बेन्जिल ऐल्कोहॉल से बेन्जोइक अम्ल

 वीडियो उत्तर देखें



52. निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

प्रोपेन-2-ऑल का प्रोपीन में निर्जलन



वीडियो उत्तर देखें

53. निम्न अभिक्रिया में प्रयुक्त अभिकर्मकों के नाम बताइए:

ब्यूटेन-2-ऑन से ब्यूटेन-2-ऑल



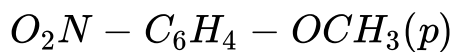
वीडियो उत्तर देखें

54. कारण बताइए कि मेथॉक्सी मेथेन की एथेनॉल का क्वथनांक उच्च क्यों होता है?



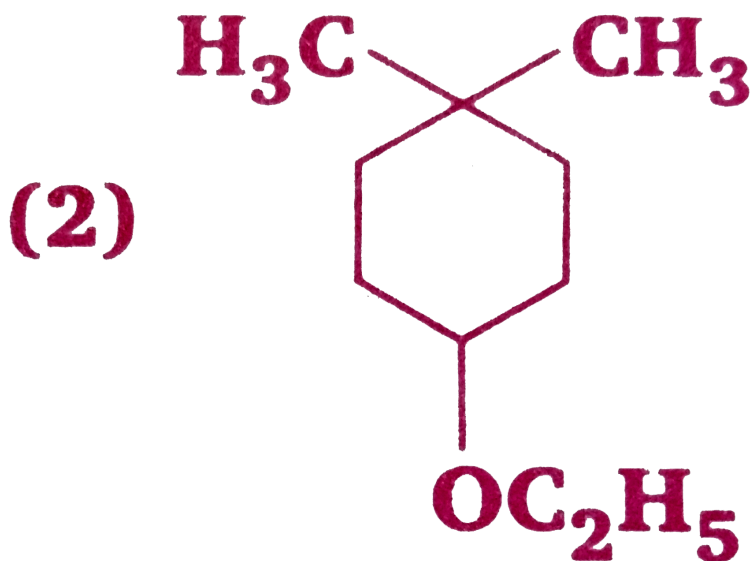
वीडियो उत्तर देखें

55. निम्न ईथर के आई०यू०पी०ए०सी० (IUPAC) नाम दीजिए:



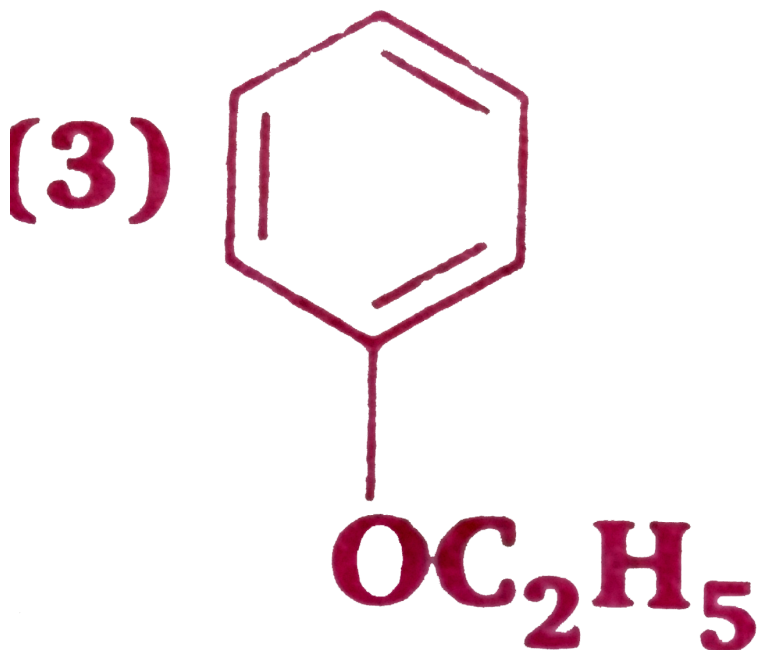
 वीडियो उत्तर देखें

56. निम्न ईथर के आई०यू०पी०ए०सी० (IUPAC) नाम दीजिए:



 वीडियो उत्तर देखें

57. निम्न ईथर के आई०यू०पी०ए०सी० (IUPAC) नाम दीजिए:



 वीडियो उत्तर देखें

58. निम्न ईथर को विलियमसन संश्लेषण द्वारा बनाने के लिए अभिकर्मकों के नाम एवं समीकरण लिखिए:

1-प्रोपॉक्सीप्रोपेन





वीडियो उत्तर देखें

59. निम्न ईथर को विलियमसन संश्लेषण द्वारा बनाने के लिए अभिकर्मकों के नाम एवं समीकरण लिखिए:

एथॉक्सीबेन्जीन



वीडियो उत्तर देखें

60. निम्न ईथर को विलियमसन संश्लेषण द्वारा बनाने के लिए अभिकर्मकों के नाम एवं समीकरण लिखिए:

2-मेथॉक्सी-2-मेथिलप्रोपेन



वीडियो उत्तर देखें

61. निम्न ईथर को विलियमसन संश्लेषण द्वारा बनाने के लिए अभिकर्मकों के नाम एवं समीकरण लिखिए:

1-मेथॉक्सीएथेन

 वीडियो उत्तर देखें

62. कुछ विशेष प्रकार के ईथरों को विलियमसन संश्लेषण द्वारा बनाने की सीमाओं को उदाहरणों से समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

63. प्रोपेन-1-ऑल से 1-प्रोपॉक्सीप्रोपेन को किस प्रकार बनाया जाता है? अभिक्रिया के विभिन्न पद लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

64. द्वितीयक अथवा तृतीयक ऐल्कोहॉलों के आम्लीय निर्जलन द्वारा ईथरों को बनाने की विधि उपयुक्त नहीं है। कारण बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

65. हाइड्रोजन आयोडाइड के साथ अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

1-प्रोपॉक्सीप्रोपेन

 वीडियो उत्तर देखें

66. हाइड्रोजन आयोडाइड के साथ अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

मेथॉक्सीबेन्जीन तथा

 वीडियो उत्तर देखें

67. हाइड्रोजन आयोडाइड के साथ अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

बेन्जिल एथिल ईथर

 वीडियो उत्तर देखें

68. मेथाक्सीमेथेन की HI के साथ अभिक्रिया की क्रियाविधि लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

69. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

फ्रीडल-क्राफ्ट अभिक्रिया-ऐनिसोल का ऐल्किलन

 वीडियो उत्तर देखें

70. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

ऐनिसोल का नाइट्रीकरण

 वीडियो उत्तर देखें

71. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

एथेनॉइक अम्ल माध्यम में ऐनिसोल का ब्रोमीनन

 वीडियो उत्तर देखें

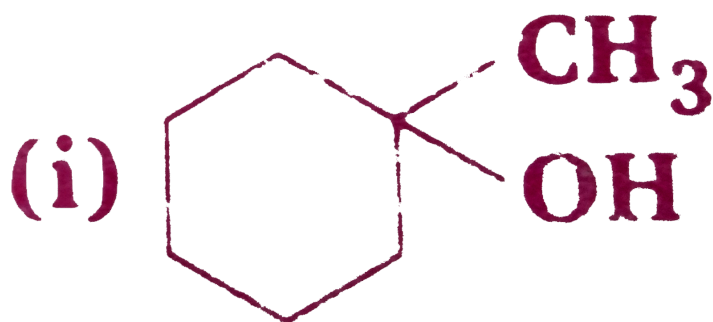
72. निम्न अभिक्रिया के लिए समीकरण लिखिए:

ऐनिसोल का फ्रीडल-क्राफ्ट ऐसीटिलन।

 वीडियो उत्तर देखें



73. उपयुक्त ऐल्कीनों से आप निम्न ऐल्कोहॉल का संश्लेषण कैसे करेंगे?



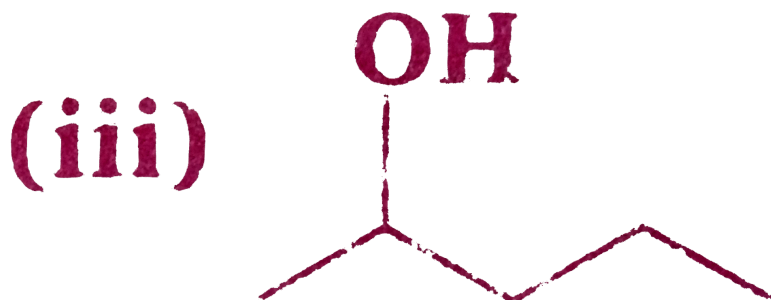
 वीडियो उत्तर देखें

74. उपयुक्त ऐल्कीनों से आप निम्न ऐल्कोहॉल का संश्लेषण कैसे करेंगे?



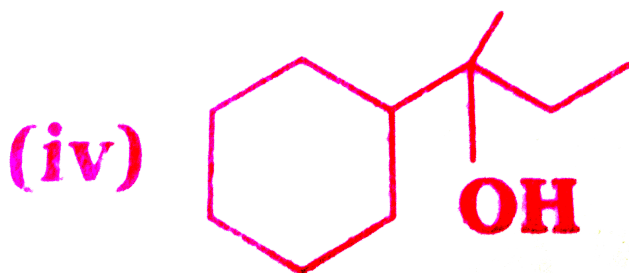
 वीडियो उत्तर देखें

75. उपयुक्त ऐल्कीनों से आप निम्न ऐल्कोहॉल का संश्लेषण कैसे करेंगे?



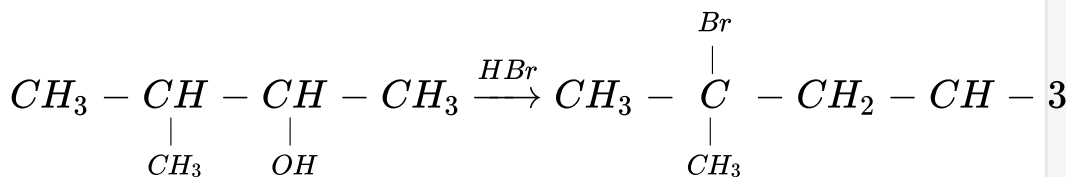
 वीडियो उत्तर देखें

76. उपयुक्त ऐल्कीनों से आप निम्न ऐल्कोहॉल का संश्लेषण कैसे करेंगे?



 वीडियो उत्तर देखें

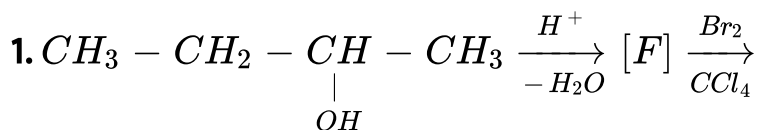
77. 3- मेथिलब्यूटेन -2 - ऑल को HBr से अभिकृत करने पर निम्नलिखित अभिक्रिया होती है -



इस अभिक्रिया की क्रिया- विधि दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

प्रतियोगी परीक्षाओं हेतु बहुविकल्पीय प्रश्न



$C_4H_8Br_2$  के पाँच उत्पाद संभव हैं।

F (उत्पाद) की कितनी संरचनाएँ संभव हैं?

A. 2

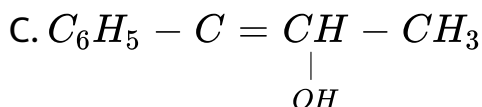
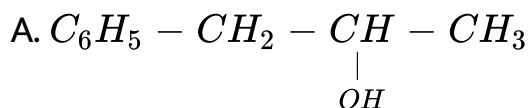
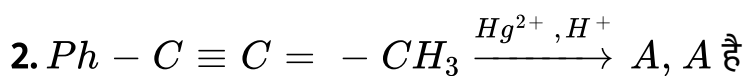
B. 3

C. 6

D. 5

**Answer: B**

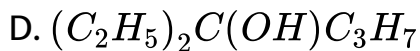
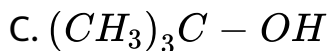
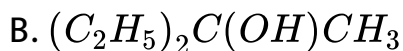
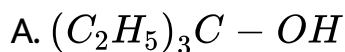
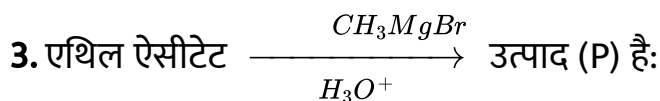
 उत्तर देखें





Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. 1-प्रोपेनॉल तथा 2-प्रोपेनॉल में विभेद करने में सबसे उपयुक्त अभिकर्मक है:

A. क्षारीय  $KMnO_4$  द्वारा ऑक्सीकरण तद्उपरान्त फेहलिंग विलयन के

साथ क्रिया

B. अम्लीय डाइक्रोमेट के द्वारा ऑक्सीकरण तद्उपरान्त फेहलिंग विलयन

के साथ क्रिया

C. कॉपर के साथ गर्म अवस्था में ऑक्सीकरण फिर फेहलिंग विलयन के

साथ क्रिया

D. सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ ऑक्सीकरण फिर फेहलिंग विलयन के साथ

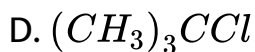
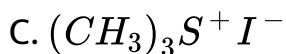
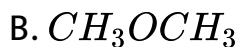
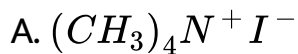
क्रिया

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

5. मेथेनॉल बनाने के लिए NaOH के साथ शीघ्रता से अभिक्रिया करेगा:



**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

6. फीनॉल का आयनन स्थिरांक एथेनॉल से अधिक होता है क्योंकि:

A. फीनॉक्साइड आयन, एथॉक्साइड आयन की तुलना में प्रबल बेस है।

- B. फीनॉक्साइड आयन का आवेश अनुनाद द्वारा विस्थानीकृत होने के कारण स्थायी हो जाता है।
- C. फीनॉक्साइड आयन, एथॉक्साइड आयन से कम स्थायी है।
- D. फीनॉक्साइड आयन, एथॉक्साइड आयन से आकार में बड़ा है।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. ऐल्कोहॉलो के अन्तरा-अणुक निर्जलन से प्राप्त होती है:

- A. ऐल्कीन
- B. कीटोन
- C. ऐल्काइन
- D. ईथर



**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. समान अणु भार वाले ऐल्कोहॉलों और ईथरों में से ईथर अधिक वाष्पशील होता है। इसका कारण है:**

- A. ऐल्कोहॉल में अन्तरआण्विक हाइड्रोजन बन्ध
- B. ईथर का द्विध्रुवीय लक्षण
- C. ऐल्कोहॉल की अनुनाद संरचनाएँ होती हैं
- D. ईथर में अन्तरआण्विक हाइड्रोजन बंध होते हैं।

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्कोहॉल निर्जल  $ZnCl_2$  तथा HCl के मिश्रण से सबसे शीघ्र अभिक्रिया करता है:

- A. 2-मेथिल प्रोपेन-2-ऑल
- B. 2-मेथिल प्रोपेन-1-ऑल
- C. 1-ब्यूटेनॉल
- D. 2-ब्यूटेनॉल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित में से अम्लों की तीव्रता का सही क्रम है:

- A.  $RCOOH$  gt  $ROH$  gt  $HOH$  gt  $HC \equiv CH$

B.  $\text{RCOOH} \text{ gt } \text{HOH} \text{ gt } \text{ROH} \text{ gt } \text{HC} \equiv \text{CH}$

C.  $\text{RCOOH} \text{ gt } \text{HOH} \text{ gt } \text{HC} \equiv \text{CH} \text{ gt } \text{ROH}$

D.  $\text{RCOOH} \text{ gt } \text{HC} \equiv \text{CH} \text{ gt } \text{HOH} \text{ gt } \text{ROH}$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. ऐल्कोहॉलों से ऐल्कीन बनाने के लिए ऐल्कोहॉल का निर्जलीकरण सान्द्र

$\text{H}_2\text{SO}_4$  के द्वारा गरम अवस्था में होता है। इस प्रक्रिया में प्रथम पद है:

A. एक एस्टर का निर्माण

B. ऐल्कोहॉल अणु का प्रोटोनीकरण

C. कार्बधनायन का निर्माण

D. जल का विलोपन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12. 2-फेनिल प्रोपीन के अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन पर बनने वाला 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**

13. एथीन को छोड़कर अन्य सभी ऐल्कीनों के अम्ल उत्प्रेरित जलयोजन से बनने वाला उत्पाद है:

- A. प्राथमिक ऐल्कोहॉल
- B. द्वितीयक या तृतीयक ऐल्कोहॉल
- C. प्राथमिक तथा द्वितीयक ऐल्कोहॉलों का मिश्रण
- D. द्वितीयक तथा तृतीयक ऐल्कोहॉलों का मिश्रण

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. जब फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड तृतीयक व्यूटेनॉल से अभिक्रिया करता है तो निम्नलिखित में से किसका निर्माण होता है?

- A. तृतीयक-ब्यूटिल मेथिल ईथर
- B. बेन्जीन
- C. तृतीयक-ब्यूटिल बेन्जीन
- D. फीनॉल

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

15. साइक्लोहेक्सेनॉल से निम्न में से किसके द्वारा साइक्लोहेक्सीन को सबसे अच्छी प्रकार बनाया जा सकता है:

- A. सान्द्र  $H_3PO_4$
- B. सान्द्र  $HCl / ZnCl_2$
- C. सान्द्र  $HCl$

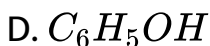
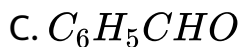
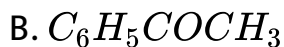
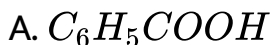
D. सान्द्र HBr

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. तनु अम्ल की उपस्थिति में आइसोप्रोपिल बेन्जीन का वायु द्वारा ऑक्सीकरण करने और फिर जल-अपघटन करने पर प्राप्त होता है:



Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

17. फेनिल मैग्नीशियम ब्रोमाइड मेथेनॉल से क्रिया करके देता है:

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

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में से कौन एथेनॉल के साथ शीघ्रता से अभिक्रिया करता है?

- A. p -नाइट्रोबेन्ज़िल ब्रोमाइड



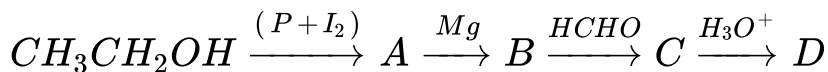


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

20. निम्नलिखित अभिक्रिया क्रम में



यौगिक D है :

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

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

21. फीनॉल को  $KBr$  तथा  $KBrO_3$  के मिश्रण के साथ गर्म किया गया। इस अभिक्रिया में उत्पन्न प्रमुख उत्पाद है:

- A. 2,4,6 ट्राइब्रोमोफीनॉल
- B. 2-ब्रोमोफीनॉल
- C. 3-ब्रोमोफीनॉल
- D. 4-ब्रोमोफीनॉल

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

22. सोडियम एथाॅक्साइड की एथेनोइल क्लोराइड से क्रिया करायी गयी। इस अभिक्रिया में उत्पन्न उत्पाद है:

A. एथिल एथेनोइएट

B. डाइएथिल ईथर

C. 2-ब्यूटेनोन

D. एथिल क्लोराइड

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23.** आर्थो-नाइट्रोफीनॉल, p-तथा m-नाइट्रोफीनॉल की तुलना में जल में कम विलेय होता है, क्योंकि:

A. o-नाइट्रोफीनॉल अन्तःअणुक हाइड्रोजन बन्ध प्रदर्शित करता है।

B. o-नाइट्रोफीनॉल अन्तराअणुक हाइड्रोजन बन्ध प्रदर्शित करता है।

C. o-नाइट्रोफीनॉल का गलनांक, m- तथा p-समावयवियों की तुलना में कम होता है

D. o -नाइट्रोफीनॉल, m-समवयवियों की तुलना में अधिक वाष्पशील होता है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**24. निम्न यौगिकों में से सर्वाधिक अम्लीय है:**

A. p-नाइट्रोफीनॉल

B. p-हाइड्रॉक्सी बेन्जोइक अम्ल

C. o-हाइड्रॉक्सी बेन्जोइक अम्ल

D. p-टॉलईक अम्ल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**25. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक आयोडीन और क्षार के साथ पीला अवक्षेप बनाता है?**

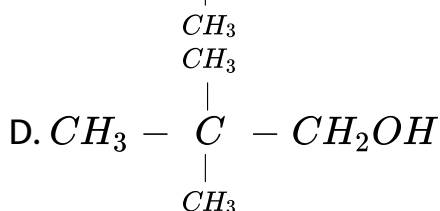
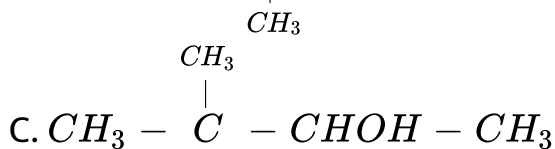
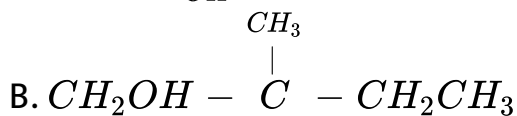
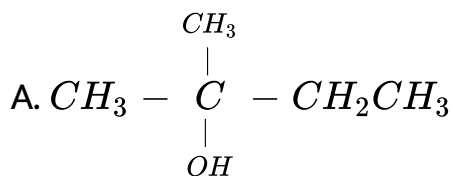
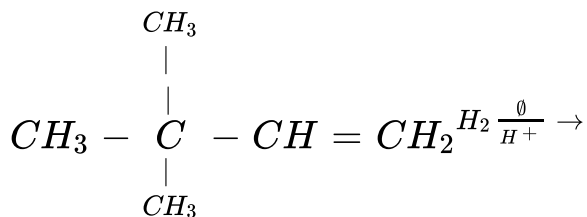
- A. ऐसीटोफीनोन
- B. मेथिल ऐसीटेट
- C. ऐसीटैमाइड
- D. 2-हाइड्रॉक्सी प्रोपेन

**Answer: A::D**



**वीडियो उत्तर देखें**

26. निम्नलिखित अभिक्रिया में उत्पाद है:

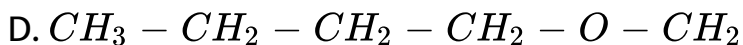
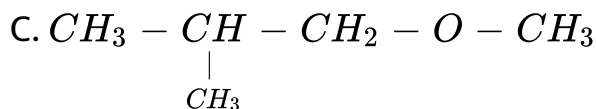
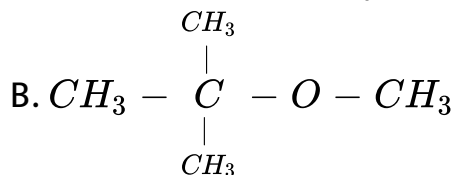
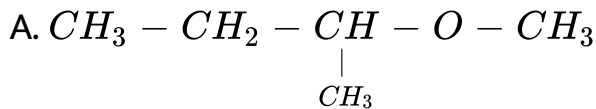


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न ईथरों में से कौन-सा गर्म सान्द्र HI से अभिक्रिया करके मेथिल ऐल्कोहॉल बनायेगा?



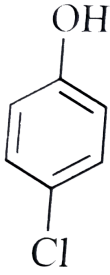
**Answer: B**



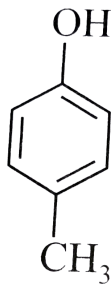
वीडियो उत्तर देखें

28. Arrange the following compounds in the order of decreasing acidity.

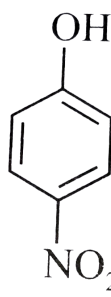




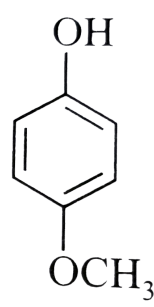
;



;



;



II III IV

I

A. II gt IV gt Igt III

B. Igt II gt III gt IV

C. III gt Igt II gt IV

D. IV gt III gt Igt II

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

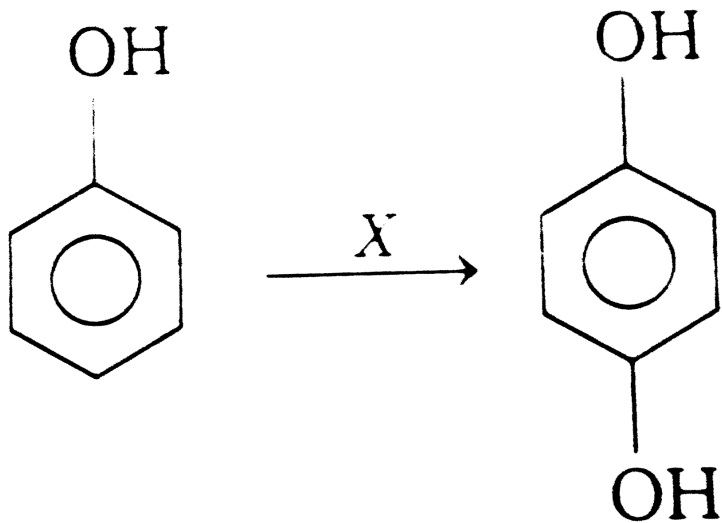
29. यह ज्ञात करने के लिये कि दिया गया ऐल्कोहॉल प्राथमिक, द्वितीयक अथवा तृतीयक है, उसकी 'लूकास अभिकर्मक' से क्रिया करायी गयी। कौन-सा ऐल्कोहॉल तेजी से तथा किस क्रियाविधि से अभिक्रिया करेगा?

- A. द्वितीयक ऐल्कोहॉल  $S_{N1}$  द्वारा
- B. तृतीयक ऐल्कोहॉल  $S_{N1}$  द्वारा
- C. द्वितीयक ऐल्कोहॉल  $S_{N2}$  द्वारा
- D. तृतीयक ऐल्कोहॉल  $S_{N2}$  द्वारा

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



30.

उपरोक्त अभिक्रिया में X है?

A.  $O_2$

B.  $KMnO_4 / H_2SO_4$

C.  $K_2S_2O_8$

D.  $K_2SO_5$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

31. निम्न कौन-सा सोडियम हाइड्रोजन कार्बोनेट में विलेय नहीं है?

A. 2,4,6-ट्राइनाइट्रोफीनॉल

B. बैन्जोइक अम्ल

C. o-नाइट्रोफीनॉल

D. बेन्जीन सल्फोनिक अम्ल

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**