



CHEMISTRY

BOOKS - NEET PREVIOUS YEAR

एलकोहॉल फीनॉल एव ईथर

Ncert पर Based Objective प्रश्न टॉपिक 1

1. निम्न में से कौन-सा हाइड्रॉक्सिल समूह वाला यौगिक लकड़ी के फर्नीचर की पॉलिश (चमकाने) में प्रयोग किया जाता है?

- A. ऐनिसॉल
- B. फीनॉल
- C. एथेनॉल
- D. ये सभी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. कागज, खादी एवं चीनी में कौन-सा क्रियात्मक समूह उपस्थित है?

A. NH_2 समूह

B. OH समूह

C. COOR समूह

D. RX समूह

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. हाइड्रोकार्बन के हाइड्रोजन परमाणु को एक ऐल्कोक्सी अथवा ऐरिलऑक्सी समूह से प्रतिस्थापित करने पर बने यौगिकों की श्रेणी कहलाती है

A. ऐल्कोहॉल

B. फीनॉल

C. ईथर

D. एस्टर

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन-से ऐल्कोहॉल में $C_{sp^3} - OH$ बन्ध होता है?

A. एलिलिक ऐल्कोहॉल

B. विनाइलिक ऐल्कोहॉल

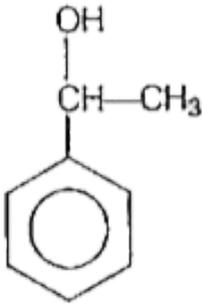
C. फीनॉल

D. इनमें से कोई नहीं

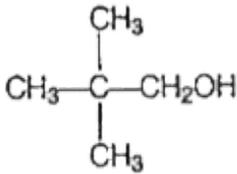
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

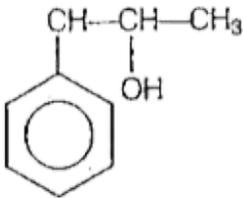
5. निम्न में से कौन-सा प्राथमिक ऐल्कोहॉल है?



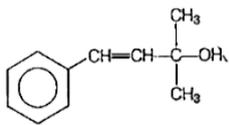
A.



B.



C.



D.

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

6. इनमें से कौन-सा सही सुमेलित नहीं है?

- A. डाइरथिल ईथर - सामान्य ईथर
- B. $C_2H_5OC_6H_5$ - मिश्रित ईथर
- C. $C_2H_5OCH_3 \rightarrow$ असममित ईथर
- D. $C_2H_5OC_2H_5 \rightarrow$ असममित ईथर

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न विकल्पों में से गलत कथन को चुनिए।

- A. ऐल्कोहॉल का सामान्य नाम उसके ऐल्किल समूह के सामान्य नाम के साथ ऐल्कोहॉल जोड़ने पर प्राप्त होता है।
- B. ऐल्कोहॉल का IUPAC नाम उसके सापेक्ष ऐल्केन के नाम से को 'e' प्रत्यय से प्रतिस्थापित करने पर प्राप्त होता है।

C. सबसे लम्बी कार्बन श्रृंखला को हाइड्रॉक्सिल समूह के पास वाले छोर से गणना (गिनती)

की जाती है। - OH समूह एवं दूसरे प्रतिस्थापित समूहों की स्थिति को उससे जुड़े कार्बन

परमाणु की संख्या से दर्शाया जाता है।

D. बहुहाइड्रिक ऐल्कोहॉल की दशा में, ऐल्केन से " हटाकर और उसके अन्त में 'di,tri' 'ol'

को लगाया जाता है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न सारणी को जांचिए।

यौगिक	सामान्य नाम	IUPAC नाम
$\text{CH}_3\text{—OH}$	मेथिल ऐल्कोहॉल	I
$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$	<i>n</i> -प्रोपिल ऐल्कोहॉल	प्रोपेन-1-ऑल
$\begin{array}{c} \text{CH}_3\text{—CH—CH}_3 \\ \\ \text{OH} \end{array}$	II	प्रोपेन-2-ऑल
III	<i>n</i> -ब्यूटिल ऐल्कोहॉल	ब्यूटेन-1-ऑल

उपरोक्त सारणी में से I, II एवं III को पहचानिये।

A. I-मेथेनॉल, II-तृतीयक-प्रोपिल एलकोहॉल, III – $CH_3CH_2CH_2OH$

B. I-मेथेनॉल, II-प्रोपिल एलकोहॉल, III $CH_3CH_2CH_2OH$

C. I- मेथेनॉल, II-आइसो-प्रोपिल एलकोहॉल, III $CH_3CH_2CH_2OH$

D. I-मेथेनॉल II-तृतीयक-प्रोपिल एलकोहॉल, III- $CH_3CH_2CH_2OH$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न विकल्पों में से गलत विकल्प को चुनिए।

A. ब्यूटेन-2 ऑल -द्वितीयक ब्यूटिल

B. $CH_3 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{CH} - CH_2OH$ – अल्कोहोल आइसो-ब्यूटिल एलकोहॉल

C. $\underset{\substack{| \\ OH}}{CH_2} - \underset{\substack{| \\ OH}}{CH} - \underset{\substack{| \\ OH}}{CH_2}$ → ग्लिसरुल

D. 1,1-आइमेथिल एथेन-1-ओल - आइसो ब्यूटिल ऐल्कोहॉल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

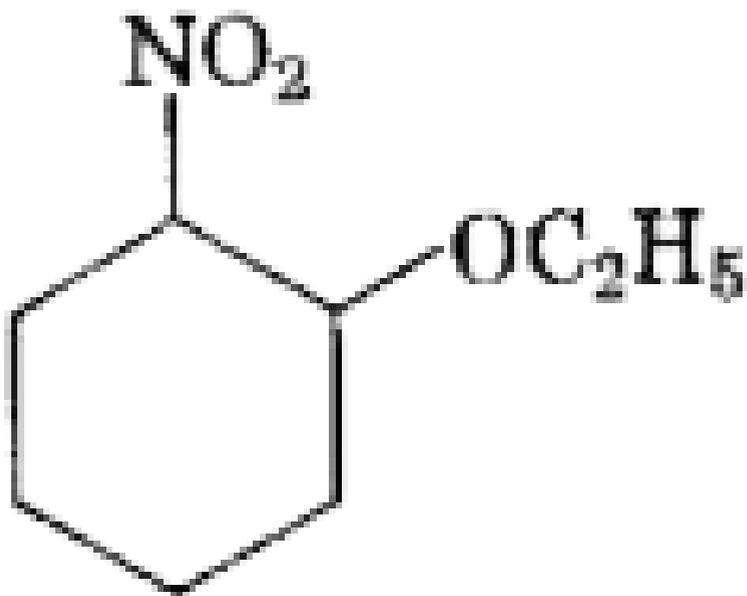
10. निम्न में से कौन-सा/से कथन सत्य है/है?

- A. यदि ईथर के दोनों ऐल्किल समूह समान हैं, तब ऐल्किल समूह से उपसर्ग 'ता' (डाई) को जोड़ते हैं।
- B. ईथर हाइड्रोकार्बन के व्युत्पन्न माने जाते हैं, जिनमें एक हाइड्रोजन परमाणु को एक -OR अथवा -OAr समूह से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है, तब बड़े A समूह को प्रमुख हाइड्रोकार्बन माना जाता है।
- C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें



11.

यौगिक का IUPAC नाम है

- A. एथिल-2-नाइट्रोसाइक्लोहेक्से
- B. 1-एथॉक्सी-2-नाइट्रोसाइक्लोहेक्सेन
- C. 1-नाइट्रो-2-एथॉक्सीसाइक्लोहेक्सेन
- D. 2-नाइट्रो-1-एथॉक्सीसाइक्लोहेक्सेन

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

12. निचे दिए गए योगिक का IUPAC नाम है

- A. 5-क्लोरोहेक्साने-2-ऑल
- B. 2क्लोरोहेक्साने-5-ऑल
- C. 2-हाइड्रॉक्सी-5-क्लोरोहेक्सेन
- D. 2क्लोरो-5-हाइड्रॉक्सी

Answer: A

 उत्तर देखें

13. CH_3CH_2OH में कितने σ - बन्ध उपस्थित होते हैं?

- A. 8
- B. 6
- C. 5
- D. 4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. ईथर में, ऑक्सीजन परमाणु पर उपस्थित दो बन्ध युग्म एवं दो एकल युग्म की संरचना एक?

- A. तलीय संरचना होती है।
- B. चतुष्फलकीय संरचना होती है।
- C. त्रिकोणीय द्विपिरामिडीय संरचना होती है।
- D. रेखीय संरचना होती है।

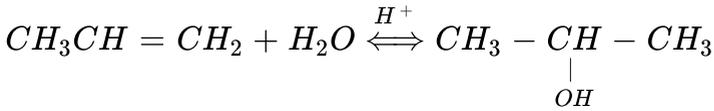
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

Ncert पर Based Objective प्रश्न टॉपिक 2

1. ऐल्कीन की अम्ल की उपस्थिति में (उत्प्रेरक के रूप में) जल से अभिक्रिया कराने पर ऐल्कोहॉल बनता है।



अभिक्रिया किस नियम के अनुसार होती है?

- A. हॉफमान विलोपन नियम
- B. सैटजेफ नियम
- C. मार्कोनीकॉफ नियम
- D. मार्कोनीकॉफ नियम के विपरीत

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

2. हाइड्रोबोरोनीकरण ऑक्सीकरण के विषय में निम्न में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

A. डाइबोरेन (diborane) ऐल्कीन से अभिक्रिया करके एक योगात्मक उत्पाद ट्राइऐल्किल

बोरेन देता है, जोकि जलीय NaOH की उपस्थिति में H_2O_2 , से क्रिया करके

ऐल्कोहॉल बनाता है।

B. इस विधि से प्राप्त ऐल्कोहॉल को एल्किन एव जल की योगात्मक अभिक्रिया से भी

मार्कोनीकॉफ नियम के अनुसार प्राप्त किया जा सकता है।

C. ऐल्कोहॉल की प्राप्ति न्यूनतम होती है।

D. उपरोक्त सभी

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्डिहाइड एवं कीटोन के अपचयन से ऐल्कोहॉल बनाने के लिए प्रयुक्त अभिकर्मक है/हैं

A. Pt/Pd/Ni जैसी धातुओं के चूर्ण

B. सोडियम बोरोहाइड्राइड ($NaBH_4$)

C. लीथियम एल्युमिनियम हाइड्राइड ($LiAlH_4$)

D. उपरोक्त सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. ऐल्डिहाइड एवं कीटोन के अपचयन से प्राप्त हुए यौगिक क्रमशः हैं

A. 1° , 2°

B. 2° , 1°

C. 1° , 3°

D. 3° , 1°

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. कार्बोनिल यौगिकों की ग्रिगनार्ड अभिकर्मक के साथ क्रिया एक नाभिकस्नेही योगात्मक अभिक्रिया है। इस अभिक्रिया के जल-अपघटन से प्राप्त होगा।

A. एस्टर

B. ऐल्कोहॉल

C. कार्बोक्सिलिक अम्ल

D. ईथर

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. फीनॉल का दूसरा नाम क्या है?

A. फीनॉलिक अम्ल

B. कार्बोनिक अम्ल

C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. कार्बोक्लिक अम्ल

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

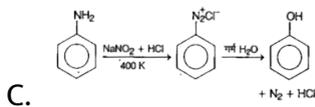
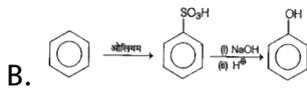
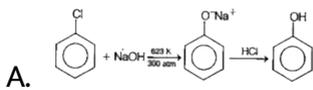
7. फीनॉल के वैश्विक उत्पादन में प्रयुक्त हाइड्रोकार्बन निम्न में से कौन-सा है?

- A. आइसा ब्यूटिलबेन्जीन
- B. आइसोप्रोपिलबेन्जीन
- C. आइसे पेन्टिलबेन्जीन
- D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

8. फीनॉल बनाने के लिए प्रयुक्त सही अभिक्रिया को पहचानिए।

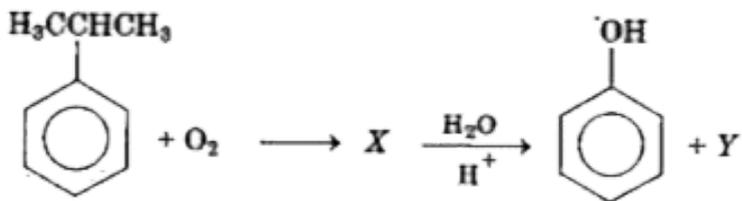


D. उपरोक्त सभी

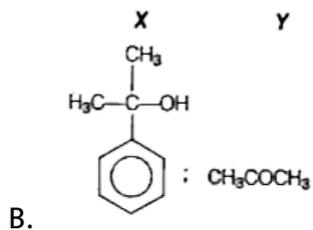
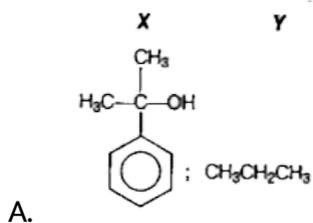
Answer: D

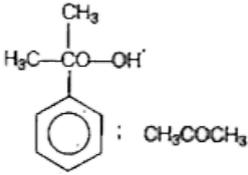
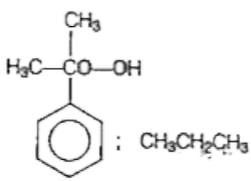
 वीडियो उत्तर देखें

9. दी गयी अभिक्रिया में,



अभिक्रिया में X एवं Y को चुनिए।





Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

Ncert पर Based Objective प्रश्न टॉपिक 3

1. ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल के भौतिक गुणों के विषय में गलत कथन चुनिए।

A. ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल के क्वथनांक हाइड्रोकार्बन, ईथर हैलोऐल्केन और हैलोऐरीन के सापेक्ष अधिक होते हैं।

B. एथेनॉल एवं प्रोपेन के क्वथनांक सापेक्षिक होते हैं, लेकिन ये केवल आप्तिक भार से भिन्न है।

C. ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल में उपस्थित OH समूह अन्तराण्विक हाइड्रोजन बन्ध रखते हैं।

D. क्वथनांकों का सही क्रम है : > >

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

2. ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल की सक्रिय धातुओं से क्रिया में प्राप्त होता है

A. ऐल्कोक्साइड/फीनॉक्साइड

B. हाइड्रोजन

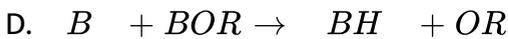
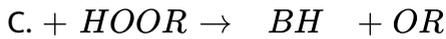
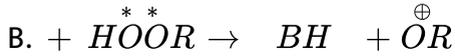
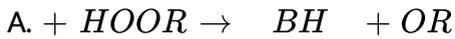
C. नाइट्रोजन

D. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया सही है?



Answer: B

 उत्तर देखें

4. सही कथन को चुनिए।

A. ऐल्कोहॉल जल से दुर्बल अम्ल होते हैं।

B. जल, ऐल्कोहॉल के सापेक्ष एक अच्छा प्रोटॉन दाता है।

C. सोडियम एथाॅक्साइड सोडियम हाइड्रॉक्साइड से प्रबल क्षार है।

D. उपरोक्त सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. क्रिसॉल (eresols) फीनॉल के सापेक्ष कम अम्लीय होते हैं, क्योंकि

- A. इलेक्ट्रॉन दाता समूह फीनॉक्साइड आयन के निर्माण में सहायक है, जिससे अम्लीयता घटती है।
- B. इलेक्ट्रॉन खींचने वाले समूह फीनॉक्साइड आयन के निर्माण में सहायक हैं, जिससे अम्लीयता घटती है।
- C. इलेक्ट्रॉन दाता समूह फीनोक्साइड आयन के निर्माण में बाधक होते हैं, जिससे अम्लीयता घटती है।
- D. इलेक्ट्रॉन खींचने वाले समूह फीनॉक्साइड आयन के निर्माण में बाधक होते हैं, जिससे अम्लीयता घटती है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

6. कुछ फीनॉल एवं एथेनॉल की pK_a का मान निम्न सारणी में दिया है

यौगिक	सूत्र	pK_a
o-नाइट्रोफीनॉल	$o\text{-O}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{OH}$	7.2
p-नाइट्रोफीनॉल	$p\text{-O}_2\text{N}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{OH}$	7.1
फीनॉल	$\text{C}_6\text{H}_5-\text{OH}$	10
एथेनॉल	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	15.9

गलत कथन/कथनों को पहचानिये।

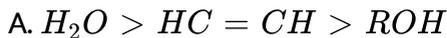
- A. pK_a का अधिक मान, अम्ल की प्रबलता दर्शाता है
- B. फिनॉल, एथेनॉल के सापेक्ष करोड़ों गुना ज्यादा अम्लीय है
- C. फिनॉल, o-नाइट्रोफिनॉल्स से कम अम्लीय होते हैं।
- D. o-एव, p-नाइट्रोफिनॉल की अम्लीयता लगभग समान है

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न यौगिकों को उनकी घटती हुई अम्लीयता के क्रम में लिखिए

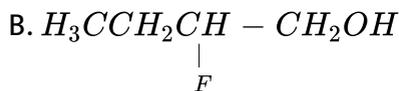


Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न यौगिकों में से प्रबलतम अम्ल चुनिए।



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में से कौन-सा अभिकारक (substrate) ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल से क्रिया करके एस्टर बनाता है?

- A. कार्बोक्सिलिक अम्ल
- B. अम्ल क्लोराइड
- C. अम्ल ऐनहाइड्राइड
- D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. ऐल्कोहॉल/फेनॉल की क्रिया अम्ल क्लोराइड के साथ पिरीडीन की उपस्थिति में करायी जाती है, जिससे

- A. अभिक्रिया के दौरान बने HCl को उदासीन करने के लिए
- B. साम्य को दाईं ओर ले जाने के लिए

C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. फीनॉल C-O बन्ध का टूटना (किसके साथ) दर्शाता है

A. Na

B. K

C. Zn

D. Ca

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. एक अज्ञात ऐल्कोहॉल की क्रिया ल्यूकॉस अभिकर्मक से कराकर उसके प्राथमिक, द्वितीयक या तृतीयक ऐल्कोहॉल की पहचान करते हैं। निम्न में से कौन-सा ऐल्कोहॉल सबसे अधिक क्रिया करेगा एवं उसकी क्रियाविधि है?

- A. द्वितीयक ऐल्कोहॉल, S_N1 द्वारा
- B. तृतीयक ऐल्कोहॉल, S_N2 द्वारा
- C. द्वितीयक ऐल्कोहॉल, S_N2 द्वारा
- D. तृतीयक ऐल्कोहॉल, S_N1 द्वारा

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

13. ऐल्कोहॉल को ऐल्किल ब्रोमाइड में परिवर्तित करने वाला अभिकर्मक है

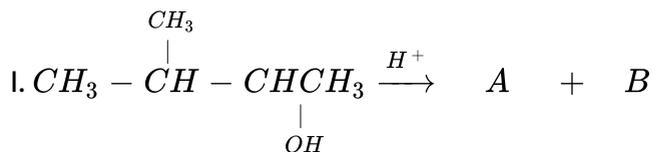
- A. PBr_3
- B. LAH
- C. Br_2

D. इनमे से कोई नहीं

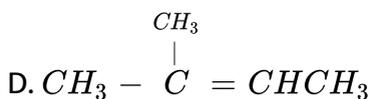
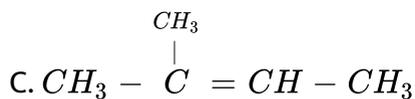
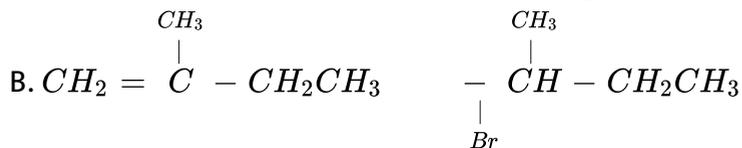
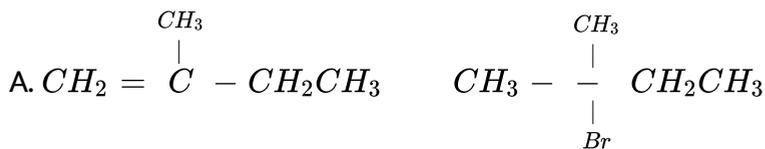
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न अभिक्रियाओं में,



मुख्य उत्पाद A एवं C क्रमश हैं



Answer: C

 उत्तर देखें

15. ऐल्कोहॉल को कार्बोक्सिलिक अम्ल में परिवर्तित करने वाला अभिकर्मक है

A. PCC

B. निर्जलीय CrO_3

C. $Cu/573K$

D. $KMnO_4/H^+$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

16. PCC होता है

A. क्रोमियम ट्राइऑक्साइड का पिरीडीन एवं HCl के साथ बना संकुल

B. क्रोमियम ट्राइऑक्साइड का अमोनियम एवं HCl के साथ बना संकुल

C. क्रोमियम डाइऑक्साइड का पिरीडीन एवं HCl के साथ बना संकुल

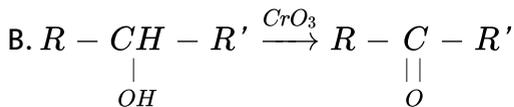
D. क्रोमियम डाइऑक्साइड का अमोनिया एवं HCl के साथ बना संकुल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न में से कौन-सा/से विकल्प सत्य है/हैं?



C. यहाँ दुर्बल ऑक्सीकारक ($KMnO_4$ के द्वारा दुर्बल अभिक्रिया परिस्थिति में C-C बन्ध का विदलन होता है

D. उपरोक्त सभी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

18. विषैले मेथेनॉल के मरीज को इलाज के दौरान तनु एथेनॉल के अंतःशिरा में डाला जाता है। ऐल्डिहाइड के ऑक्सीकरण के लिये उत्तरदायी एन्जाइम (catalyst) दर को कम कर देता है, जिससे समय मिलता है।

- A. लिवर द्वारा मेथेनॉल को निकालने के लिए
- B. किडनी द्वारा मेथेनॉल को निकालने के लिए
- C. लिवर द्वारा मेथेनल को निकालने के लिए
- D. किडनी द्वारा मेथेनल को निकालने के लिए

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

19. —OH समूह द्वारा जड़ी हुई वाले पर एलेक्ट्रेसनेही प्रतिस्थापन अभिक्रियाएं होती है। यह आने वाले समूह को वाले के किस स्थान पर निर्देशित करता है?

- A. अर्थो एव मेटा

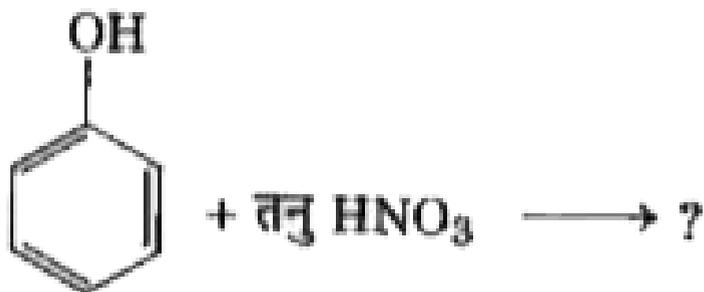
B. अर्थो एव पैरा

C. केवल अर्थो

D. केवल पैरा

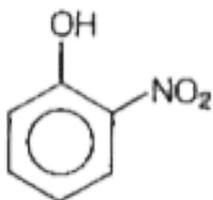
Answer: B

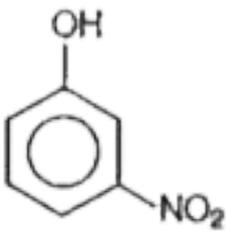
 वीडियो उत्तर देखें



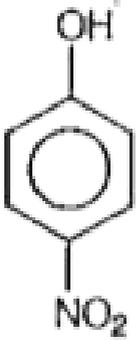
20.

दी गयी अभिक्रिया में बनाने वाले उत्पाद को चुनिए।





B.



C.

D. विकल्प (a) तथा (c) दोनों

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न में से पिक्रिक अम्ल के सन्दर्भ में कौन-सा/से सही कथन है/हैं?

A. फीनॉल एवं सान्द्र HNO_3 के मध्य क्रिया से पिक्रिक अम्ल बहुत कम मात्रा में बनता है।

B. यह फीनॉल पर सान्द्र H_2SO_4 के बाद सान्द्र HNO_3 के मध्य क्रिया भी बनाया जाता है।

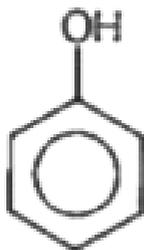
C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

22. 3-मेथिल फीनॉल के मोनोनाइट्रीकरण में बना मुख्य उत्पाद है



A.

B. N/A

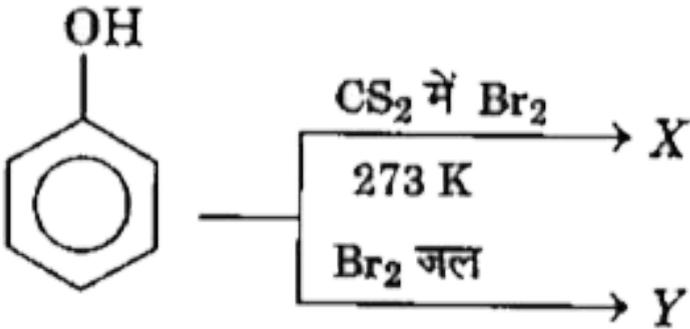
C. N/A

D. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

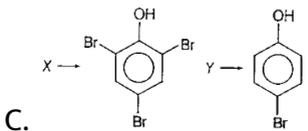
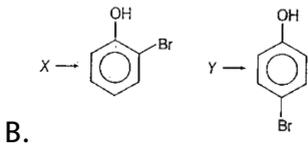
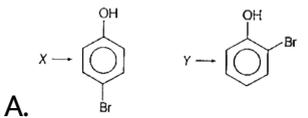
Answer: D

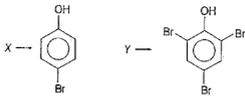
▶ उत्तर देखें

23. दी गयी अभिक्रिया में,



उपरोक्त अभिक्रिया में X और Y क्या है?

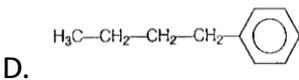
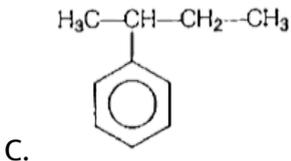
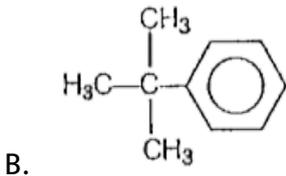
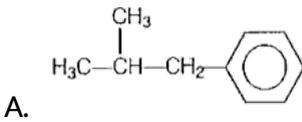




Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

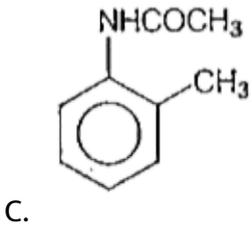
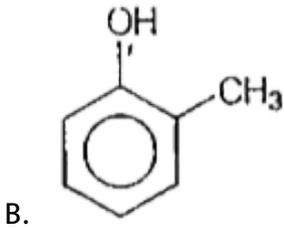
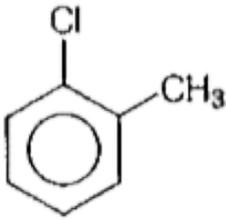
24. सांद्र सुल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4) की उपस्थिति में बेंजीन एव आइसो-प्रोपिल एलकोहॉल के मध्य क्रिया द्वारा उत्पन्न उत्पाद है।

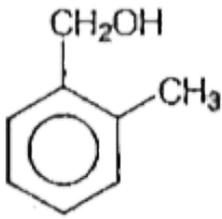


Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

25. एलेक्ट्रॉनस्नेहि अभिकर्मकों की प्रक्रिया की तीव्रतम दर किसके साथ होगी?

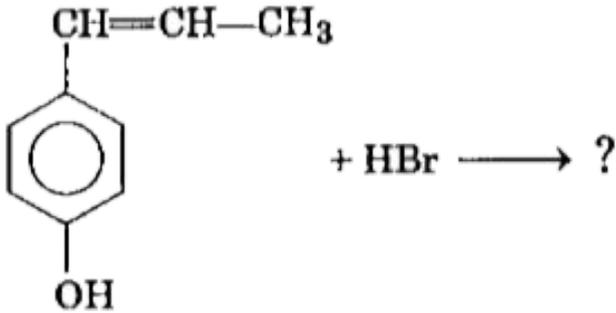




D.

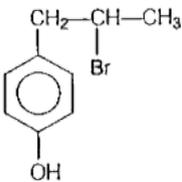
Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

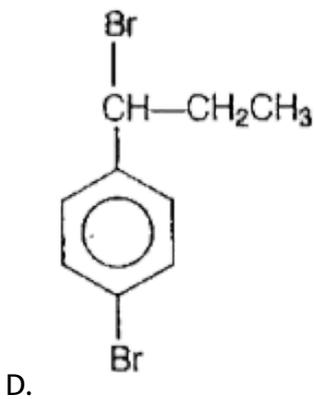
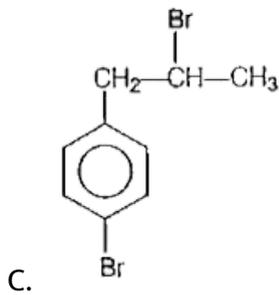
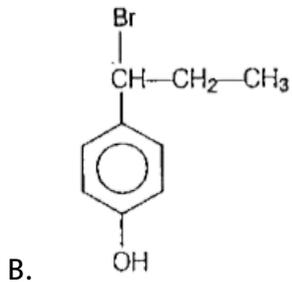


26.

उपरोक्त अभिक्रिया से बना उत्पाद क्या होगा?



A.



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

27. कोल्बे अभिक्रिया के बारे में असत्य कथन है।

- A. इलेक्ट्रॉनस्नेही ऐरोमैटिक अभिक्रियाओं में कोनॉक्साइड आयन की क्रिया दर फीनॉल से कम है।
- B. अभिक्रिया में एक दुर्बल इलेक्ट्रॉनस्नेही CO_2 प्रयुक्त होता है।
- C. मुख्य उत्पाद ऑर्थो-हाइड्रॉक्सीबेन्जोइक अम्ल होता है।
- D. सेलिसिलिक अम्ल मुख्य उत्पाद होगा।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. सेलिसिलिक अम्ल एवं फेनॉल को अलग करने में प्रयुक्त होता है

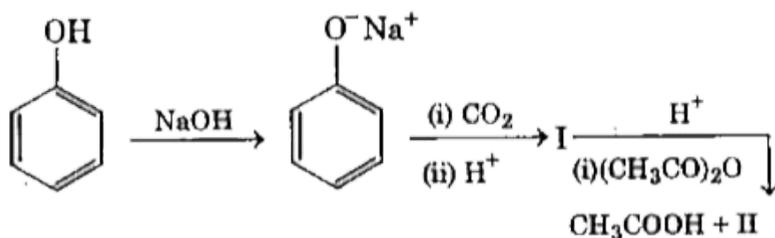
- A. जलीय ब्रोमीन
- B. उदासीन $FeCl_3$
- C. 5% NaOH विलयन

D. NaHCO_3 विलयन

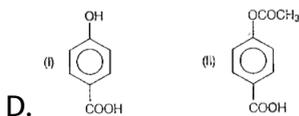
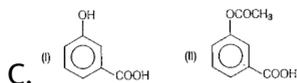
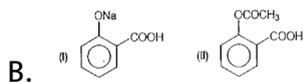
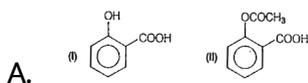
Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

29. दी गयी अभिक्रिया में,



उपरोक्त अभिक्रिया में I एवं II को पहचानिए

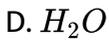


Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

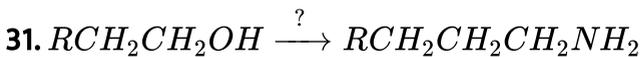
30. रीमर-टीमन अभिक्रिया में प्रयुक्त इलेक्ट्रॉनसनेही क्या होगा?



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त रूपान्तरण में प्रयुक्त अभिकर्मकों का सही क्रम क्या होगा?

A. (i) PBr_3 (ii) KCN (iii) $LiAlH_4$

B. (i) PBr_3 (ii) KCN (iii) H_2

C. (i) HCN (ii) PHr_3 (iii) $LiAlH_4$

D. (i) HCN (ii) $LiAH_4$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

Ncert पर Based Objective प्रश्न टॉपिक 4

1. काष्ठ ऐल्कोहॉल (wood spirit) निम्न में से कौन-सा है?

A. एथेनॉल

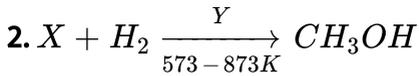
B. प्रोपेनॉल

C. मेथेनॉल

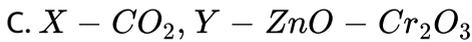
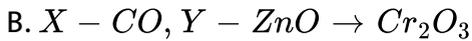
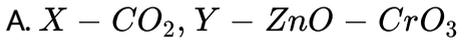
D. ब्यूटेनॉल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें



दी गयी अभिक्रिया में X एवं Y क्या है?



Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

3. एथेनॉल को व्यापारिक स्तर पर किसके द्वारा बनाया जाता है?

A. भंजक आसवन द्वारा

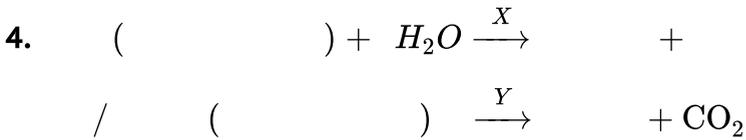
B. किण्वन द्वारा

C. निर्वात आसवन द्वारा

D. उपरोक्त सभी

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें



उपरोक्त अभिक्रियाओं में प्रयुक्त एन्जाइम (enzyme) को चुनिए

A. x इन्वर्टेज, Y-जाइमेज

B. x जाइमेज, Y-इन्वर्टेज

C. X एवं Y \rightarrow इन्वर्टेज

D. x एवं Y \rightarrow जाइमेज

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. किण्वन के दौरान जाइमेज की क्रिया दर कम हो जाती है। यदि बने हुए ऐल्कोहॉल का प्रतिशत ज्यादा हों।

A. 0.05

B. 0.07

C. 0.1

D. 0.14

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. ऐल्कोहॉल का विकृतिकरण है

- A. $CuSO_4$ (एक तीव्र दुर्गंध वाला ठोस) तथा पिरीडीन (रंग-देने के लिए को व्यापारिक ऐल्कोहॉल में मिलाना, जिससे वे पीने योग्य न रहे
- B. $CuSO_4$ (रंग देने के लिए) तथा पिरीडीन (एक तीव्र दुर्गंध वाला ठोस को व्यापारिक ऐल्कोहॉल में मिलाना, जिससे वे पीने योग्य न रहे
- C. $Cu(OAc)_2$ एवं अमोनिया को व्यापारिक ऐल्कोहॉल में मिलाना, जिससे वे पीने योग्य न रहे
- D. $Cu(OAc)_2$, एवं पिरीडीन को व्यापारिक ऐल्कोहॉल में मिलाना, जिससे वे पीने योग्य न रहे

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

Ncert पर Based Objective प्रश्न टॉपिक 5

1. सममित एवं असममित ईधर बनाने के लिए निम्न में से कोन-सी विधि प्रयुक्त होती है?

A. विलियमसन संश्लेषण

B. रिमार-टिमन अभिक्रिया

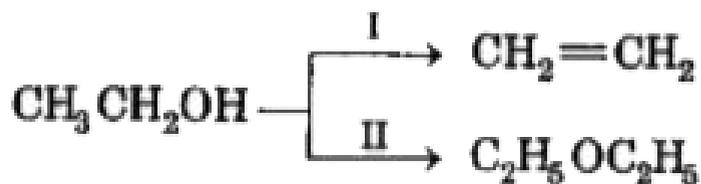
C. कोल्बे अभिक्रिया

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

2. अभिक्रिया होने के लिए अभिक्रिया की स्थिति को पहचानिए



A. $I - \text{H}_2\text{SO}_4, 443\text{K}, II \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 443\text{K}$

B. $I \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 413\text{K}, II \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 413\text{K}$

C. $I \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 443\text{K}, II \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 413\text{K}$

D. $I \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 413\text{K}, II \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4, 443\text{K}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. विलियमसन संश्लेषण (Williamson's synthesis) के दौरान जब ऐल्कोक्साइड आयन, प्राथमिक ऐल्किल हैलाइड पर आक्रमण करता है, तब होने वाली क्रियाविधि क्या होगी?

A. S_N1

B. S_N2

C. E1

D. E2

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

C. C_6H_5OH , $FeCl_3$

D. $C_6H_5 - CH_3$, CH_3COOCl , $AlCl_3$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

6. ईथर में द्विध्रुव आघूर्ण होता है, क्योंकि

A. ईथर में C-O बन्ध अध्रुवीय है

B. ईथर में C-O बन्ध ध्रुवीय है

C. ईथर में C-C बन्ध ध्रुवीय है

D. ईथर में C-C बन्ध अध्रुवीय है

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

7. क्वथनांकों का बढ़ता हुआ क्रम पहचानिए।

- A. n-पेटेन, इथॉक्सीएथेन, ब्यूटेन-1-ऑल
- B. इथॉक्सीएथेन, पेन्टेन, ब्यूटेन-1-ऑल
- C. ब्यूटेन-1-ऑल, पेन्टेन, इथॉक्सीएथेन
- D. इथॉक्सीएथेन, ब्यूटेन-1-ऑल, पेन्टेन

Answer: B



[वीडियो उत्तर देखें](#)

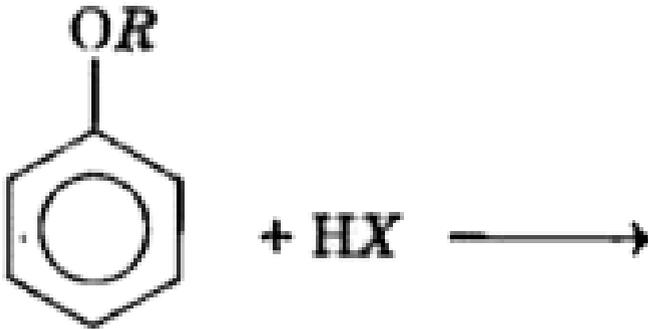
8. ऐल्कोहॉल एवं ईथर के क्वथनांकों में मुख्य अन्तर किसकी उपस्थिति के कारण होता है?

- A. ऐल्कोहॉल में उपस्थित वाण्डरवाल्स बल
- B. ऐल्कोहॉल में उपस्थित द्विध्रुव-द्विध्रुव अंतर्क्रिया
- C. ऐल्कोहॉल में उपस्थित हाइड्रोजन बन्ध
- D. ऐल्कोहॉल में उपस्थित आयन-आयन अंतर्क्रिया

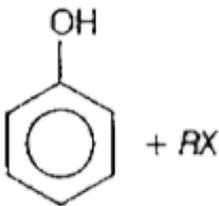
Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

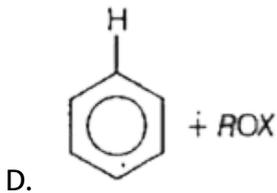
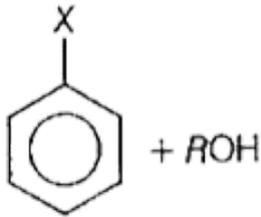
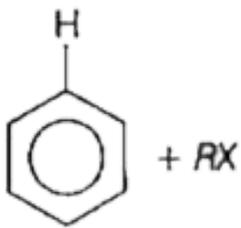
9. दी गयी अभिक्रिया में,



उत्पाद है/है?



A.



Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. हाइड्रोजन हैलाइड की ईथर के साथ अभिक्रिया दर का सही क्रम होगा।

A. $HBr > HI > HCl$

B. $HCl > HBr > HI$



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. ऐनिसोल की HI से अभिक्रिया के दौरान आयोडोबेन्जीन की अनुपस्थिति में फीनॉल बनता है, क्योंकि

A. $O - CH_3$, $O - C_6H_5$ बन्ध से दुर्बल होता है

B. फेनिल समूह का कार्बन sp^2 संकरित होता है एवं आंशिक द्विबन्ध प्रकृति रखता है

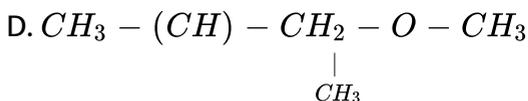
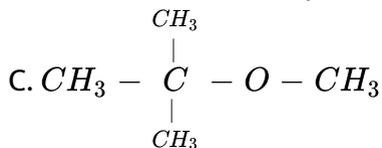
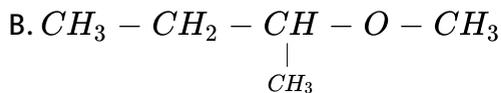
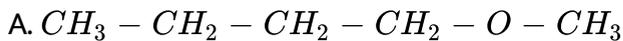
C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न में से कौन-सा ईथर, गर्म सान्द्र HI से क्रिया करके मेथिल ऐल्कोहॉल बनाता है?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

13. परॉक्साइड हटाने के लिए जब ईथर की 'T' के जलीय विलयन से क्रिया करायी जाती है।

निम्न में से विकल्प 'T' को पहचानीय।

A. KI

B. Br_2

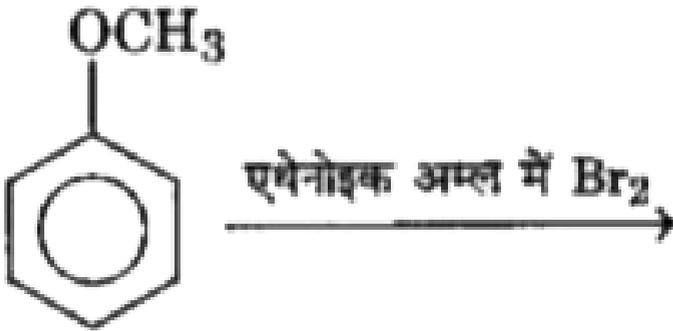
C. KCNS

D. $Na_2S_2O_3$

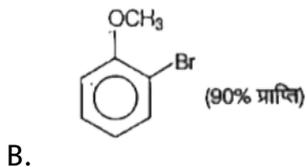
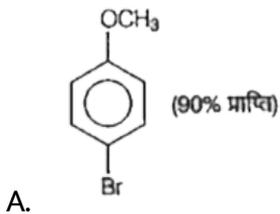
Answer: A

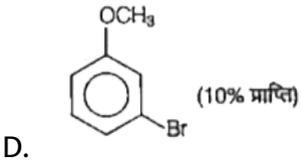
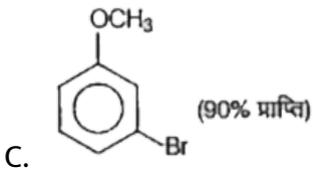
 वीडियो उत्तर देखें

14. दी गयी अभिक्रिया में



से बना उत्पाद है

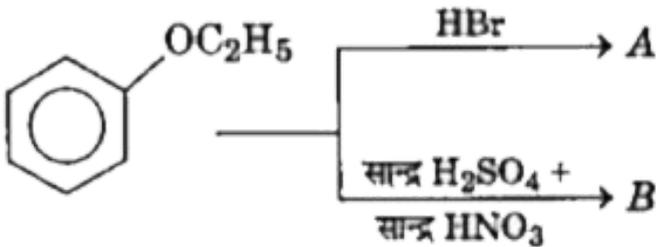




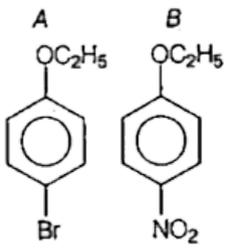
Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

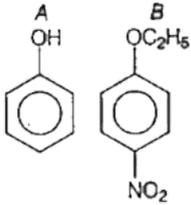
15. निम्न अभिक्रिया में मुख्या उत्पाद को पहचानिये



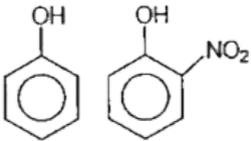
निम्न चिन्हों के आधार पर सही उत्पाद वाला विकल्प चुनिए।



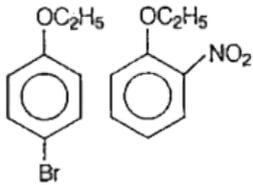
A.



B.



C.



D.

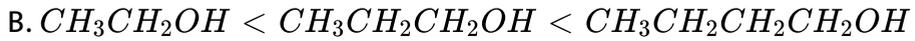
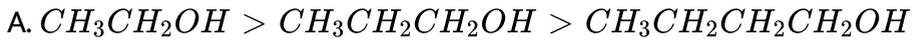
Answer: B



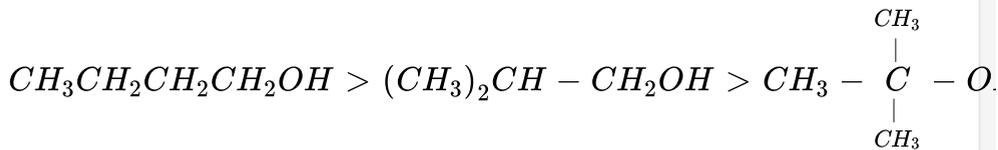
वीडियो उत्तर देखें

Special Format वाले Objective प्रश्न | एक से अधिक सही ऑप्शन वाले प्रश्न

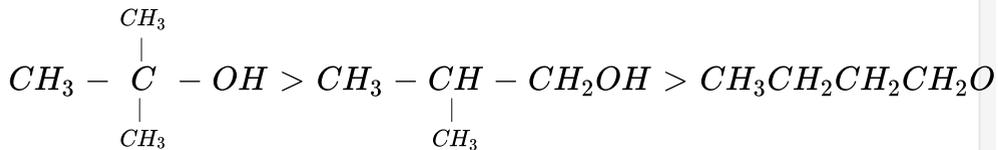
1. निम्न में से कौन-से क्रम दिए गए गन के साथ सही मिलान वाले है



C.



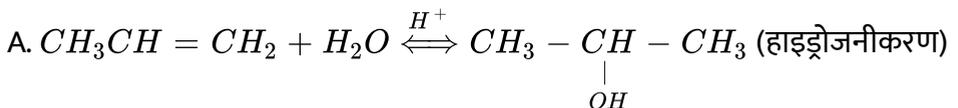
D.

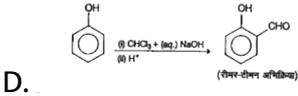
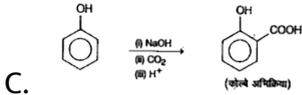
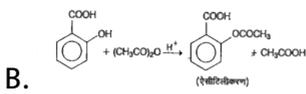


Answer: A::B::C

 उत्तर देखें

2. अभिक्रियाओं एव उनके नामो का सही युग्म चुनिए।

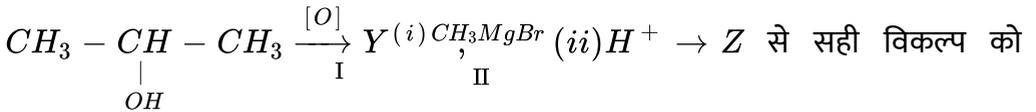




Answer: B::C::D

 वीडियो उत्तर देखें

3. अभिक्रिया श्रेणी के विषय में, निम्न में



चुनिए

A. उत्पाद Z, 2-मेथिल मोपेन-2-ऑल है

B. उत्पाद Y ऐसीटोन है

C. चरण II जल अपघटन के द्वारा एक नाभिकस्नेही योगात्मक अभिक्रिया है

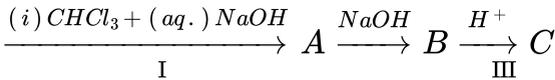
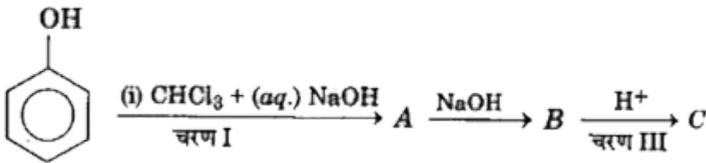
D. चरण IC-C एकल बन्ध में ऑक्सीजन का प्रविष्टि

Answer: A::B::C

▶ वीडियो उत्तर देखें

Special Format वाले Objective प्रश्न li कथन प्रकार

1. निम्न अभिक्रिया क्रम के विषय में



सही विकल्प को चुनिए।

- A. चरण I में, बना इलेक्ट्रॉन-स्नेही कार्बोन है
- B. $-CHO$ समूह बेन्जीन वलय की ऑर्थो स्थिति पर लगता है
- C. उत्पाद C सैलिसिलिडहाइड है
- D. फ्रीडेल-क्राफ्ट ऐल्कीनीकरण है

Answer: A::B



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न कथनों के सन्दर्भ में

I. ऐल्किल/ऐरिल समूह के आकार के साथ विलेयता घटती है।

II. ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल समूह की सक्रिय धातुओं, जैसे- Na, K इत्यादि के साथ क्रिया में सापेक्ष ऐल्कोक्साइड एवं फीनॉक्साइड बनते हैं।

III. ऐल्कोहॉल प्रबल अम्लो की उपस्थिति में ब्रान्स्टड अम्ल की भांटी व्यवहार करता है।

IV. ऐल्कोहॉल नाभिकसनेही एव एलेक्ट्रॉनेही दोनों के साथ क्रिया करता है

सही कथन को चुनिए

A. केवल II

B. II एव III

C. I, II एव IV

D. ये सभी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न यौगिकों के सन्दर्भ में,

I. 3-क्लोरोमेथिल-2-आइसोप्रोपिलपेन्टेन-1-ऑल

II. 2,5, डाइमेथिल हेक्सेन-1, 8-डाइऑल

III. 3-ब्रोमोसाइक्लोहेक्सानॉल

IV. हेक्स-1-ईन-3-ऑल

V. 2-ब्रोमो-8-मेथिलपेन्ट-2-ईन-1-ऑल

इनमें से कौन-से IUPAC नाम वाले

अणु सूत्र $C_6H_{12}OX$ रखने वाले समावयवी ऐल्कोहॉल हैं?

A. I, II एवं III

B. II, III एवं IV

C. I, IV एवं V

D. III एवं V

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. ऐल्कीन के अम्ल उत्प्रेरक जल-अपघटन के निम्न तीन चरण होते हैं

I. कार्बधनायन पर जल का नाभिकस्नेही आक्रमण।

II. ऐल्कीन का प्रोटॉनीकरण से बना कार्बधनायन जोकि H_3O^+ के इलेक्ट्रॉनस्नेही आक्रमण से बनता है।

III. विप्रोटॉनीकरण से बना ऐल्कोहॉल।

ऐल्कीन के अम्ल उत्प्रेरकीय जल-अपघटन के लिए अभिक्रिया की क्रियाविधि का सही क्रम होगा।

A. I, II एवं III

B. II, I एवं III

C. III, I एवं II

D. III, II एवं I

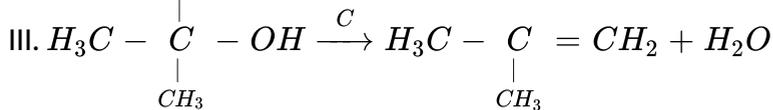
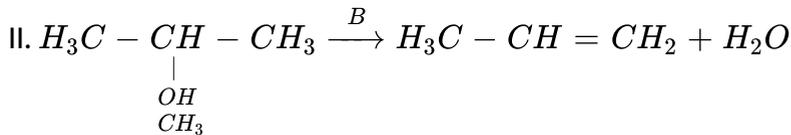
Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न अभिक्रिया के सन्दर्भ में,





दी गयी अभिक्रिया में A, B एवं C को पहचानिए

A.

A - 20 % H_3PO_4 , 358K, B - 85 % H_3PO_4 , 440K, C - H_2SO_4 , 443K

B.

A - 85 % H_3PO_4 , 440K, B - H_2SO_4 , 443K, C - 20 % H_3PO_4 , 358K

C.

A - H_2SO_4 , 443K, B - 85 % H_3PO_4 , 440K, C - 20 % H_3PO_4 , 358K

D.

A - H_2SO_4 , 443K, B - 20 % H_2SO_4 , 358K, C - 85 % H_3PO_4 , 440K

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न चरणों के सन्दर्भ में,

चरण I प्रोटॉन के विलोपन द्वारा एथीन का निर्माण।

चरण II प्रोटॉनित ऐल्कोहॉल का निर्माण।

चरण III कार्बधनायन का निर्माण।

एथेनॉल के निर्जलीकरण के दौरान होने वाली अभिक्रिया की क्रियाविधि में विभिन्न चरणों का सही क्रम होगा।

A. I, II एवं III

B. II, I एवं III

C. II, III एवं I

D. I, III एवं II

Answer: C



[वीडियो उत्तर देखें](#)

7. निम्न में से सही कथन/कथनों को चुनिए

I. मेथेनॉल एक रंगहीन द्रव है एवं अत्यधिक विषैला होता है।

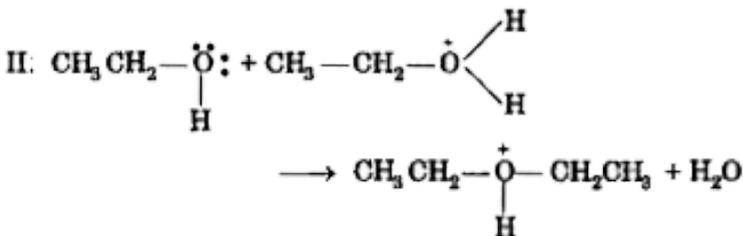
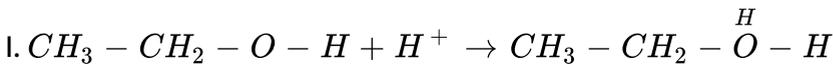
- II. कम मात्रा में मेथेनॉल का सेवन दृष्टिहीन एवं अधिक मात्रा में सेवन मौत का कारण बनता है।
- II. मेथेनॉल मुख्यतः फॉर्मैल्डिहाइड बनाने के साथ-साथ रंग, लेप आदि के विलायक के रूप में प्रयुक्त होता है।

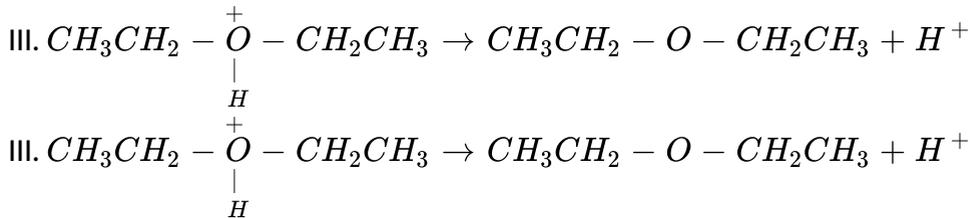
- A. केवल I
- B. केवल II
- C. केवल III
- D. ये सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न क्रियाविधि एवं दिए गए कथनों के सन्दर्भ में





(i) यह एक द्विआण्विक नाभिकस्नेही (SN₂) अभिक्रिया है।

(ii) ईथर के निर्माण के लिए कम तापमान एवं ऐल्किल समूह को अबाधित होना चाहिए।

A. केवल I

B. केवल II

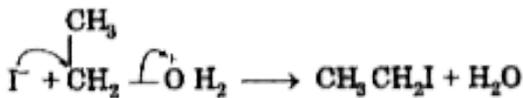
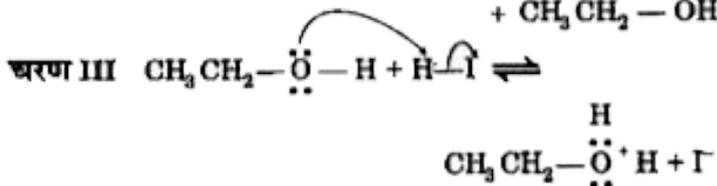
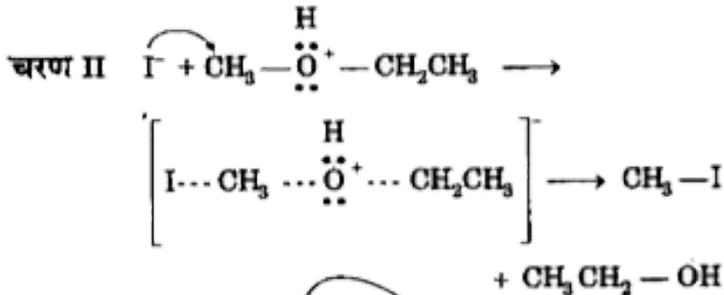
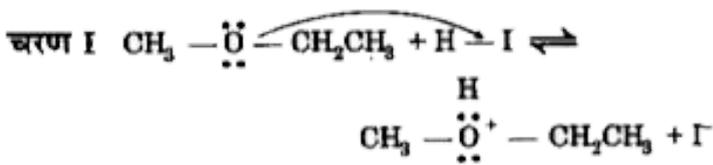
C. I एवं II दोनों

D. (i) एवं (ii) में से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

9. ईधर की सांद्र III के साथ अभिक्रिया की क्रियाविधि है



उपरोक्त क्रियाविधि के सन्दर्भ में निम्न में कौन-सा/से सही कथन है,

- I. अभिक्रिया HBr एवं HI के साथ होती है, क्योंकि ये अभिकर्मक प्रबल अम्ल हैं।
- II. आयोडाइड एक अच्छा नाभिकस्नेही है। यह ऑक्सोनियम आयन के कार्बन पर आक्रमण करता है, जो पदा में बनता है और S_N2 क्रियाविधि के द्वारा ऐल्कोहॉल को विस्थापित करता है।
- III. जब प्राथमिक या द्वितीयक एल्किल समूह उपस्थिति होते हैं तब S_N2 अभिक्रिया में छोटे एल्किल समूह एल्किल आयोडाइड बनाते हैं। सही विकल्प है

B. II एव III

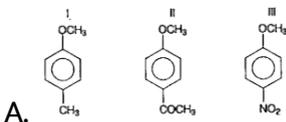
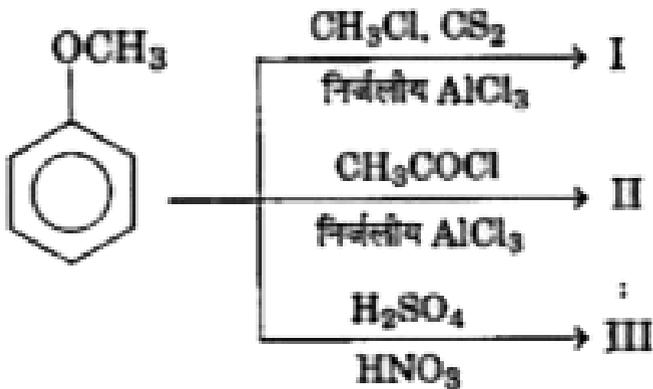
C. I एव III

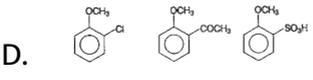
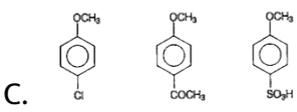
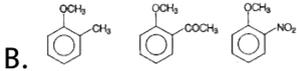
D. I, II एव III

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

10. दी गयी अभिक्रिया में लघु उत्पाद पहचानिये एव विकल्पों में दिए गए चिन्हों के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

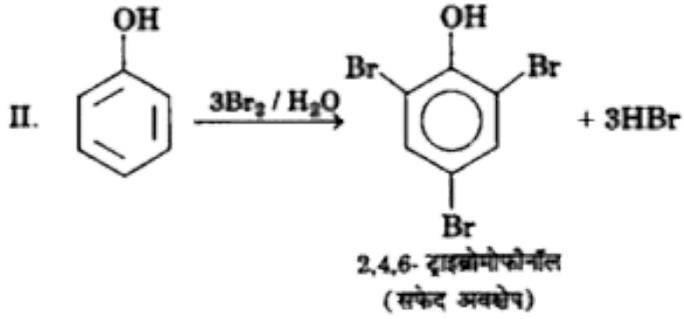
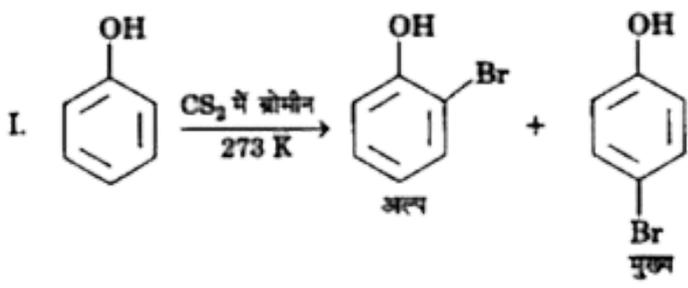


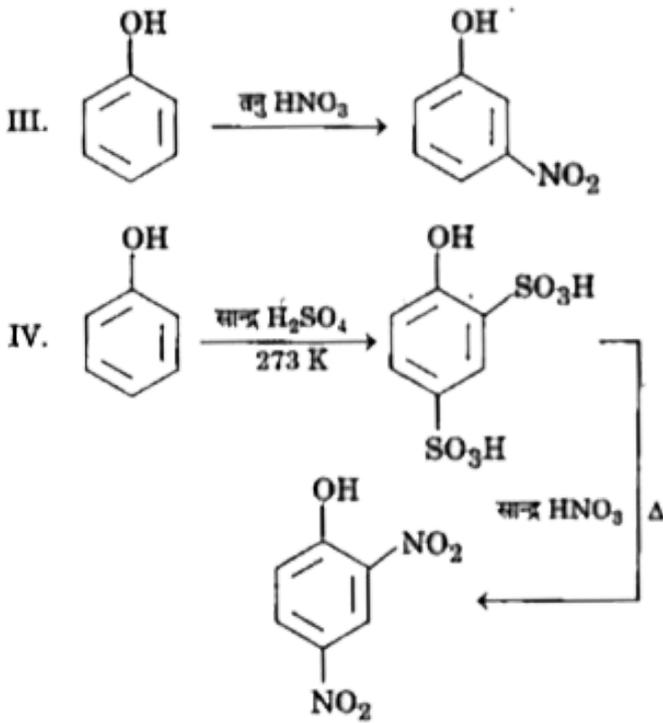


Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

11. फीनॉल के लिए निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया की स्थिति अच्छी नहीं है।





सही विकल्प को चुनिए।

- A. केवल I
- B. II एव III
- C. III एव IV
- D. ये सभी

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न कथनों के सन्दर्भ में,

I. प्रोटीक अम्लों जैसे कि H_2SO_4 , H_3PO_4 की उपस्थिति में ऐल्कोहॉल का निर्जलीकरण होता है।

II. असममित ईथर के निर्माण के लिए, ऐल्कोहॉल का निर्जलीकरण एक सर्वश्रेष्ठ विधि है।

III. विलियमसन संश्लेषण द्वारा फीनॉल को आसानी से ईथर में बदला जा सकता है।

IV. ईथर को मुख्यतः तेल, रेजिन, गन् इत्यादि के लिए औद्योगिक विलायक के रूप में प्रयुक्त किया जाता है।

सही विकल्प को चुनिए।

A. केवल I

B. III एवं IV

C. I, III एवं IV

D. ये सभी

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

1. कथन : ऐल्कोहॉल में बन्ध कोण चतुष्फलकीय संरचना के कोण से थोड़ा ज्यादा होता है।

कारण : ऑक्सीजन के अयुग्मित इलेक्ट्रान युग्म के मध्य प्रतिकर्षण के कारण होता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: D

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

2. कथन : फिनाल में उपस्थित कार्बन-ऑक्सीजन बन्ध की लम्बाई मेथेनाल से कम होती है।

कारण : फिनाल में ऑक्सीजन जिस sp^2 सकारित कार्बोन से जुड़ा होता है, उसमे आंशिक द्विबंध लक्षण होता है

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. कथन : ईथर में उपस्थित C-O बन्ध लम्बाई (141 पिकोमी) ऐल्कोहॉल के लगभग समान होती है।

कारण : दो बड़े ऐल्किल (-R) समूहों के मध्य प्रतिकर्षण के कारण ईथर का बन्ध कोण चतुष्फलकीय कोण से थोड़ा बड़ा होता है।

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. कथन : अम्लों के ऐल्कोहॉल में औद्योगिक परिवर्तन के दौरान पहले अम्लों को एस्टर में परिवर्तित करके फिर उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण के द्वारा अपचयित किया जाता है।

कारण : $LiAlH_4$ कार्बोक्सिलिक अम्लों द्वारा अपचयित होकर प्राथमिक ऐल्कोहॉल बनाता है, परन्तु $LiAlH_4$ एक महंगा अभिकर्मक है इसलिए कुछ विशेष रसायनों को बनाने में ही प्रयुक्त होता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. कथन : ऐल्कोहॉल में, कार्बन श्रृंखला में शाखाओं के घटने के साथ क्वथनांक घटता है।

कारण : यहाँ वाण्डरवाल्स बलों में कमी, कार्बन परमाणुओं की संख्या एवं पृष्ठ क्षेत्रफल में कमी के कारण होती है।

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. कथन : ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल जल में विलेय है

कारण : ऐल्कोहॉल एवं फीनॉल के OH समूह एवं जल के मध्य द्विध्रुव-द्विध्रुव अन्तःक्रिया के कारण जल में विलयेता होती है।

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

7. कथन : समान आण्विक रखने वाले ऐल्कोहॉल को वाष्पशीलता ईथर से ज्यादा है।

कारण : ऐल्कोहॉल में अन्तराण्विक हाइड्रोजन बन्ध पाये जाते हैं

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

8. कथन : फिनाल का द्विध्रुव आघूर्ण मेथेनॉल से कम होता है

कारण : फिनाल में उपस्थित C-O बंध मेथेनॉल की तुलना में कम ध्रुवीय होती है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

9. कथन : ऐल्कोहॉल की अम्लीयता का बढ़ता क्रम है

$1^\circ > 2^\circ >$

कारण : इलेक्ट्रॉन छोड़ने वाले समूह ऑक्सीजन पर इलेक्ट्रॉन घनत्व बढ़ा देता है, जिससे O-H बन्ध की ध्रुवीयता कम हो जाती है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

10. कथन : ऐल्कोहॉल ब्रॉन्स्टेड क्षार के रूप में कार्य करते है।

कारण : यह ऑक्सीजन पर उपस्थित सहसंयोजी इलेक्ट्रॉन युग्मों के कारण है, जो इन्हें प्रोटॉन दाता बनाते हैं।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

11. कथन : ऐल्कोहॉल एवं जल दोनों फीनॉल से कम अम्लीय हैं।

कारण : फिनॉक्साइड आयन पर उपस्थित ऋणात्मक आवेश का विस्थापन इसे अधिक स्थायी बनाता है एवं फीनॉल के आयनीकरण को बढ़ाता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

12. कथन : ऐल्कोहॉल का ऑक्सीकरण विहाइड्रोहैलोजनीकरण के नाम से जाना जाता है।

कारण : ऑक्सीकरण के दौरान यहाँ हाइड्रोजन का ऐल्कोहॉल से विलोपन होता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: D

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

13. कथन : विषैले मेथेनॉल के मरीज पहले दृष्टिहीन फिर मौत की ओर बढ़ते हैं।

कारण : शरीर में, पहले मेथेनॉल का ऑक्सीकरण मेथेनोइक अम्ल में फिर मेथेनल में होता है,

जिसके कारण दृष्टिहीनता एवं मौत होती है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

14. कथन : o-नाइट्रोफीनॉल, p-नाइट्रोफीनॉल से कम वाष्पशील होता है।

कारण : o-नाइट्रोफीनॉल में अन्तराण्विक हाइड्रोजन बन्ध होते हैं, जबकि p-नाइट्रोफीनॉल में अन्तरआण्विक हाइड्रोजन बन्ध होते हैं,

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

15. कथन : पिक्रिक अम्ल एक प्रबल अम्ल है।

कारण : तीन इलेक्ट्रॉन खींचने वाले $-NH_2$ समूह फीनॉल में उपस्थित होते हैं, जो हाइड्रोजन आयन के निकलने को बढ़ाते हैं।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

16. कथन : फीनॉल का ब्रोमोनीकरण लुईस अम्लों की अनुपस्थिति में भी होता है।

कारण : फीनॉल में, बेन्जीन पर लगा OH समूह एक अत्यधिक निष्क्रिय करने वाला समूह है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. कथन : वायु की उपस्थिति में फीनॉल मिश्रण गहरे रंग का हो जाता है।

कारण : फीनॉल मन्द रूप से ऑक्सीकृत होकर एक गहरे रंग के मिश्रण में बदल जाता है, जिसमें क्विनॉन उपस्थित होते हैं।

A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।

B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।

C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

18. कथन ऐल्कोहॉल NaBr से क्रिया नहीं करते हैं, परन्तु H_2SO_4 के साथ के ऐल्किल ब्रोमाइड बनाते हैं।

कारण : जल एक अच्छा अवशिष्ट गतिशील समूह है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

19. कथन : आइसो-प्रोपिल ऐल्कोहॉल को एथेनॉल से ज्यादा प्राथमिकता दी जाती है।

कारण : इंजेक्शन देने से पहले त्वचा पर रोगाणुरोधक (antiseptic) के रूप में आइसो-प्रोपिल ऐल्कोहॉल प्रयुक्त होता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

20. कथन : द्वितीयक एवं तृतीयक ऐल्कोहॉल के निर्जलीकरण से ईथर नहीं बनते हैं।

कारण : द्वितीयक एवं तृतीयक ऐल्कोहॉल में, निर्जलीकरण के दौरान विलोपन प्रतिस्थापन के साथ प्रतिस्पर्धी है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

21. कथन : डाइएथिल ईथर को दूसरे यौगिकों से निश्चितक के रूप में बदला जा सकता है।

कारण : डाइएथिल ईथर बहुत महंगा होता है।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

22. कथन : 7.5 ग्राम एथॉक्सीएथेन एवं 9 ग्राम ब्यूटेन-1-ऑल लगभग मिश्रणीय है, जबकि पेन्टेन जल में लगभग अमिश्रणीय हैं।

कारण : ऐल्कोहॉल एवं ईथर जल के अणुओं के साथ हाइड्रोजन बन्ध बनाते हैं।

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

23. कथन : ईथर के C-O बन्ध का विखण्डन कठिन परिस्थिति में अत्यधिक हाइड्रोजन हैलाइड की उपस्थिति में होता है।

कारण : सभी क्रियात्मक समूहों में ईथर सर्वाधिक क्रियाशील है

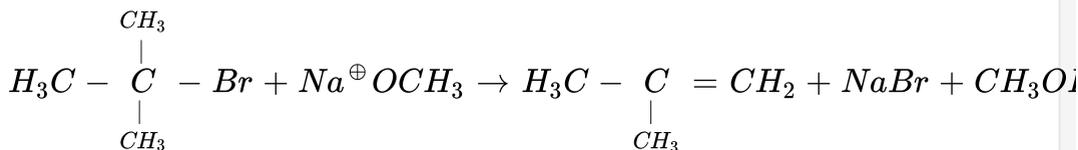
- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।

D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

24. कथन :



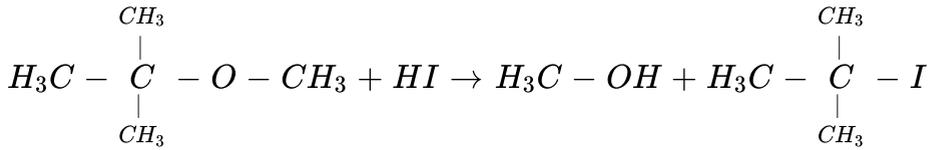
कारण : ऐल्कोक्सी केवल एक अचे नाभिकसनेही ही नहीं बल्कि प्रबल क्षार भी होते है इसी गुण से ये एल्किल हैलाइड के साथ विलोपन उत्पाद बनाते है

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

25. कथन : अभिक्रिया के सन्दर्भ में,



कारण : मुक्त होने वाला समूह एक स्थायी कार्बोक्साइल बनता है और क्रियाविधि दर्शाता है

- A. कथन और कारण दोनों सत्य हैं तथा कारण, कथन की सत्य व्याख्या करता है।
- B. कथन और कारण दोनों सत्य हैं लेकिन कारण, कथन की सत्य व्याख्या नहीं करता है।
- C. कथन सत्य है, लेकिन कारण असत्य है।
- D. कथन असत्य है, कारण सत्य है।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

Special Format वाले Objective प्रश्न Iv मैचिंग प्रश्न

1. कालम I में दिए गए यौगिकों को कालम II में दिए गए उनके उपयोग के साथ मिलाएं करके निचे दिए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

कॉलम I (यौगिक)	कॉलम II (उपयोग)
A. ऐल्कोहॉल	1. अपमार्जक (detergents)
B. फीनॉल	2. रोगाणु रोधक
C. ईथर	3. सुगन्ध

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

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

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

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

Answer: C

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

2. कॉलम I में दी गयी संरचना को कॉलम II में दी गयी उनकी श्रेणी के साथ मिलान करके नीचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

कॉलम I (ऐल्कोहॉल)	कॉलम II (श्रेणी)
A. >C-OH	1. द्वितीयक ऐल्कोहॉल
B. >CH-OH	2. प्राथमिक ऐल्कोहॉल
C. $\text{--CH}_2\text{OH}$	3. तृतीयक ऐल्कोहॉल

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

B. A-2, B-2, C-1

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

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

Answer: D

 [वीडियो उत्तर देखें](#)

3. कॉलम I में दिए गए IUPAC नामों को कॉलम II में दिए गए उनके सामान्य नामों को मिलान करके नीचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

कॉलम I (IUPAC नाम)		कॉलम II (सामान्य नाम)	
A.	4-मेथिल फीनॉल	1.	रिसोर्सिनॉल
B.	बेन्जीन-1, 4-डाइऑल	2.	कैटेकॉल
C.	बेन्जीन-1, 2-डाइऑल	3.	क्विनॉल
D.	2-मेथिल फीनॉल	4.	फीनॉल
		5.	<i>o</i> -क्रिसॉल
		6.	<i>p</i> -क्रिसॉल

A. A-6, B-3, C-2, D-5

B. A-3, B-6, C-5, D-2

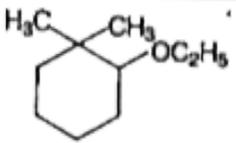
C. A-1, B-2, C-5, D-6

D. A-6, B-5, C-2, D-1

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

4. कॉलम I में दिए गए यौगिकों की कलाम II में दिए गए उनके नामों के साथ मिलान करके नीचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

कॉलम I (यौगिक)	कॉलम II (नाम)
A. $C_8H_9OCH_3$	1. 2-इथॉक्सी-1,1-डाइमेथिल साइक्लोहेक्सेन
B. $C_8H_9O(CH_2)_6CH_3$	2. ऐनिसोल
C. $C_8H_9OCH_2CH_2-\underset{\text{CH}_3}{\text{CH}}-\text{CH}_3$	3. फेनिल आइसोप्रोपिल ईथर
D. 	4. 1-फ़ीनीक्सीहेप्टेन

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

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

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

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

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. कॉलम I में दिए गए ऐल्कोहॉल को कॉलम II में दिए गए उनकी $Cu/673\text{ K}$ से हुई अभिक्रिया में बने उत्पाद का मिलान करके नीचे दिए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

कॉलम I (ऐल्कोहॉल)	कॉलम II (उत्पाद)
A. 1° ऐल्कोहॉल	1. कीटोन
B. 2° ऐल्कोहॉल	2. ऐल्कीन
C. 3° ऐल्कोहॉल	3. ऐल्डिहाइड

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

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

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

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

Answer: A

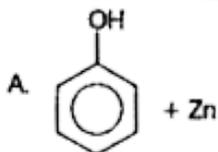


वीडियो उत्तर देखें

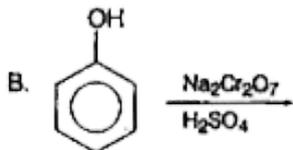
6. कॉलम I में दिए गए अभिकारक एवं अभिकर्मकों को कॉलम II में दिए उत्पादों का मिलान कीजिये एवं नीचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प चुनिए।

कॉलम I (एल्कोहॉल)

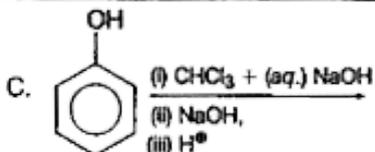
कॉलम II (उत्पाद)



1. बेन्जीन



2. सैलिसिलिडहाइड



3. बेन्जोक्विनॉन

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

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

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

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

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. कॉलम I को कॉलम II से मिलान करके निचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।

कॉलम I (भिन्नता)	कॉलम II (अभिकर्मक द्वारा)
A. मेथेनॉल एवं डाइएथिल ईथर	1. ल्यूकास अभिकर्मक
B. मेथेनॉल एवं एथेनॉल	2. सोडियम धातु
C. फीनॉल एवं साइक्लोहेक्सेनॉल	3. आयोडोफॉर्म परीक्षण
D. <i>n</i> -प्रोपिल ऐल्कोहॉल एवं तृतीयक ब्यूटिल ऐल्कोहॉल	4. फेरिक क्लोराइड

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

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

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

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

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

8. कॉलम I में दिए गए प्रारंभिक पदार्थ को कॉलम II में HI के साथ अभिक्रिया बने उत्पादन का मिलान करके निचे दिए गए कोड के आधार पर सही विकल्प को चुनिए।



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

B. A-3, B-5, C-6, D-3

C. A-4, B-3, C-6, D-1

D. A-4, B-5, C-2, D-1

Answer: D

 उत्तर देखें

Ncert व के Ncert Exemplar के प्रश्न | Ncert

1. ऑर्थो-नाइट्रोफीनॉल, 'ऑर्थो मेथॉक्सी' फीनॉल से अधिक अम्लीय होता है, इसका कारण है

A. ऑर्थो नाइट्रोफीनॉल में उपस्थित H-बन्ध के कारण

B. ऑर्थो मेथॉक्सीफीनॉल में उपस्थित H-बन्ध के कारण

C. ऑर्थो नाइट्रोफीनॉल में उपस्थित-I समूह

D. ऑर्था मेथॉक्सीफीनॉल में उपस्थित-+ । समूह

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. ब्यूटेन-2-ऑन को ब्यूटेन-2-ऑल में बदलने के लिए प्रयुक्त अभिकर्मक होगा

A. $NaBH_4$

B. $LiAlH_4$

C. रैने निकल

D. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. द्वितीयक एवं तृतीयक ऐल्कोहॉल के अम्लीय निर्जलीकरण से ईथर का निर्माण एक अच्छा रूप नहीं है, इसका कारण है

- A. अधिक क्षारीय ऐल्कोहॉल की उपस्थिति
- B. त्रिविम बाधा के कारण
- C. स्थायी कार्बधनायन का निर्माण
- D. कम स्थायी कार्बधनायन का निर्माण

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. ऐनिसॉल के फ्रीडेल-क्राफ्ट ऐसीटिलीकरण को कौन-सा समीकरण दर्शाता है?

A. 

B. 

C. विकल्प (a) तथा (b) दोनों

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: A

 उत्तर देखें

Ncert व् के Ncert Exemplar के प्रश्न li Ncert Exemplar

1. टॉलुईन का प्रकाश में एकल क्लोरोनीकरण के बाद जलीय NaOH के साथ जल-अपघटन में बनता है

A. o-क्रिसॉल

B. m-क्रिसॉल

C. 2,4-डाइहाइड्रॉक्सी टॉलुईन

D. बेन्जिल ऐल्कोहॉल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

2. प्रकृति में $C_4H_{10}O$ अणुसूत्र वाली कितनी ऐल्कोहॉल किरैल होगी?

A. 1

B. 2

C. 3

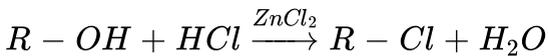
D. 4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. नीचे दी गयी अभिक्रिया में ऐल्कोहॉल की क्रियाशीलता का सही क्रम होगा



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

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

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

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

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. CH_3CH_2OH CH_3CHO में किस अभिकर्मक का उपयोग करके बदला जाता है?

- A. उत्प्रेरकीय हाइड्रोजनीकरण
- B. $LiAlH_4$ के साथ क्रिया
- C. पिरिडीनियम क्लोरोक्रोमेट के साथ क्रिया
- D. $KMnO_4$ के साथ क्रिया

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. ऐल्किल हैलाइड को ऐल्कोहॉल में बदलने का प्रक्रम कहलाता है

A. योगात्मक अभिक्रिया

B. प्रतिस्थापन अभिक्रिया

C. विहाइड्रोहैलोजनीकरण अभिक्रिया

D. पुनर्विन्यास अभिक्रिया

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन-से यौगिक ऐरोमैटिक यौगिक है



A. A,B,C,D

B. A,D

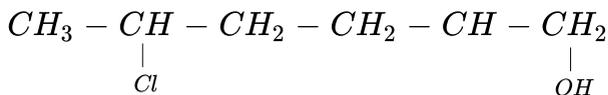
C. B,C

D. A

Answer: C

 उत्तर देखें

7. दिए गए यौगिक का IUPAC नाम है।



- A. 2-क्लोरो हाइड्रॉक्सीहेक्सेन
- B. 2-हाइड्रॉक्सी-5 क्लोरो हेक्सेन
- C. 5-क्लोरोहेक्सेन-2-ऑल
- D. 2-क्लोरोहेक्सेन-5 ऑल

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

8. m-क्रिसॉल का IUPAC नाम होगा

- A. 3-मेथिलफीनॉल
- B. 3-क्लोरोफीनॉल

C. 3-मेथॉक्सीफीनॉल

D. बेन्जीन-1, 3 डाईऑल

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

9. यौगिक $CH_3 - \underset{\substack{| \\ CH_3}}{CH} - OCH_3$ का IUPAC नाम है

A. 1-मेथॉक्सी-1-मेथिल एथेन

B. 2-मेथॉक्सी-2 मेथिल एथेन

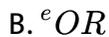
C. 2-मेथॉक्सी मोपेन

D. आइसोप्रोपिलमेथिल ईथर

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

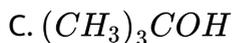
10. निम्न में से कौन-सा सर्वाधिक क्षारीय है?



Answer: B

 उत्तर देखें

11. निम्न में से कौन-सा योगिक सोडियम हाइड्रॉक्साइड के जलीय विलयन के साथ क्रिया करेगा?



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. फोनॉल किससे कम अम्लीय होगा?

- A. एथेनॉल
- B. o-नाइट्रोफीनॉल
- C. o-मेथिल फिनॉल
- D. o-मेथॉक्सीफीनॉल

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्न में से कौन-सा सर्वाधिक अम्लीय है?

- A. बेन्जिल ऐल्कोहॉल

B. साइक्लोहेक्सेनॉल

C. फीनॉल

D. m-क्लोरोफीनॉल

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

14. निम्न यौगिकों की HBr/HCl के साथ क्रिया की दर का सही बढ़ता क्रम होगा



A. $I < II < III$

B. $II < I < III$

C. $II < III < I$

D. $III < II < I$

Answer: C

 उत्तर देखें

15. निम्न यौगिकों के क्वथनांकों का बढ़ता हुआ सही क्रम होगा प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल।

- A. प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल
- B. प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल
- C. प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल
- D. प्रोपेन-1-ऑल, ब्यूटेन-1-ऑल, पेन्टेन-1-ऑल, ब्यूटेन-2 ऑल

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें