doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - S CHAND

कार्बन एवं उसके यौगिक

वस्तुनिष्ठ प्रश्नोत्तर

1. निम्नांकित में कौन युग्म समावयवी है -

A. C_2H_6 और C_6H_6

B. C_5H_0 और C_6H_{12}

C. C_4H_5 और C_4H_{10}

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: ii

वीडियो उत्तर देखें

2. ऐल्केन का सामान्य सूत्र क्या है ?

A. C_nH_{2n+2}

B. C_nH_{2n}

C. C_4H_{4n+2}

D. C_nH_{2n-2}

Answer: ii

वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नांकित में कौन असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है -

A. C_2H_6

B. C_3H_8

C. CH_4

D. C_2H_2

Answer: iv

वीडियो उत्तर देखें

4. किस हाइड्रोकार्बन में द्विआबंध होता है-

A. CH_4

B. C_2H_4

C. C_2H_2

D. C_4H_{10}

Answer: ii

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

5. सम्पीड़ित प्राकृतिक गैस का मुख्य घटक है-

A. मेथेन

B. ब्यूटेन

C. प्रोपेन

D. ऐथेन

Answer: iii

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में कौन सा असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है -

A. C_2H_4

B. C_4H_{10}

C. CH_4

D. C_6H_{14}

Answer: i

वीडियो उत्तर देखें

7. ऐल्कीन का सामान्य सूत्र है -

A. C_nH_{2n+2}

B. C_nH_{2n-2}

C. C_nH_{2n}

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: iii

वीडियो उत्तर देखें

8. किस गैस को मार्श गैस कहते हैं ?

A. मेथेन

B. ऐथेन

C. प्रोपेन

D. कोई नहीं

Answer: i

वीडियो उत्तर देखें

9. कार्बन के किस अपरूप की खोज कुछ वर्षों पहले हुई है।

A. क्लोरीन

B. फुलेरीन

C. बेंजीन

D. कोई नहीं

Answer: ii

वीडियो उत्तर देखें

10. बेंजीन किस प्रकार का हाइड्रोकार्बन है ?

A. ऐरोमेटिक

B. हाईड्रामेटिक

C. संतृप्त

D. कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

11. किण्वन प्रक्रिया में कौन सी गैस निकलती है ?

A. CO_2

B. NO_2

C. N_2O

D. कोई नहीं

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

12. $-CO$ किस समूह में आते हैं ?

A. कीटोन

B. कावोक्सिल

C. एमीनो

D. कोई नहीं

Answer: i

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

13. एसीटोन का IUPAC नाम होगा ?

A. प्रोपेनोन

B. कोई नहीं

C. प्रोपेन

D. मेथेनॉल

Answer: i

वीडियो उत्तर देखें

14. पेन्टेन के कितने समावयवी है ?

A. दो

B. चार

C. कोई नहीं

D. तीन

Answer: iv

वीडियो उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. ऐल्केन का सामान्य सूत्र क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

2. ऐल्कीन का सामान्य सूत्र क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्काइन का सामान्य सूत्र क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

4. त्रिबंध वाले असंतृप्त हाइड्रोकार्बन का सामान्य सूत्र लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

5. एक त्रिबंध युक्त असंतृप्त हाइड्रोकार्बन का नाम लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

6. एक द्विबंध युक्त असंतृप्त हाइड्रोकार्बन का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

7. तीन कार्बन परमाणुओं वाली ऐल्केन का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

8. संतृप्त एवं असंतृप्त हाइड्रोकार्बन में कौन अधिक क्रियाशील होते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

9. हाइड्रोजनीकरण में किस उत्प्रेरक का उपयोग किया जाता है ?

वीडियो उत्तर देखें

10. समजातीय श्रेणी में क्रमागत दो सदस्यों के परमाणु भार में कितना अंतर होता है ?

वीडियो उत्तर देखें

11. अल्कोहॉल की समजातीय श्रेणी के पहले सदस्य का नाम लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

12. एल्कोहॉलों की समजात श्रेणी को लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

13. C_2H_6, C_3H_6 एवं C_4H_8 में से कौन एक ऐल्कीन नहीं है ?

वीडियो उत्तर देखें

14. $HCHO, CH_3OH$ एवं CH_3CH_2OH में से कौन एक एल्डिहाइड है ?

वीडियो उत्तर देखें

15. $HCHO, CH_3COC_2H_5, CH_3CH_2CHO$ एवं C_2H_5COOH में से कौन एक कीटोन है ?

वीडियो उत्तर देखें

16. $CH_3OH, CH_3COC_2H_5, CH_3CH_2CHO$ एवं C_2H_5COOH में से कौन एक कीटोन हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

17. प्रकार्यात्मक समूह (अभिलक्षकीय समूह) - -COOH का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

18. प्रकार्यात्मक समूह (अभिलक्षकीय समूह) - $>$ CO का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

19. प्रकार्यात्मक समूह (अभिलक्षकीय समूह) - -CHO का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

20. प्रकार्यात्मक समूह (अभिलक्षकीय समूह) -- OH का नाम बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

21. $CH_3COC_2H_5$ में उपस्थित प्रकार्यात्मकसूह की पहचान करें।

वीडियो उत्तर देखें

22. हाइड्रोकार्बन C_2H_6, C_3H_8, C_2H_2 एवं CH_4 में से किसमें संकलन अभिक्रिया होती है ?

वीडियो उत्तर देखें

23. ऐथेन का आणविक सूत्र है- C_2H_6 इसमें कितने सहसंयोजन आबंध है ?

वीडियो उत्तर देखें

24. ब्यूटेनॉन, चातुकार्बन यौगिक है इसका प्रकार्यात्मक समूह क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

लघु उत्तरीय प्रश्न

1. कार्बन मुख्यतः सहसयोजी यौगिक क्यों बनाता है ?

वीडियो उत्तर देखें

2. श्रंखलन किसे कहते हैं? किन्ही दो तत्वों का उदाहरण दें जो श्रृंखलन द्वारा यौगिकों का निर्माण करते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

3. कार्बन के दो गुणधर्म कौन -से हैं जिनके कारण हमारे चारों ओर कार्बन यौगिकों की विशाल संख्या दिखाई देती है ?

वीडियो उत्तर देखें

4. कार्बन आयनिक यौगिक का निर्माण क्यों नहीं करता है ? दो कारण बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

5. संतृप्त (ऐल्केन) या (पैराफिन)हाइड्रोकार्बन किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

6. असंतृप्त हाइड्रोकार्बन किसे कहते हैं ?

वीडियो उत्तर देखें

7. प्रकार्यात्मक समूह किसे कहते हैं? निम्न यौगिकों में विध्यमान प्रकार्यात्मक समूह का नाम लिखें।

(i) CH_3COOH (ii) CH_3COCH_3 (iii) C_2H_5CHO (iv) C_2H_5OH

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न प्रकार्यात्मक समूहों के नाम लिखें -

(i) $>$ C=O (ii) -COOH (iii) CHO, (iv) -OH

वीडियो उत्तर देखें

9. C_8H_{16} यौगिक संतृप्त है या असंतृप्त और क्यों ?

वीडियो उत्तर देखें

10. समजातीय श्रेणी किसे कहते हैं? उदाहरण के साथ समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नांकित के इलेक्ट्रॉनिक बिंदु संरचना लिखें -

(i) F_2 (ii) NH_3 (iii) CCl_4

वीडियो उत्तर देखें

12. इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना बनाएँ -

(i) H_2S, (ii) CH_3COOH (एथेनोइक अम्ल)

वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नांकित के इलेक्ट्रॉनिक बिंदु संरचना लिखें -

(i) (मिथेन) CH_4 (ii) एथेन (C_2H_6) (iii) एथीन (C_2H_4)

वीडियो उत्तर देखें

14. H_2O सूत्रवाले जल की इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना लिखें। इसमें कितने सहसंयोजी आबंध है ?

वीडियो उत्तर देखें

15. CO_2 सूत्रवाले कार्बन डाइऑक्साइड की इलेक्ट्रॉन बिंदु संरचना लिखे। इसमें कितने सहसंयोजी आबंध है ?

वीडियो उत्तर देखें

16. निम्न यौगिकों का नामकरण कैसे करेंगे ?

(i) $CH_3 - CH_2 - Br$ (ii) $H - \overset{\overset{H}{|}}{C} = O$ (iii)

$$H - \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}} - \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}} - \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}} - \underset{\underset{H}{|}}{\overset{\overset{H}{|}}{C}} - C \equiv C - H$$

वीडियो उत्तर देखें

17.

(i) CH_3CHO ....

(ii) ....

(iii) HCOOH ....

(iv) HCHO ....

(v) ....

(vi) C_3H_7Cl ....

वीडियो उत्तर देखें

18. निम्न यौगिकों का IUPAC नाम लिखें -

(i) HCOOH, (ii) HCHO. (iii) $CH_3COC_2H_5$

वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न कार्बनिक यौगिकों का यूपेक नाम लिखें -

(i) C_2H_5OH , (ii) C_2H_5CHO (iii) CH_3COCH_3

(iv) CH_3COOH

वीडियो उत्तर देखें

20. अणुसूत्र C_6H_6 वाले यौगिक का नाम लिखें। इसकी संरचना बनाएँ और उसमें उपस्थित एकल-बंध की संख्या बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

21. हाइड्रोजनीकरण क्या है ? इसका औद्योगिक उपयोग क्या है ?

वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. हाइड्रोजन क्या है ? संतृप्त और असतृप्त हाइड्रोकार्बन में अंतर लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

2. कार्बन के अत्यधिक यौगिकों के निर्माण का कारण दें।

वीडियो उत्तर देखें

3. ऐल्काइन क्या है ? इसका सामान्य रासायनिक सूत्र लिखें। सबसे सरल ऐल्काइन का नाम तथा इलेक्ट्रॉनिक संरचना लिखें। इस ऐल्काइन का उपयोग बताएँ।

वीडियो उत्तर देखें

4. समावयता किसे कहते हैं ? ब्यूटेन एवं पेन्टेन के समावयो के नाम एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

5. ऐल्किन क्या है ? इसका सामान्य रासायनिक सूत्र लिखें। तीन कार्बन परमाणु वाले एक ऐल्कीन का संरचना सूत्र लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न यौगिकों के नाम दें -

(i) एथेन से व्युत्पन्न एक एल्डिहाइड

(ii) ब्यूटेन से व्युत्पन्न एक कीटोन

(iii) मेथेन से व्युत्पन्न एक ऐल्कोहॉल

(iv) प्रोपेन से व्युत्पन्न एक कार्बोक्सिलिक अम्ल

(v) एथेनॉल के क्षारीय पोटैशियम परमैंग्नेट के साथ उपचयन (ऑक्सीकरण) से प्राप्त यौगिक।

वीडियो उत्तर देखें

7. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें -

(a) एथीन (एथिलीन) (b) प्रोपीन (c) एथाइन (ऐसीटिलीन)

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें -

(a) क्लोरोप्रोपेन (b) ब्रोमोप्रोपेन (c) क्लोरोब्यूटेन (d) ब्रोमोपेन्टेन

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें

(a) मेथेनॉल (मैथिल ऐल्कोहॉल) (b) एथेनॉल (एथिल ऐल्कोहॉल) (c)

वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें -

(a) मेथेनैल (फॉर्मेल्डिहाइड) (b) एथेनैल (ऐसीटल्डिहाइड) (c) हेक्सेनैल

वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें -

(a) प्रोपेनोन (ऐसीटोन या डाइमिथाइल कीटोन) (b) ब्यूटेनोन (c) पेंटनोन (डाईइथाइल कीटोन)

वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न यौगिकों के आण्विक सूत्र एवं संरचनात्मक सूत्र लिखें -

(a) मेथेनॉइक अम्ल (फॉर्मिक अम्ल) (b) ऐथेनॉइक अम्ल (ऐसीटिक अम्ल) (c) प्रोपेनॉइक अम्ल (प्रोपोओनिक अम्ल)

वीडियो उत्तर देखें