doubtnut
India's Number 1 Education App

CHEMISTRY

BOOKS - BHARATI BHAWAN CHEMISTRY (HINDI)

समावयवता

प्रश्नावली दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. समावयवता क्या है ? विभिन्न प्रकार की समावयवता का उल्लेख उदाहरण के साथ करें ।

वीडियो उत्तर देखें

2. क्रियाशील समावयवता क्या है ? किन्हीं दो समावयवियो के उदाहरण दें |

वीडियो उत्तर देखें

3. किन्हीं दो स्थान समावयवियो तथा किन्हीं दो श्रृंखला समावयवियो के संरचना - सूत्र तथा नाम लिखें |

वीडियो उत्तर देखें

4. ज्यामितीय समावयवता और प्रकाशिक समावयवता के एक - एक उदाहरण देकर उनमें अंतर स्पष्ट करें |

वीडियो उत्तर देखें

5. C_5H_{12} अणु- सूत्रवाले हाइड्रोकार्बन के सभी समावयवियो की संरचनाएँ एवं नाम लिखें |

वीडियो उत्तर देखें

6. संरूपीय समावयवता की व्याख्या करें |

वीडियो उत्तर देखें

7. न्यूमैन प्रक्षेपण के अनुसार एथेन के संरूपणों के चित्र खींचे

|

वीडियो उत्तर देखें

8. एथेन के स्टैगर्ड और इक्लिप्स्ड रूप क्या हैं?

वीडियो उत्तर देखें

9. संरूपण से क्या समझते हैं? एथेन के इक्लिप्स्ड और स्टैगर्ड संरूपणों की व्याख्या करें।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

1. शृंखला समावयवता क्या है? एक उदाहरण देकर समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

2. स्थान समावयवता और क्रियाशील समावयवता में क्या अंतर है?

वीडियो उत्तर देखें

3. मध्यावयवता क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

4. प्रकाशिक समावयवता से क्या समझते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

5. एथेन का स्टैगर्ड संरूपण इक्लिप्स्ड संरूपण की तुलना में अधिक स्थायी होता है, क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

6. ब्यूटेन और आइसोब्यूटेन किस प्रकार की समावयवता प्रदर्शित करते हैं? समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

7. एथेन के न्यूमैन प्रक्षेपण को दर्शाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

8. लैक्टिक अम्ल के समावयवियों को बताएँ तथा उनके संरचना-सूत्र लिखे ।

वीडियो उत्तर देखें

9. ज्यामितीय समावयवता को परिभाषित करें तथा एक उदाहरण दें।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. $CH_3 - O - C_3H_7$ और $C_2H_5 - O - C_2H_5$ यौगिक प्रदर्शित करते हैं

A. प्रकाशिक समावयवता

B. सिस-ट्रांस समावयवता

C. मध्यावयवता

D. श्रृंखला समावयवता

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में कौन-कौन समावयवी हैं?

A. एथिल ऐल्कोहॉल और डाइमेथिल ईथर

B. मेथिल ऐल्कोहॉल और डाइमेथिल ईथर

C. ऐसीटोन और ऐसीटैल्डिहाइड

D. प्रोपिऑनिक अम्ल और प्रोपेनॉन

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

3. C_4H_{10} के समावयवियों की संख्या होती है

A. 2

B. 3

C. 4

D. इनमें कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में कौन प्रकाशीय सक्रिय है?

A. d-टार्टीरिक अम्ल

B. मेसोटाटरिक अम्ल

C. dl-लैक्टिक अम्ल

D. इनमें कोई नहीं

Answer: A

उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में कौन ज्यामितिक समावयवता प्रदर्शित करता है?

A. प्रोपीन

B. ब्यूट-2-इन

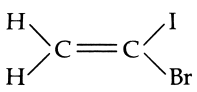
C. ब्यूट-1-इन

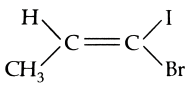
D. 2, 3 - डाइमेथिलब्यूट-2-इन

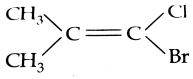
Answer: B

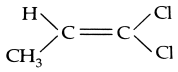
उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में कौन ज्यामितिक समावयवता प्रदर्शित करता है?

A. (क) 

B. (ख) 

C. (ग) 

D. (घ) 

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

7. ब्यूट-1-इन और 2-मेथिलप्रोप-1-इन प्रदर्शित करते हैं।

A. स्थान समावयवता

B. शृंखला समावयवता

C. ज्यामितिक समावयवता

D. क्रियाशील समावयवता

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किसमें असममित कार्बन परमाणु है?

A. $ClCH_2 - CH_2Br$

B. $CH_3 - CHCl_2$

C. $CH_3 - CHDCl$

D. $CH_2Br - CHOH - CH_3$

Answer: C::D

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

1. निम्नलिखित में से कौन प्रकाशीय सक्रिय यौगिक है?

A. 1-पेन्टानॉल

B. 2-पेन्टानॉल

C. 3-पेन्टानॉल

D. 1-ब्यूटेनॉल

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

2. ब्यूटीन-1 और ब्यूटीन-2 ..... समावयवी हैं।

वीडियो उत्तर देखें

3. डाइएथिल कीटोन और मेथिलप्रोपिल कीटोन ..... हैं।

वीडियो उत्तर देखें

4. मेलेइक अम्ल और फ्यूमरिक अम्ल ..... समावयवी हैं।

वीडियो उत्तर देखें

5. ..... प्रकाशिक समावयवता प्रदर्शित करता है।

वीडियो उत्तर देखें

6. ..... की विभिन्न व्यवस्था के कारण शृंखला समावयवता होती है।

वीडियो उत्तर देखें

7. कार्बन-कार्बन एकल बंधन के चतुर्दिक घूर्णन से प्राप्त परमाणुओं की असंख्य आकाशीय व्यवस्थाओं को ..... कहते हैं।

उत्तर देखें

8. एथेन के दो छोरवाले संरूपण ..... और ..... कहलाते है।

वीडियो उत्तर देखें

9. कार्बन-कार्बन द्वि-बंध के चतुर्दिक वर्जित घूर्णन के कारण ..... समावयवता उत्पन्न होती है।

वीडियो उत्तर देखें

10. परमाणुओं या समूहों की आकाशीय दिक्निर्देशन में भिन्नता के कारण उत्पन्न समावयवता ..... कहलाती हैं।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. क्रियाशील समावयवता क्या है? किन्हीं दो समावयवियों के उदाहरण दें।

वीडियो उत्तर देखें

2. किन्हीं दो स्थान समावयवियों तथा किन्हीं दो श्रृंखला समावयवियों के संरचना-सूत्र तथा नाम लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

3. ज्यामितीय समावयवता और प्रकाशिक समावयवता के एक-एक उदाहरण देकर उनमें अंतर स्पष्ट करें।

वीडियो उत्तर देखें

4. C_5H_{12} अणु-सूत्रवाले हाइड्रोकार्बन के सभी समावयवियों की संरचनाएँ एवं नाम लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

5. संरूपीय समावयवता की व्याख्या करें।

वीडियो उत्तर देखें

6. एथेन के स्टैगई और इक्लिप्स्ड रूप क्या हैं?

वीडियो उत्तर देखें

7. संरूपण से क्या समझते हैं? एथेन के इक्लिप्स्ड और स्टैगई संरूपणों की व्याख्या करें।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली लघु उत्तरीय प्रश्न

1. श्रृंखला समावयवता क्या है? एक उदाहरण देकर समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

2. स्थान समावयवता और क्रियाशील समावयवता में क्या अंतर है?

वीडियो उत्तर देखें

3. मध्यावयवता क्या है?

वीडियो उत्तर देखें

4. प्रकाशिक समावयवता से क्या समझते हैं?

वीडियो उत्तर देखें

5. एथेन का स्टैमर्ड संरूपण इक्लिप्स्ड संरूपण की तुलना में अधिक स्थायी होता है, क्यों?

वीडियो उत्तर देखें

6. ब्यूटेन और आइसोब्यूटेन किस प्रकार की समावयवता प्रदर्शित करते हैं? समझाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

7. एथेन के न्यूमैन प्रक्षेपण को दर्शाएँ।

वीडियो उत्तर देखें

8. लैक्टिक अम्ल के समावयवियों को बताएँ तथा उनके संरचना-सूत्र लिखें।

वीडियो उत्तर देखें

9. ज्यामितीय समावयवता को परिभाषित करें तथा एक उदाहरण दें।

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली वस्तुनिष्ठ प्रश्न सही उत्तर का चयन करें

1. $CH_3 - O - C_3H_7$ और $C_2H_5 - O - C_2H_5$ यौगिक प्रदर्शित करते हैं

A. प्रकाशिक समावयवता

B. सिस-ट्रांस समावयवता

C. मध्यावयवता

D. श्रृंखला समावयवता

Answer:

उत्तर देखें

2. निम्नलिखित में कौन-कौन समावयवी हैं?

A. एथिल ऐल्कोहॉल और डाइमेथिल ईथर

B. मेथिल ऐल्कोहॉल और डाइमेथिल ईथर

C. ऐसीटोन और ऐसीटैल्डिहाइड

D. प्रोपिऑनिक अम्ल और प्रोपेनॉन

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

3. C_4H_9 के समावयवियों की संख्या होती है

A. 2

B. 3

C. 4

D. इनमें कोई नहीं

Answer:

उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में कौन प्रकाशीय सक्रिय है?

A. d-टार्टरिक अम्ल

B. मेसोटार्टरिक अम्ल

C. dl-लैक्टिक अम्ल

D. इनमें कोई नहीं

Answer:

उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में कौन ज्यामितिक समावयवता प्रदर्शित करता है?

A. प्रोपीन

B. ब्यूट-2-इन

C. ब्यूट-1-इन

D. 2, 3 -डाइमेथिलब्यूट-2-इन

Answer:

उत्तर देखें

6. निम्नलिखित में कौन ज्यामितिक समावयवता प्रदर्शित करता है?

A.

B.

C.

D.

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

7. ब्यूट-1-इन और 2-मेथिलप्रोप-1-इन प्रदर्शित करते हैं

A. स्थान समावयवता

B. श्रृंखला समावयवता

C. ज्यामितिक समावयवता

D. क्रियाशील समावयवता

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित में से किसमें असममित कार्बन परमाणु है?

A. $ClCH_2 - CH_2Br$

B. $CH_3 - CHCl_2$

C. $CH_3 - CHDCl$

D. $CH_2Br - CHOH - CH_3$

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

9. निम्नलिखित में से कौन प्रकाशीय सक्रिय यौगिक है?

A. 1-पेन्टानॉल

B. 2-पेन्टानॉल

C. 3-पेन्टानॉल

D. 1-ब्यूटेनॉल

Answer:

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली वस्तुनिष्ठ प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

1. ब्यूटीन-1 और ब्यूटीन-2..... समावयवी है।

वीडियो उत्तर देखें

2. डाइएथिल कीटोन और मेथिलप्रोपिल कीटोन ..... हैं।

वीडियो उत्तर देखें

3. मैलेइक अम्ल और फ्यूमरिक अम्ल ..... समावयवी हैं।

वीडियो उत्तर देखें

4. ..... प्रकाशिक समावयवता प्रदर्शित करता है।

वीडियो उत्तर देखें

5. ..... की विभिन्न व्यवस्था के कारण श्रृंखला समावयवता होती है।

वीडियो उत्तर देखें

6. कार्बन-कार्बन एकल बंधन के चतुर्दिक घूर्णन से प्राप्त परमाणुओं की असंख्य आकाशीय व्यवस्थाओं को ..... कहते हैं।

उत्तर देखें

7. एथेन के दो छोरवाले संरूपण ..... और ..... कहलाते हैं।

वीडियो उत्तर देखें

8. कार्बन-कार्बन द्वि-बंध के चतुर्दिक वर्जित घूर्णन के कारण ..... समावयवता उत्पन्न होती है।

वीडियो उत्तर देखें

9. परमाणुओं या समूहों की आकाशीय दिक्निर्देशन में भिन्नता के कारण उत्पन्न समावयवता ..... कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें