



## CHEMISTRY

### BOOKS - MITTAL CHEMISTRY (HINDI)

#### त्रिविम रसायन

#### अभ्यास 16 1

1. मेलेइक अम्ल व फ्यूमेरिक अम्ल के मध्य कौन-सी समावयवता | उपस्थित होती है?



वीडियो उत्तर देखें

2. समावयवता की खोज सर्वप्रथम किसने और कब की?

 वीडियो उत्तर देखें

3. किन यौगिकों की सहायता से लीबिंग एवं व्होलर ने समावयवता की खोज की?

 वीडियो उत्तर देखें

4. बर्जीलियस एवं व्होलर ने किन यौगिकों का अणुसूत्र समान तथा भौतिक एवं रासायनिक गुणधर्म भिन्न-भिन्न देखे?

 वीडियो उत्तर देखें

5. समावयवता से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

6. त्रिविम समावयवता से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

7. त्रिविम समावयवता कितने प्रकार की होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

8. ज्यामितीय समावयवता से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ज्यामितीय समावयवता किन यौगिकों में पायी जाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

10. ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित करने के लिए क्या शर्तें आवश्यक हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

11. अवरस्किका (Auwerskita) नियम किसे कहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर पुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर  
बहुविकल्पीय प्रश्न

1. निम्न में से कौनसा त्रिविम समावयवता की श्रेणी में नहीं आता है?

A. ज्यामितीय समावयवता

B. संरूपण समावयवता

C. क्रियात्मक समूह समावयवता

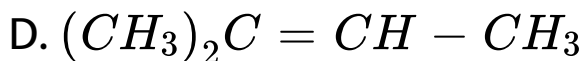
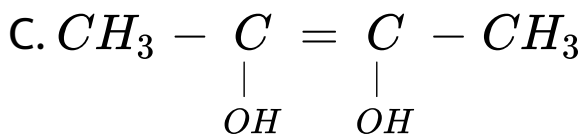
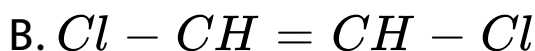
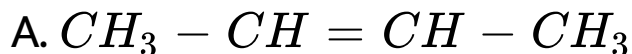
D. प्रकाशित समावयवता

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्न में से कौनसा यौगिक ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित नहीं करता है?



**Answer: (d)**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. प्रकाशिक समावयवता के संदर्भ में कौनसा कथन सत्य है?

- A. अणु में सममिति अक्ष उपस्थित हो।
- B. अणु में सममिति तल उपस्थित हो।
- C. अणु में सममिति केन्द्र उपस्थित हो।
- D. उक्त में से कोई नहीं।

**Answer: (d)**



**वीडियो उत्तर देखें**



4. मीसो टार्टरिक अम्ल ध्रुवण घूर्णकता प्रदर्शित नहीं करता है क्योंकि

- A. उसमंदाकिरल कन्द्र उपास्थत हा
- B. उसमें बाह्य प्रतिकार हो जाता है।
- C. उसमें सममिति तल विद्यमान है।
- D. उसमें एरिथ्रो रूप उपस्थित है।

**Answer: (c)**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. निम्न में से कौनसा यौगिक प्रकाशित समावयवता प्रदर्शित नहीं करता है?

A. ऐथिल ऐल्कोहॉल

B. 2-ब्यूटेनॉल

C. 2-क्लोरो प्रोपेन

D. लेक्टिक अम्ल

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. फिशर प्रक्षेपण सूत्र लिखने के लिए कौनसा कथन सत्य नहीं है

A. परस्पर काटती हुई दो लम्बवत रेखायें खींची जाती है

B. प्रथम क्रमांक वाला कार्बन बांयी ओर रखा जाता है

C. क्षैतिज तल के दोनों समूह ऊपर की ओर प्रक्षेपित

होते हैं।

D. अणु के तल को  $180^\circ$  से घुमाया जा सकता है।

**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. सापेक्ष विन्यास के लिए संदर्भ के रूप में से किसे आधार बनाया गया?

A. लेक्टिक अम्ल

B. टार्टरिक अम्ल

C. ग्लिसरेल्डिहाइड

D. सोडियम पोटैशियम टाटरेट को

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. रेसिमिक मिश्रण के वियोजन में निम्न में से कौनसी विधि प्रयुक्त नहीं की जा सकती है।

- A. जैव रासायनिक विधि
- B. यांत्रिक विधि
- C. प्रभाजी आसवन विधि
- D. कॉलम क्रोमेटोग्राफी विधि

**Answer: (c)**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. संरूपण समावयवता के संदर्भ में कौनसा कथन सत्य नहीं

अः

A. न्यूमैन एवं सौहार्स प्रक्षेपण सूत्रों से प्रदर्शित किये जा

सकते हैं।

B. संरूपीय समावयवियों की संख्या अनन्त होती है।

C. सित संप साधिमा स्थायी होता है।

D. सित संप साधिमा स्थायी होता है।

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. विवरिम समावयवियों के संदर्भ में कौनसा कथन सत्य नहीं है।

A. ये प्रकाशित ध्रुवण घूर्णकता प्रदर्शित करते हैं।

B. इन समावयवियों के भौतिक गुणों में भिन्नता पायी जाती है।

C. इनमें आन्तरिक प्रतिकार होता है।

D. ये समतल ध्रुवित प्रकाश को प्रीणित कर देते हैं।

**Answer: (d)**



**उत्तर देखें**

## पाठ्य पुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. समावयवता को परिभाषित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. त्रिविम समावयवता से क्या तात्पर्य है?

 वीडियो उत्तर देखें



3. प्रकाशिक सक्रियता क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

4. प्रकाशिक समावयवता के लिए क्या आवश्यक शर्तें हैं?



वीडियो उत्तर देखें

5. सममिति के तत्व बताइये।



वीडियो उत्तर देखें

6. मीसो रूप प्रकाशिक सक्रिय नहीं होता है, क्यों?



वीडियो उत्तर देखें

7. रेसिमिकरण क्या है?



वीडियो उत्तर देखें

पाठ्य पुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. ध्रुवण घूर्णकता की परिभाषा लिखिए। उदाहरण सहित बताइये कि यह कैसे अणुओं से मिलती है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. ब्यूटेनॉल प्रकाशिक समावयवता नहीं दिखाता जबकि 2ब्यूटेनॉल प्रदर्शित करता है, क्यों?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रकाश सक्रियता के लिए आवश्यक शर्तें क्या हैं? प्रकाश सक्रिय अणुओं के उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. लेक्टिक अम्ल के दो प्रकाशिक समावयवियों की विवेचना कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. उपयुक्त उदाहरण देकर रेसिमिकरण की व्याख्या कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. उपयुक्त उदाहरण लेकर एरिथ्रो एवं थियो युग्म को समझाइये।



वीडियो उत्तर देखें

7. निरपेक्ष विन्यास से आप क्या समझते हो?



वीडियो उत्तर देखें

8. संरूपण और विन्यास में अन्तर समझाइये।



वीडियो उत्तर देखें

9. ज्यामितीय समावयवता से क्या तात्पर्य है? ज्यामितीय समावयवता की आवश्यक शर्तें लिखिये।



वीडियो उत्तर देखें

10. ऑक्सिम द्वारा प्रदर्शित त्रिविम-समावयवता का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. संरूपण क्या है ? एथेन के विभिन्न संरूपणों के न्यूमैन प्रक्षेप बनाइये।



वीडियो उत्तर देखें

12. प्रतिबिम्ब रूपों के वियोजन की लवण निर्माण विधि का वर्णन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

## पाठ्य पुस्तक के प्रश्न एवं उत्तर निबन्धात्मक प्रश्न

1. प्रतिबिम्ब रूपों के वियोजन की लवण निर्माण विधि का वर्णन कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. दर्पण अप्रतिबिम्ब विवरिम या अप्रतिबिम्ब समावयवता को उदाहरण सहित समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें



3. त्रिविम समावयवता को समझाइये? टार्टरिक अम्ल की त्रिविम समावयवता की विवेचना कीजिए तथा उसके सभी संरचना सूत्र लिखिए। समझाइये कि टार्टरिक अम्ल जब भी संश्लेषित किया जाता है, तब ही ध्रुवण अघूर्णक होता है।'

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रकाशिक समावयवता से आप क्या समझते हैं? दो आसममित कार्बन परमाणु वाले यौगिकों में प्रकाशिक समावयवता की विवेचना कीजिए?

 वीडियो उत्तर देखें

5. टार्टरिक अम्ल में त्रिविम समावयवा को समझाइये।

टार्टरिक अम्ल के कितने प्रकाशिक समावयवी सम्भव हैं?

मेसो रेसिमिक टार्टरिक अम्ल में क्या अन्तर है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. ज्यामितीय यौगिकों के भौतिक गुण भिन्न-भिन्न होते हैं

किन्तु प्रकाशिक समावयवों के भौतिक गुण एक से होते हैं

कारण सहित समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न बहुविकल्पीय प्रश्न

1. समावयवियों के आवश्यक रूप से समान होते हैं

A. संरचना सूत्र

B. रासायनिक गुण

C. आण्विक सूत्र

D. भौतिक गुण

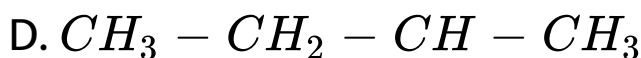
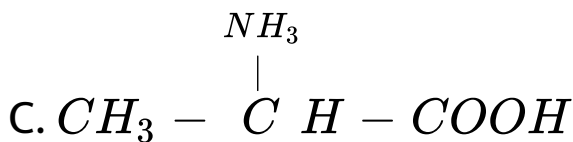
**Answer: (c)**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक प्रतिबिम्ब रूपों में रह सकता है

A. 

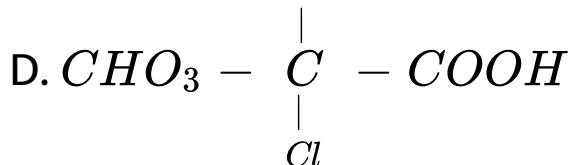
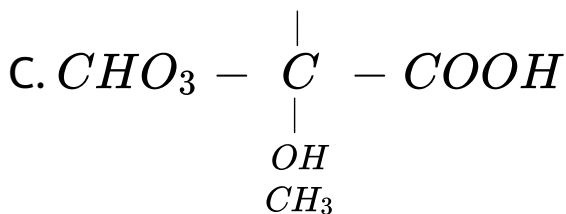
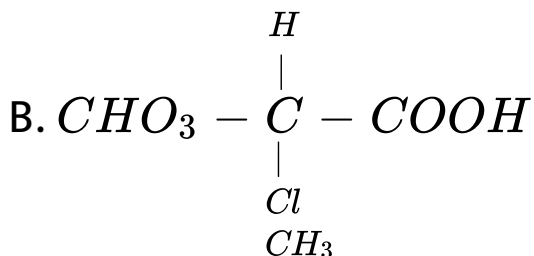
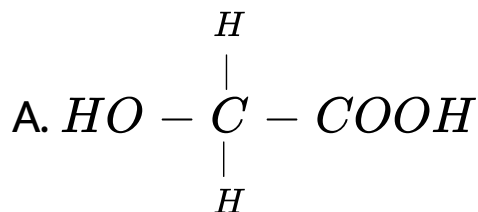


**Answer: (d)**



उत्तर देखें

3. निम्नलिखित यौगिकों में से कौन-सा प्रकाश सक्रिय है?

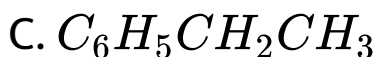
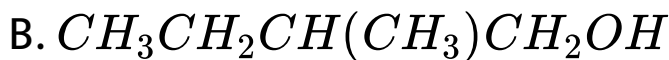
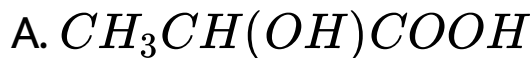


**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्नलिखित यौगिकों में से किसके प्रतिबिम्ब रूप का अस्तित्व नहीं होगा?



**Answer: (c)**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. मूलिखित में से कौन-सा प्रकाश सक्रिय है?

A. n-प्रोपेनॉल

B. 2-क्लोरोब्यूटेन

C. n-ब्यूटेनॉल

D. 4-हाइड्रॉक्सी हैप्टेन

**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. वे यौगिक जिनमें आण्विक सूत्र समान होते हैं परन्तु संरचना सूत्र भिन्न होते हैं, कहलाते हैं।

- A. समावयवी
- B. समस्थानिक
- C. समभारी
- D. समइलेक्ट्रॉनिक

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**



7. निम्नलिखित में से कौन-सी वस्तु अकाइरल है

- A. अक्षर P
- B. अक्षर F
- C. गेंद
- D. हाथों का जोड़ा

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. रेसीमिक मिश्रण में से d-और l- प्रतिबिम्ब रूपों को पृथक करने का प्रक्रम कहलाता है

- A. वियोजन
- B. निर्जलीकरण
- C. घूर्णन
- D. विहाइड्रोहैलोजेनीकरण

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. लेक्टिक अम्ल के प्रकाशीय समावयवियों की संख्या होती

है

A. 1

B. 2

C. 3

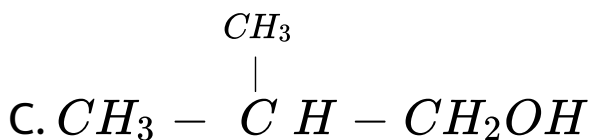
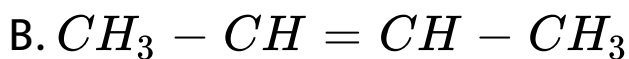
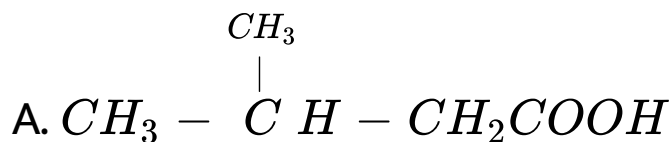
D. 4

**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. किसमें किरैल संरचना है?



Answer: (d)



वीडियो उत्तर देखें

11. ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित है

A. 2-ब्यूटीन

B. 2-ब्यूटाइन

C. 2-ब्यूटेनॉल

D. ब्यूटेनॉल

**Answer: (a)**



वीडियो उत्तर देखें

12. एक कार्बनिक यौगिक प्रकाशीय समावयवता प्रदर्शित करता है जब

- A. C-परमाणु से जुड़े हुए चारों समूह भिन्न हों
- B. C-परमाणु से जुड़े हुए तीनों समूह भिन्न हों
- C. C-परमाणु से जुड़े हुए दो समूह भिन्न हों।
- D. C-परमाणु से जुड़े हुए सभी समूह समान हों

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. ध्रुवित प्रकाश का घूर्णन इससे मापा जा सकता है

A. मैनोमीटर

B. पोलरीमीटर

C. विस्कोमीटर

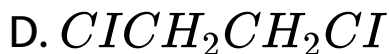
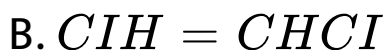
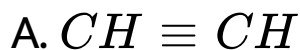
D. रेफ्रक्टोमीटर

**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. निम्न में से कौन समपक्ष-विपक्ष समावयवता को प्रदर्शित कर सकता है



**Answer: (b)**



वीडियो उत्तर देखें



15. . निम्न संरचना के यौगिक में ज्यामितीय समावयवियों की संख्या कितनी होगी?

A. 4

B. 3

C. 2

D. 5

**Answer: (a)**



**उत्तर देखें**

16. वह गुण जिसके द्वारा कई यौगिक समतल ध्रुवित प्रकाश को घूर्णित कर सकता है, कहलायेगा।

- A. फोटोलिसिस
- B. फॉस्फोरिसेन्स
- C. प्रकाशिक सक्रियता
- D. ध्रुवणता

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

17. निम्न में से किसी उपस्थिति के कारण मीसो-टार्टरिक  
अम्ल - प्रकाशिक अघूर्णक है

A. आण्विक सममिति

B. आण्विक असममिति

C. बाह्य प्रतिकारकों

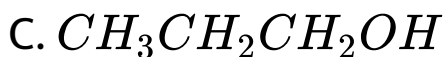
D. दो असममित कार्बन परमाणु

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

18. कौन-सा यौगिक प्रकाशीय समावयवता को दर्शाता है?



Answer: (b)



वीडियो उत्तर देखें

19. 2-हाइड्रॉक्सी-2-मेथिल ब्यूटेनोइक अम्ल के लिए सम्भव निविम समावयवियों की अधिकतम संख्या होगी

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Answer: (b)**



वीडियो उत्तर देखें

20. सामान्य तापमान पर, ऐथेन के ग्रसित एवं सान्तरित रूप पृथक् नहीं किये जा सकते हैं, क्योंकि

- A. ये शीघ्र अन्तः परिवर्तित होते हैं
- B. दोनों के संरूपीय बराबर स्थायी होते हैं
- C. दोनों संरूपणों के मध्य ऊर्जा अंतर ज्यादा होता है
- D. बन्ध के पास बड़ा ऊर्जा घुर्णन अवरोध होता है

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. प्रकाशीय सक्रिय यौगिकों का प्रकाशीय घूर्णन होता है

A. केवल पोलिमीटर ट्यूब की लम्बाई के

व्युत्क्रमानुपाती

B. यौगिक की मोलर सान्द्रता के व्युत्क्रमानुपाती

C. पोलिमीटर ट्यूब की लम्बाई तथा यौगिक की मोलर

सान्द्रता पर निर्भर नहीं होती

D. पोलिमीटर ट्यूब की लम्बाई तथा यौगिक की मोलर

सान्द्रता दोनों के व्युत्क्रमानुपाती होती है

**Answer: (c)**



वीडियो उत्तर देखें

22. ब्यूटेन -2, 3-डाइऑल के लिए कितने प्रकाशीय सक्रिय त्रिविम समावयवी सम्भव हैं

A. 3

B. 4

C. 1

D. 2

**Answer: (a)**



वीडियो उत्तर देखें



23. निम्न में से कौन सर्वाधिक स्थायी ज्यामितीय समावयवी है?

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: (a)**



उत्तर देखें

24. यदि एक विशिष्ट विलायक में एक यौगिक समतल ध्रुवित प्रकाश का ध्रुवण नहीं कर पाता तब भी वह किरैल है। इसका अर्थ है

- A. यौगिक आवश्यक रूप से किरैल है
- B. यौगिक आवश्यक रूप से मीसो है
- C. विलायक में कोई यौगिक नहीं है
- D. यौगिक एक रेसिमिक मिश्रण है

**Answer: (d)**



**वीडियो उत्तर देखें**

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न अति लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. एरिथोस शर्करा का फिशर प्रक्षेपण सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. मैलेइक व फ्यूमेरिक अम्ल में किस प्रकार की समावयवता पायी जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रकाशिक समावयवता किस प्रकार के योगिकों में पायी जाती है?



वीडियो उत्तर देखें

4. एक प्रकाशिक समावयवी का नाम तथा संरचना सूत्र लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

5.  $C_2H_2Br_2$  के ध्रुवीय व अध्रुवीय रूप का संरचनात्मक सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

6. समतल ध्रुवित प्रकाश से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक किरैल अणु का उदाहरण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक अकिरैल अणु का उदहारण दें।

 वीडियो उत्तर देखें

9. एथेन के ग्रसित रूप का सूत्र लिखो।

 वीडियो उत्तर देखें

10. एथेन के सान्तरित रूप का सूत्र लिखो?

 वीडियो उत्तर देखें

11. (अ) एथेन के साँहार्स प्रक्षेपण सूत्र में से कौन-से संरूप की ऊर्जा अधिक होती है और क्यों?

(ब) रेसेमिक मिश्रण ध्रुवण अघूर्णक होता है। कारण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. संरूपण से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

13. ऐथेन के संरूपण का कौन-सा रूप स्थायी होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

14. एक ध्रुवण घूर्णक (Optically Active) हाइड्रोकार्बन (D)  $C_6H_{12}$  जो उत्प्रेरित हाइड्रोजनीकरण में एक ध्रुवण अपूर्णक यौगिक  $C_6H_{14}$  बनाता है। यौगिक (D) की संरचना दे।

 वीडियो उत्तर देखें



15. ऐथेन के सांतरित संरूपण को ग्रसित संरूपण में बदलने के लिए कितनी ऊर्जा की आवश्यकता होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

16. साइक्लो ऐल्केन के नौका व कुर्सी संरूपण में से कौन-सा रूप अधिक स्थायी है?

 वीडियो उत्तर देखें

17. अक्षीय हाइड्रोजन से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

18. भूमध्यीय हाइड्रोजन से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

19. कुर्सी रूप को नौका रूप में बदलने के लिए कितनी ऊर्जा की आवश्यकता होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ऐथेन अणु के विभिन्न संरूपणों के लिए स्थायित्व का क्रम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

21. ऐथेन अणु के विभिन्न संरूपणों के लिए ऊर्जा का क्रम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

22. प्रतिबिम्ब रूपों की क्या विशेषता होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

23. प्रकाशिक समावयवता प्रदर्शित करने वाली सरलतम ऐल्केन का सूत्र लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

24. यौगिक  $CH_3CHOHCOOH$  के दो प्रतिबिम्ब रूप लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न लघूत्तरात्मक प्रश्न

1. ज्यामितीय समावयवता किस प्रकार के यौगिकों द्वारा प्रदर्शित की जाती है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. विशिष्ट ध्रुवण घूर्णन को समझाइये।

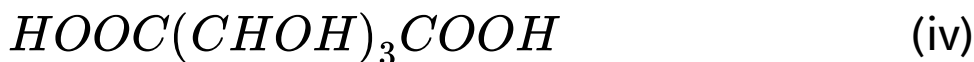
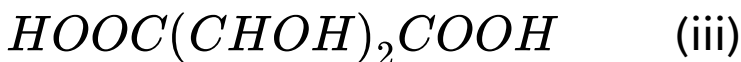
 वीडियो उत्तर देखें

3. ग्लिसरेल्डिहाइड व लेक्टिक अम्ल के d-l विन्यास लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

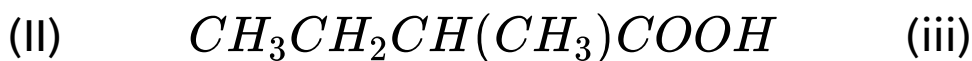
4. निम्नलिखित यौगिकों के प्रकाशिक समावयवियों की संख्याएँ बताइये





वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित में असयमित कार्बन परमाणुओं को अंकित कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. किरैल कार्बन परमाणु को उदाहरण सहित समझाइये।



वीडियो उत्तर देखें

7. सममिति तत्त्वों की परिभाषा कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न को परिभाषित कीजिए

(I) प्रतिबिम्बी समावयव

(II) मेसो स्वरूप



वीडियो उत्तर देखें



9. एसीटेल्डॉक्सिम, बेन्जेल्डॉक्सिम तथा ऐसिटोफीनोन ऑक्सिम के ज्यामितीय समावयव बताइये।

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न के ज्यामितीय समावयव बताइये।

(i) डाइमेथिल साइक्लोप्रोपेन

(ii) 1, 3-डाइक्लोरो साइक्लो ब्यूटेन

(iii) 1, 2-डाइमेथिल साइक्लो पेन्टेन

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्त्वपूर्ण प्रश्न निबन्धात्मक प्रश्न

1. रेसिमिक मिश्रण के पथक्करण की विधियाँ लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

2. समावयवता से आप क्या समझते हैं? ये मुख्य कितने प्रकार की होती है। ज्यामितीय समावयवता को उदाहरण सहित समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

3. ज्यामितीय समावयवता के गुणधर्म को विस्तृत रूप से समझाइये।



वीडियो उत्तर देखें

विभिन्न प्रतियोगी परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्न

1. विन्यास सह दिये गये चार ऐल्डोस



A. D-एरिथ्रोस, D-शिओस, L-एरिथ्रोस, 2-थ्रिओस

B. L-एरिथ्रोस, L-ट्रिओस, L-एरिघोस, D-यूःओस

C. D-उिओस, D-एरिथ्रोस, L-थ्रिओस, L-एरिघोस

D. L-एरिथ्रोस, L-थ्रिओस, D-एरिथ्रोस, D-प्रिओस

**Answer: (a)**



उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन-सा बाइफेनिल प्रकाशिक सक्रिय है

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: (b)**

 **उत्तर देखें**

3. एथेन के सांतरित एवं ग्रस्त संरूपण की तुलना के लिए सही कथन है।

A. एथेन का सांतरित संरूपण, ग्रस्त संरूपण से कम स्थायी है। क्योंकि सांतरित संरूपण में ऐंठन तनाव (मरोड़ी विकृति) है।

- B. ऐथेन का ग्रस्त संरूपण, सांतरित संरूपण से अधिक स्थायी है क्योंकि ग्रस्त संरूपण में ऐंठन तनाव (मरोड़ी विकृति) नहीं है।
- C. ऐथेन का ग्रस्त संरूपण, सांतरित संरूपण से अधिक स्थायी है, जबकि ग्रस्त संरूपण में ऐंठन तनाव (मरोड़ी विकृति) है।
- D. ऐथेन का ग्रस्त संरूपण, सांतरित संरूपण से अधिक स्थायी है, जबकि ग्रस्त संरूपण में ऐंठन तनाव (मरोड़ी विकृति) है।

**Answer: (d)**



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न के मध्य सही कथन को चुनिए

A. 

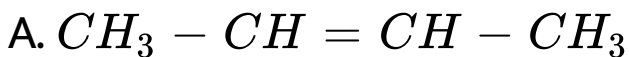
B.  $CH_3CHO$ , HCN से क्रिया पर रेसिमिक मिश्रण देता है।

C. 

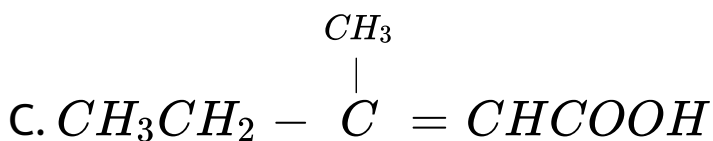
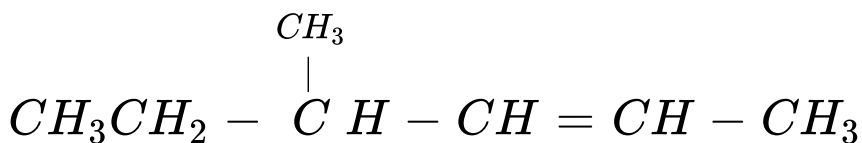
D. 

Answer: (b,d)

5. निम्न में से कौन-सा यौगिक ज्यामितीय समावयवता तथा प्रतिबिम्ब रूपण दोनों को दर्शाता है।



B.





**Answer: (b)**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. युग्म कहलाता है**



- A. एरिथ्रो त्रिविम समावयवी
- B. ध्रियो त्रिविम समावयवी
- C. संरचना समावयवी
- D. ज्यामिति समावयवी

Answer: (b)



उत्तर देखें

7. यौगिक  $CH_3 - CH = CH - CH_3$  के सम्भावित त्रिविम समावयवियों की संख्या है।

A. 2

B. 4

C. 3

D.

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

8.  $CH_3CHOHCOOH$  को दो संभावित त्रिविम संरचनाएँ जोकि प्रवण हैं, कहलाती हैं

- A. डाइस्टीरियोमर
- B. एट्रिपआइसोमर
- C. प्रतिविम्बरूप
- D. मेसोमर

**Answer: ©**



**वीडियो उत्तर देखें**

**9. एक मिश्रण में दो प्रतिबिम्बरूपी का प्रतिशत क्रमशः 85% तथा 15% है। प्रतिबिम्बरूपी अधिकता है-**

A. 0.85

B. 0.15

C. 0.7

D. 0.6

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. निम्न में से प्रकाश सक्रिय अणु है।**

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: (c )**



वीडियो उत्तर देखें

11. 

- A. समरूप
- B. संरूपण का युग
- C. ज्यामितीय समावयवी का युग
- D. प्रकाशीय समावयवी का युग

**Answer: (b)**



उत्तर देखें

12. यौगिक जो ज्यामितीय समावयवता दर्शाता है-

A. प्रोपीन

B. 1-ब्यूटीन

C. 1,2-डाइक्लोरोएथीन

D. 1,1-डाइक्लोरोएथीन

**Answer: (c)**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. निम्नलिखित यौगिकों के युग्म के मध्य सही सम्बन्ध है



- A. संघटक समावयवी
- B. प्रतिबिम्ब रूप
- C. डाइस्टीरियोमर
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: (c )**



**उत्तर देखें**



14. निम्न अम्लों में से कौन ऑप्टिकल समावयवता प्रदर्शित नहीं करता है?

- A. मेलिक अम्ल
- B.  $\alpha$ -ऐमीनो अम्ल
- C. लेक्टिक अम्ल
- D. टार्टरिक अम्ल

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**

15. n-ब्यूटेन का सर्वाधिक स्थायी संरूपण निम्न में से कौन-सा है?

A. 

B. 

C. 

D. 

**Answer: (c )**



**वीडियो उत्तर देखें**

16. साइक्लो हेक्सेन का कौन-सा एक संरूपण सबसे कम स्थायी है

A. अद्र्ध कुर्सी

B. नौका

C. ऐठित-नौका

D. कुर्सी

**Answer: (a)**



**वीडियो उत्तर देखें**