



# CHEMISTRY

## BOOKS - BHARATI BHAWAN

### CHEMISTRY (HINDI)

#### रासायनिक बंधन और आणविक संरचना

#### दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. रासायनिक बंधन क्या है ? दो तत्वों के बिच रासायनिक संयोग क्यों होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. उदाहरण के साथ समझाएँ कि आप वैधुत संयोजकता और सहसंयोजकता से क्या समझते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

3. उपसहसंयोजक बंधन क्या है ? यह सहसंयोजक बंधन से कैसे भिन्न है ?



वीडियो उत्तर देखें

4. वैधुत संयोजक और सहसंयोजक यौगिकों के गुणों का वर्णन करे |

 वीडियो उत्तर देखें

5. उपसहसंयोजक बंधन और इसके यौगिकों के गुणों का वर्णन करे |

 वीडियो उत्तर देखें

6. संकरण क्या है ?  $sp$ ,  $sp^2$   $sp^3$  संकरण की व्याख्या उदाहरण देकर करे |

 वीडियो उत्तर देखें

7. सहसंयोजकता के संयोजी बंधन सिद्धांत (valence bond theory) का वर्णन करे |

 वीडियो उत्तर देखें

8. सिग्मा ( $\sigma$ ) और पाइ ( $\pi$ ) बंधन को समझाएँ | इनमें क्या अंतर है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. धातु बंधन क्या है ? समझाकर लिखे |

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित पर नोट लिखे |

(i) सहसंयोजकता

(ii) हाइड्रोजन बंधन



वीडियो उत्तर देखें

11. सोडियम क्लोराइड का रवा बहुत उच्च ताप पर पिघलता है, जबकि यह कमरे के ताप पर ही जल में घुल जाता है | व्याख्या करे |



वीडियो उत्तर देखें

12. आर्बिटलों का अतिव्यापन जितना ही अधिक होता है, निर्मित बंधन उतना ही मजबूत होता है | व्याख्या करे |



वीडियो उत्तर देखें

13. स्थितिज ऊर्जा का मान घटने से बंधन-शक्ति बढ़ती है |  
व्याख्या करे |



वीडियो उत्तर देखें

14. सोडियम क्लोराइड ठोस अवस्था की अपेक्षा द्रवित  
अवस्था में विद्युत का सुचालक होता है | व्याख्या करे |



वीडियो उत्तर देखें

15. NaCl का द्रवणांक  $AlCl_3$  से अधिक है | व्याख्या करे |

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $K_2S$  आयनिक यौगिक है, किंतु  $CO_2$  आणविक इनकी व्याख्या करे |

 वीडियो उत्तर देखें

17. VSEPR सिद्धांत क्या है ? किस प्रकार यह  $CH_4$ ,  $NH_3$   $H_2O$  अणुओं के बंधन-कोणों की



व्याख्या करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. अनुनाद क्या है ? उपयुक्त उदाहरण देकर समझाएँ ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. हाइड्रोजन बंधन से आप क्या समझते हैं ? हाइड्रोजन बंधन बनने में किन-किन शर्तों का पालन होना चाहिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $H_2S$  साधारण ताप पर गैस है, जबकि  $H_2O$  द्रव |  
कारण बताएँ-

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $NF_3$  की आकृति पिरामिड-जैसी, जबकि  $BF_3$  की  
आकृति त्रिकोणीय तल होती है | कारण बताएँ-

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित प्रसंकरित आर्बिटलों की आकृति खींचे ।

(i)  $sp$  (ii)  $sp^2$  (iii)  $sp^3$

 वीडियो उत्तर देखें

23.  $BeF_2$  का द्विध्रुव आघूर्ण शून्य होता है | कारण बताएँ |

 वीडियो उत्तर देखें

24.  $NH_3$  का द्विध्रुव आघूर्ण  $NF_3$  के द्विध्रुव आघूर्ण से अधिक होता है | कारण बताएँ |



वीडियो उत्तर देखें

## लघु उत्तरीय प्रश्न

1. अक्रिय गैसे एक-परमाण्विक क्यों होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

2. बंधनो की प्रकृति के आधार पर विभिन्न प्रकार के यौगिकों के नाम उदाहरण के साथ बताएँ |



वीडियो उत्तर देखें

3. सभी परमाणु यौगिकों के निर्माण में अक्रिय तत्वों के समान रचना क्यों प्राप्त करना चाहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. सहसंयोजक यौगिकों के चार लक्षण बताएँ |

 वीडियो उत्तर देखें

5. इलेक्ट्रॉनों की निर्जन जोड़ी से आप क्या समझते हैं ?





वीडियो उत्तर देखें

6. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एक सहसंयोजक यौगिक है, परन्तु इसका आयनन क्यों होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

7. परमाणु रासायनिक संयोग क्यों करते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित यौगिकों में कौन विधुत-संयोजक और कौन सहसंयोजक यौगिक है ?

(i) NaCl (ii) CaO (iii)  $AlCl_3$  (iv) MgO (v)

$CH_3OH$  (vi)  $H_2O$  (vii)  $Na_2S$  (viii)  $CHCl_3$  (ix)

$PCl_3$

 वीडियो उत्तर देखें

9.  $\sigma$  और  $\pi$  बंधनो से आप क्या समझते है ? एथिलीन में कितने  $\sigma$  बंधन और कितने  $\pi$  बंधन है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. संयोजी बंधन सिद्धांत की क्या त्रुटियाँ हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना (electron-dot structure) लिखें |

$NO$ ,  $H_2O_2$ ,  $N_2$        $SO_2$

 वीडियो उत्तर देखें



12. निम्नलिखित में परमाणुओं के बिच बंधन की प्रकृति बताएँ

|

$CHCl_3$ ,  $SnCl_4$ ,  $MgO$        $NH_3$



वीडियो उत्तर देखें

13. रासायनिक बंधन के प्रकारों का उल्लेख करे | हर एक के लिए एक-एक दृष्टांत दे | निम्नलिखित में प्रत्येक के बंधन के प्रकार का नाम दे |

(a)  $KBr$  (b)  $Cl_2$  (c)  $SO_2$



वीडियो उत्तर देखें

14. HF, HI से अधिक ध्रुवीय होता है | कारण बताएँ-

 वीडियो उत्तर देखें

15.  $H_2S$  की अपेक्षा  $H_2O$  अधिक ध्रुवीय है | कारण बताएँ-

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $NH_3$  हाइड्रोजन बंधन बनाता है,  $PH_3$  नहीं | कारण बताएँ-

 वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

17. द्विध्रुव आघूर्ण से आप क्या समझते हैं ? इसकी इकाई क्या होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. किसी अणु AB में आवेश का बंटन है  $A^+ B^-$ , अतः यह अणु

- A. आयनिक है
- B. सहसंयोजक है
- C. ध्रुवीय सहसंयोजक है
- D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2.  $N_2$  में बंधन-निर्माण के लिए आवश्यक कुल इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है

A. 2

B. 4

C. 6

D. 10

**Answer: c**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. निम्नलिखित में कौन-सा यौगिक सबसे अधिक ध्रुवीय है ?**

A. NaF

B. LiCl

C. LiF

D.  $Cl_2$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नांकित में कौन-सा यौगिक s-p अतिव्यापन से बनता है

?

A.  $H_2$

B.  $Br_2$

C.  $HCl$

D.  $Cl_2$

**Answer: c**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. वैद्युत संयोजक बंधन बनता है

A. धनाविष्ट आयनों के बिच

B. ऋणाविष्ट आयनों के बिच

C. उदासीन अणुओं के बिच

D. विपरीत आविष्ट आयनों के बिच

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. वैधुत संयोजक, सहसंयोजक और उपसहसंयोजक तीनों बंधन वर्तमान है

A.  $H_2O$  में

B.  $SO_2$  में



C.  $NH_4Cl$  में

D. इनमें कोई नहीं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

7. परमाणु त्रिज्या होती है

A. बंधन-लंबाई की आधी

B. बंधन-लंबाई

C. दो आसन्न परमाणुओं के केन्द्रों के बीच की दूरी

D. नाभिक से उसके बाह्यतम कोश के इलेक्ट्रॉन के बीच  
की दूरी को

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक परमाणु जो इलेक्ट्रॉन प्राप्त करता है

A. धनावेशित हो जाता है

B. ऋणावेशित हो जाता है

C. उदासीन हो जाता है

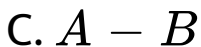
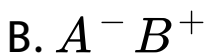
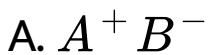
D. इनमें कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. तत्व A प्रबल विधुत धनात्मक है तथा तत्व B प्रबल विधुत ऋणात्मक | दोनों ही एक-संयोजक है | उत्पन्न यौगिक होगा



D.  $A \rightarrow B$

**Answer: a**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. निम्नांकित में कौन-सा एक रैखिक है ?**

A.  $CO_2$

B.  $NO_2$

C.  $SO_2$

D.  $ClO_2$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

11.  $CuSO_4 \cdot 5H_2O$  में उपस्थित बंधन है

- A. वैधुत संयोजक तथा सहसंयोजक
- B. वैधुत संयोजक तथा उपसहसंयोजक
- C. वैधुत संयोजक, सहसंयोजक तथा उपसहसंयोजक
- D. सहसंयोजक तथा उपसहसंयोजक

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

12. सल्फर की अधिकतम सहसंयोजकता है

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

13.  $CCl_4$   $AgNO_3$  का विलयन डालने पर

A. सफेद दही-जैसा अवक्षेप बनता है

B. क्लोरीन मुक्त होती है

C. पीला अवक्षेप प्राप्त होता है

D. कोई अवक्षेप नहीं बनता

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

14.  $CO_2$   $SO_2$  की आणविक संरचनाएँ क्रमशः होती

रहती

A. दोनों रेखीय

B. दोनों कोणीय

C.  $CO_2$  रेखीय और  $SO_2$  कोणीय

D.  $CO_2$  कोणीय और  $SO_2$  रेखीय

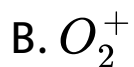
**Answer: c**



वीडियो उत्तर देखें



15. निम्नलिखित में किन-किन में बंधन कोटि समान है ?



**Answer: A,C**



वीडियो उत्तर देखें

16. जल का एक अणु अधिक-से-अधिक कितने H-बंधन बना सकता है ?

A. 2

B. 4

C. 3

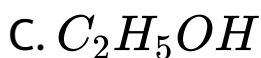
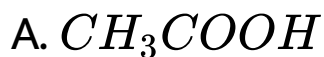
D. 1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में किस्में हाइड्रोजन बंधन नहीं होता है ?



**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में किसका बनना संभव नहीं है ?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

19.  $O_2$        $O_2^+$  अणुओ में बंधन-कोटि क्रमशः है

A. 2 और 1.5

B. 2 और 2.5

C. 2.5 और 2

D. 1.5 और 2

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

1. जल में ऑक्सीजन परमाणु की प्रसंकरित अवस्था.....है ।



वीडियो उत्तर देखें

2. नाइट्रोजन के अणु में.....  $\pi$  बंधन है |

 वीडियो उत्तर देखें

3. अमोनिया अणु की आकृति.....है |

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $BF_3$   $NH_3$  के बीच .....बंधन बनता है

 वीडियो उत्तर देखें

5. NO अणु में एक.....इलेक्ट्रॉन रहता है |



वीडियो उत्तर देखें

6.  $O_2$  अणु.....होता है |



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. रासायनिक बंधन क्या है? दो तत्त्वों के बीच रासायनिक संयोग क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

2. उदाहरण के साथ समझाएँ कि आप वैद्युत संयोजकता और सहसंयोजकता से क्या समझते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

3. उपसहसंयोजक बंधन क्या है? यह सहसंयोजक बंधन से कैसे भिन्न है?





वीडियो उत्तर देखें

4. वैद्युत संयोजक और सहसंयोजक यौगिकों के गुणों का वर्णन करें।



वीडियो उत्तर देखें

5. उपसंयोजक बंधन और इसके यौगिकों के गुणों का वर्णन करें।



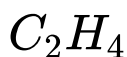
वीडियो उत्तर देखें

6. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



 वीडियो उत्तर देखें

7. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



 वीडियो उत्तर देखें

8. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की

इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



वीडियो उत्तर देखें

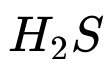
9. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की

इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



वीडियो उत्तर देखें

10. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



वीडियो उत्तर देखें

11. इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना क्या है? निम्नलिखित यौगिकों की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना लिखें-



वीडियो उत्तर देखें

12. प्रसंकरण क्या है?  $sp$ ,  $sp^2$  और  $sp^3$  प्रसंकरण की व्याख्या उदाहरण देकर करें।

 वीडियो उत्तर देखें

13. सहसंयोजकता के संयोजी बंधन सिद्धांत (valence bond theory) का वर्णन करें।

 वीडियो उत्तर देखें

14. सिग्मा ( $\sigma$ ) और पाइ ( $\pi$ ) बंधन को समझाएँ। इनमें क्या अंतर है?

 वीडियो उत्तर देखें

15. धातुई बंधन क्या है? समझाकर लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

16. निम्नलिखित पर नोट लिखें।

सहसंयोजकता



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित पर नोट लिखें।

हाइड्रोजन बंधन



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित की व्याख्या करें।

सोडियम क्लोराइड का रवा बहुत उच्च ताप पर पिघलता है,

जबकि यह कमरे के ताप पर ही जल में घुल जाता है।



वीडियो उत्तर देखें

**19.** निम्नलिखित की व्याख्या करें।

ऑर्बिटलों का अतिव्यापन जितना ही अधिक होता है, निर्मित बंधन उतना ही मजबूत होता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** निम्नलिखित की व्याख्या करें।

स्थितिज ऊर्जा का मान घटने से बंधन-शक्ति बढ़ती है।



**वीडियो उत्तर देखें**



21. निम्नलिखित की व्याख्या करें।

सोडियम क्लोराइड ठोस अवस्था की अपेक्षा द्रवित अवस्था में विद्युत का सुचालक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्नलिखित की व्याख्या करें।

NaCl का द्रवणांक  $AlCl_3$  से अधिक है।

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित की व्याख्या करें।

$K_2S$  आयनिक यौगिक है, किंतु  $CO_2$  आणविक

 वीडियो उत्तर देखें

24. VSEPR सिद्धांत क्या है? किस प्रकार यह  $CH_4$ ,  $NH_3$  और  $H_2O$  अणुओं के बंधन-कोणों की व्याख्या करता है?

 वीडियो उत्तर देखें

25. अनुनाद क्या है? उपयुक्त उदाहरण देकर समझाएँ।



वीडियो उत्तर देखें

26. हाइड्रोजन बंधन से आप क्या समझते हैं? हाइड्रोजन बंधन बनने में किन-किन शर्तों का पालन होना चाहिए?



वीडियो उत्तर देखें

27. कारण बताएँ-

$H_2S$  साधारण ताप पर गैस है, जबकि  $H_2O$  द्रव।



वीडियो उत्तर देखें

**28.** कारण बताएँ-

$NF_3$  की आकृति पिरामिड-जैसी, जबकि  $BF_3$  की आकृति त्रिकोणीय तल होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

**29.** निम्नलिखित प्रसंकरित ऑर्बिटलों की आकृति खींचें।

sp

 वीडियो उत्तर देखें

30. निम्नलिखित प्रसंकरित ऑर्बिटलों की आकृति खींचें।



 वीडियो उत्तर देखें

31. निम्नलिखित प्रसंकरित ऑर्बिटलों की आकृति खींचें।



 वीडियो उत्तर देखें

**32. कारण बताएँ-**

$BeF_2$  का द्विध्रुव आघूर्ण शून्य होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

**33. कारण बताएँ-**

$NH_3$  का द्विध्रुव आघूर्ण  $NF_3$  के द्विध्रुव आघूर्ण से अधिक होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

1. अक्रिय गैसें एक-परमाणविक क्यों होती हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

2. बंधनों की प्रकृति के आधार पर विभिन्न प्रकार के यौगिकों के नाम उदाहरण के साथ बताएँ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. सभी परमाणु यौगिकों के निर्माण में अक्रिय तत्वों के समान रचना क्यों प्राप्त करना चाहते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

4. सहसंयोजक यौगिकों के चार लक्षण बताएँ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. इलेक्ट्रॉनों की निर्जन जोड़ी से आप क्या समझते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें



6. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एक सहसंयोजक यौगिक है, परंतु इसका आयनन क्यों होता है?

 वीडियो उत्तर देखें

7. परमाणु रासायनिक संयोग क्यों करते हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

8. निम्नलिखित यौगिकों में कौन विद्युत-संयोजक और कौन सहसंयोजक यौगिक है?

(i) NaCl

(ii) CaO

(iii)  $AlCl_3$

(iv) MgO

(v)  $CH_3OH$

(vi)  $H_2O$

(vii)  $Na_2S$

(viii)  $CHCl_3$

(ix)  $PCl_3$



वीडियो उत्तर देखें

9.  $\sigma$  और  $\pi$  बंधनों से आप क्या समझते हैं? एथिलीन में कितने  $\sigma$  बंधन और कितने  $\pi$  बंधन हैं?

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित की इलेक्ट्रॉन-बिंदु संरचना (electron-dot structure) लिखें।

$NO$ ,  $H_2O_2$ ,  $N_2$  और  $SO_2$

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्नलिखित में परमाणुओं के बीच बंधन की प्रकृति बताएँ।

$CHCl_3$ ,  $SnCl_4$ ,  $MgO$  और  $NH_4^+$

 वीडियो उत्तर देखें

12. रासायनिक बंधन के प्रकारों का उल्लेख करें। हर एक के लिए एक-एक दृष्टांत दें। निम्नलिखित में प्रत्येक के बंधन के प्रकार का नाम दें।

KBr

 वीडियो उत्तर देखें

**13.** रासायनिक बंधन के प्रकारों का उल्लेख करें। हर एक के लिए एक-एक दृष्टांत दें। निम्नलिखित में प्रत्येक के बंधन के प्रकार का नाम दें।



वीडियो उत्तर देखें

**14.** रासायनिक बंधन के प्रकारों का उल्लेख करें। हर एक के लिए एक-एक दृष्टांत दें। निम्नलिखित में प्रत्येक के बंधन के प्रकार का नाम दें।



वीडियो उत्तर देखें



वीडियो उत्तर देखें

15. कारण बताएँ-

HF, HI से अधिक ध्रुवीय होता है।



वीडियो उत्तर देखें

16. कारण बताएँ-

$H_2S$  की अपेक्षा  $H_2O$  अधिक ध्रुवीय है।



वीडियो उत्तर देखें

17. कारण बताएँ-

$NH_3$  हाइड्रोजन बंधन बनाता है,  $PH_3$  नहीं।

 वीडियो उत्तर देखें

18. द्विध्रुव आघूर्ण से आप क्या समझते हैं? इसकी इकाई क्या होती है?

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली वस्तुनिष्ठ प्रश्न सही उत्तर का चयन करें

1. किसी अणु AB में आवेश का बंटन है  $A^+ B^-$ , अतः यह

अणु

A. आयनिक है

B. सहसंयोजक है

C. ध्रुवीय सहसंयोजक है

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें



2.  $N_2$  में बंधन-निर्माण के लिए आवश्यक कुल इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है

A. 2

B. 4

C. 6

D. 10

**Answer: C**



उत्तर देखें

3. निम्नलिखित में कौन-सा यौगिक सबसे अधिक ध्रुवीय है?

A. NaF

B. LiCl

C. LiF

D. NaCl

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नांकित में कौन-सा यौगिक s-p अतिव्यापन से बनता है?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

5. वैद्युत संयोजक बंधन बनता है

- A. धनाविष्ट आयनों के बीच
- B. ऋणाविष्ट आयनों के बीच
- C. उदासीन अणुओं के बीच
- D. विपरीत आविष्ट आयनों के बीच

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. वैद्युत संयोजक, सहसंयोजक और उपसहसंयोजक तीनों बंधन वर्तमान हैं

A.  $H_2O$  में

B.  $SO_2$  में

C.  $NH_4Cl$  में

D. इनमें से कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

7. परमाणु त्रिज्या होती है

- A. बंधन-लंबाई की आधी
- B. बंधन-लंबाई
- C. दो आसन्न परमाणुओं के केंद्रों के बीच की दूरी
- D. किन्हीं दो परमाणुओं के बीच की दूरी

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. एक परमाणु जो इलेक्ट्रॉन प्राप्त करता है

A. धनावेशित हो जाता है

B. ऋणावेशित हो जाता है

C. उदासीन हो जाता है

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

9. तत्त्व A प्रबल विद्युत धनात्मक है तथा तत्त्व B प्रबल विद्युत

ऋणात्मक। दोनों ही एक-संयोजक हैं। उत्पन्न यौगिक होगा

A.  $A^+ B^-$

B.  $A^+ - B^-$

C.  $A - B$

D.  $A \rightarrow B$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**10. निम्नांकित में कौन-सा एकरैखिक है?**





B.  $NO_2$

C.  $SO_2$

D.  $ClO_2$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

11.  $CuSO_4 \cdot 5H_2O$  में उपस्थित बंधन हैं

A. वैद्युत संयोजक तथा सहसंयोजक

B. वैद्युत संयोजक तथा उपसहसंयोजक

C. वैद्युत संयोजक, सहसंयोजक तथा उपसहसंयोजक

D. सहसंयोजक तथा उपसहसंयोजक

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**12. सल्फर की अधिकतम सहसंयोजकता है**

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

13.  $CCl_4$  में  $AgNO_3$  का विलयन डालने पर

A. सफेद दही-जैसा अवक्षेप बनता है

B. क्लोरीन मुक्त होती है

C. पीला अवक्षेप प्राप्त होता है

D. कोई अवक्षेप नहीं बनता

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**14.  $CO_2$  और  $SO_2$  की आणविक संरचनाएँ क्रमशः होती हैं**

A. दोनों रेखीय

B. दोनों कोणीय

C.  $CO_2$  रेखीय और  $SO_2$  कोणीय

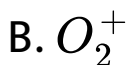
D.  $CO_2$  कोणीय और  $SO_2$  रेखीय

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

15. निम्नलिखित में किन-किन में बंधन कोटि समान हैं?



**Answer: A::C**



वीडियो उत्तर देखें

16. जल का एक अणु अधिक-से-अधिक कितने H-बंधन बना सकता है?

A. 2

B. 4

C. 3

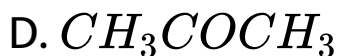
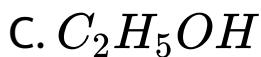
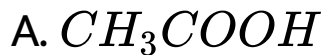
D. 1

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

17. निम्नलिखित में किसमें हाइड्रोजन बंधन नहीं होता है?



**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

18. निम्नलिखित में किसका बनना संभव नहीं है?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें



19.  $O_2$  और  $O_2^+$  अणुओं में बंधन-कोटि क्रमशः है

A. 2 और 1.5

B. 2 और 2.5

C. 2.5 और 2

D. 1.5 और 2

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली वस्तुनिष्ठ प्रश्न रिक्त स्थानों की पूर्ति करें

1. जल में ऑक्सीजन परमाणु की प्रसंकरित अवस्था ..... है।

 वीडियो उत्तर देखें

2. नाइट्रोजन के अणु में .....  $\pi$  बंधन है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अमोनिया अणु की आकृति ..... है।

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $BF_3$  और  $NH_3$  के बीच ..... बंधन बनता है।

 वीडियो उत्तर देखें

5. NO अणु में एक ..... इलेक्ट्रॉन रहता है।

 वीडियो उत्तर देखें

6.  $O_2$  अणु ..... होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

