

CLASS XI CHE CH: 4

SET 1

- रासायनिक बंधन बनने का मुख्य कारण है –
 - परमाणुओं की अस्थिरता
 - परमाणुओं की स्थिरता प्राप्त करने की प्रवृत्ति
 - अणुओं का निर्माण
 - ऊर्जा का हास
- एक निष्क्रिय गैस में बाह्यतम परत में कितने इलेक्ट्रॉन होते हैं?
 - 2
 - 8
 - 6
 - 4
- ऑक्टेट नियम के अनुसार, प्रत्येक परमाणु प्रयास करता है कि –
 - उसकी बाहरी परत में 8 इलेक्ट्रॉन हों
 - उसकी भीतरी परत में 2 इलेक्ट्रॉन हों
 - वह नकारात्मक आयन बने
 - वह ऊर्जा खोए
- निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व अपूर्ण ऑक्टेट रखता है?
 - Be
 - Ne
 - Ar
 - Kr
- निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक ऑक्टेट नियम का पालन नहीं करता?
 - BF₃
 - CH₄
 - H₂O
 - NH₃
- निम्नलिखित में से किस अणु में विस्तारित ऑक्टेट है?
 - SF₆
 - CH₄
 - NH₃
 - H₂O
- किसी तत्व की वैलेन्सी निर्भर करती है –
 - संयोजक इलेक्ट्रॉनों पर
 - परमाणु भार पर
 - नाभिकीय संख्या पर
 - नाभिकीय आवेश पर
- जब एक परमाणु इलेक्ट्रॉन खोता है, तो वह बनता है –
 - धनायन
 - ऋणायन
 - अणु
 - सहसंयोजक यौगिक
- जब एक परमाणु इलेक्ट्रॉन ग्रहण करता है, तो वह बनता है –
 - ऋणायन
 - धनायन
 - अणु
 - धातु
- आयनिक बंध बनता है –
 - इलेक्ट्रॉनों के स्थानांतरण से
 - इलेक्ट्रॉनों के साझा करने से
 - इलेक्ट्रॉनों के जुड़ने से
 - इलेक्ट्रॉनों के हटाने से
- NaCl में बंध है –
 - आयनिक
 - सहसंयोजक
 - धात्विक
 - समन्वय

CLASS XI CHE CH: 4

12. MgCl_2 में Mg की संयोजकता है –
a) 2 b) 1 c) 3 d) 4
13. CaO में Ca की संयोजकता है –
a) 2 b) 1 c) 3 d) 4
14. आयनिक बंध की प्रकृति है –
a) विद्युत-स्थैतिक b) धात्विक c) सहसंयोजक d) द्विध्रुवीय
15. सहसंयोजक बंध बनता है –
a) दो अधातुओं के बीच b) धातु और अधातु के बीच c) धातुओं के बीच d) आयनों के बीच
16. H_2 अणु में बंध का प्रकार है –
a) सहसंयोजक b) आयनिक c) धात्विक d) समन्वय
17. Cl_2 में कितने इलेक्ट्रॉन साझा किए जाते हैं?
a) 2 b) 4 c) 6 d) 8
18. HCl में बंध का प्रकार है –
a) सहसंयोजक b) आयनिक c) धात्विक d) समन्वय
19. NH_3 में नाइट्रोजन परमाणु कितने इलेक्ट्रॉन साझा करता है?
a) 3 b) 2 c) 1 d) 4
20. CH_4 अणु में कितने सहसंयोजक बंध हैं?
a) 4 b) 2 c) 3 d) 1
21. ऑक्टेट सिद्धांत का अपवाद है –
a) BF_3 b) CH_4 c) CO_2 d) NH_3
22. निम्नलिखित में से किस अणु में त्रि-बंध है?
a) N_2 b) O_2 c) CO_2 d) F_2
23. O_2 अणु में बंध का प्रकार है –
a) द्वि-बंध b) एकल बंध c) त्रि-बंध d) कोई नहीं
24. CO_2 अणु में कितने द्वि-बंध हैं?
a) 2 b) 1 c) 3 d) 0
25. एकल बंध में कितने इलेक्ट्रॉन साझा होते हैं?
a) 2 b) 4 c) 6 d) 8
26. द्वि-बंध में कितने इलेक्ट्रॉन साझा होते हैं?
a) 4 b) 2 c) 6 d) 8

CLASS XI CHE CH: 4

27. त्रि-बंध में कितने इलेक्ट्रॉन साझा होते हैं?
a) 6 b) 4 c) 2 d) 8
28. बंध ऊर्जा सबसे अधिक होती है –
a) त्रि-बंध में b) द्वि-बंध में c) एकल बंध में d) समान
29. बंध लंबाई सबसे अधिक होती है –
a) एकल बंध में b) द्वि-बंध में c) त्रि-बंध में d) समान
30. सहसंयोजक यौगिक सामान्यतः –
a) निम्न गलनांक वाले होते हैं b) उच्च गलनांक वाले होते हैं
c) विद्युत चालक होते हैं d) ठोस धातु होते हैं
31. आयनिक यौगिक –
a) जल में घुलनशील होते हैं b) अधवर्णीय होते हैं
c) निम्न गलनांक वाले होते हैं d) विद्युत के अपचालक होते हैं
32. सहसंयोजक यौगिक –
a) जल में कम घुलते हैं b) जल में अधिक घुलते हैं
c) अच्छे चालक होते हैं d) आयनिक होते हैं
33. आयनिक यौगिकों में बंध की मजबूती निर्भर करती है –
a) आयनों के आवेश एवं दूरी पर b) केवल द्रव्यमान पर
c) तापमान पर d) रंग पर
34. NaCl में Na^+ और Cl^- के बीच बल है –
a) विद्युत-स्थैतिक आकर्षण b) वैन डर वाल्स बल c) धात्विक d) सहसंयोजक
35. सहसंयोजक यौगिक सामान्यतः –
a) गैसीय होते हैं b) ठोस होते हैं c) आयनिक होते हैं d) द्रव होते हैं
36. O_2 अणु में बंध की संख्या है –
a) 2 b) 1 c) 3 d) 4
37. N_2 अणु में बंध की संख्या है –
a) 3 b) 2 c) 1 d) 4
38. CO_2 अणु का बंध क्रम है –
a) 2 b) 3 c) 1 d) 1.5
39. N_2 अणु का बंध क्रम है –
a) 3 b) 2 c) 1 d) 4
40. F_2 अणु का बंध क्रम है –
a) 1 b) 2 c) 3 d) 0

CLASS XI CHE CH: 4

41. बंध क्रम जितना अधिक होगा, –
a) बंध उतना छोटा और मजबूत होगा
b) बंध उतना बड़ा और कमजोर होगा
c) बंध लंबाई बढ़ेगी
d) ऊर्जा घटेगी
42. CO_2 अणु का आकार है –
a) रैखिक b) मुड़ा हुआ c) त्रिकोणीय d) चतुष्फलकीय
43. H_2O अणु का आकार है –
a) कोणीय b) रैखिक c) त्रिकोणीय d) चतुष्फलकीय
44. NH_3 अणु का आकार है –
a) त्रिकोणीय पिरामिडीय b) रैखिक c) चतुष्फलकीय d) वर्गाकार
45. CH_4 अणु का आकार है –
a) चतुष्फलकीय b) रैखिक c) त्रिकोणीय d) वर्गाकार
46. BF_3 अणु का आकार है –
a) त्रिकोणीय समतल b) चतुष्फलकीय c) रैखिक d) वर्गाकार
47. बंध कोण CH_4 में है –
a) 109.5° b) 120° c) 90° d) 180°
48. BF_3 में बंध कोण है –
a) 120° b) 109.5° c) 90° d) 180°
49. CO_2 में बंध कोण है –
a) 180° b) 120° c) 109.5° d) 90°
50. H_2O में बंध कोण है –
a) 104.5° b) 109.5° c) 120° d) 90°

उत्तर कुंजी (Set 1)

1-b 2-b 3-a 4-a 5-a 6-a 7-a 8-a 9-a 10-a
11-a 12-a 13-a 14-a 15-a 16-a 17-a 18-a 19-a 20-a
21-a 22-a 23-a 24-a 25-a 26-a 27-a 28-a 29-a 30-a
31-a 32-a 33-a 34-a 35-a 36-a 37-a 38-a 39-a 40-a
41-a 42-a 43-a 44-a 45-a 46-a 47-a 48-a 49-a 50-a