



CHEMISTRY

BOOKS - VGS CHEMISTRY (TELUGU)

రసాయన బంధం

Exercise

1. రెండు పరమాణువుల మధ్య ఎలాంటి బంధం ఏర్పడుతుంది అనే దానిని నిర్ణయించే అంశాలను పేర్కొనండి?



Watch Video Solution

2. రెండు పరమాణువుల మధ్య ఏర్పడు బంధం ను నీవేలా గుర్తిస్తావో వివరించుము?



Watch Video Solution

3. సంయోజక ఎలక్ట్రాన్ లకు సంయోజకతకు గల తేడా ఏమిటి?



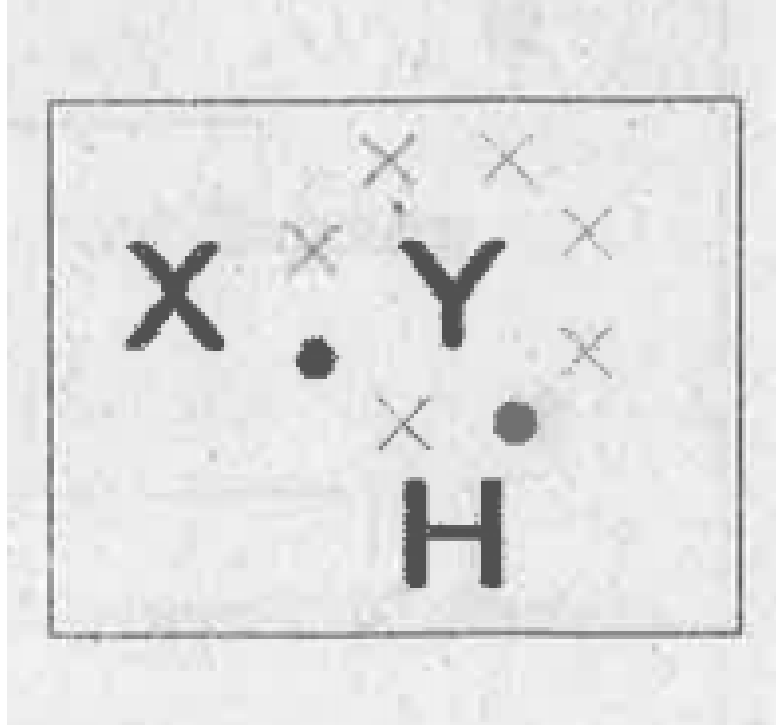
Watch Video Solution

4. వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ లకు సంయోజకత కు మధ్య గల భేదం ను వివరించుము?



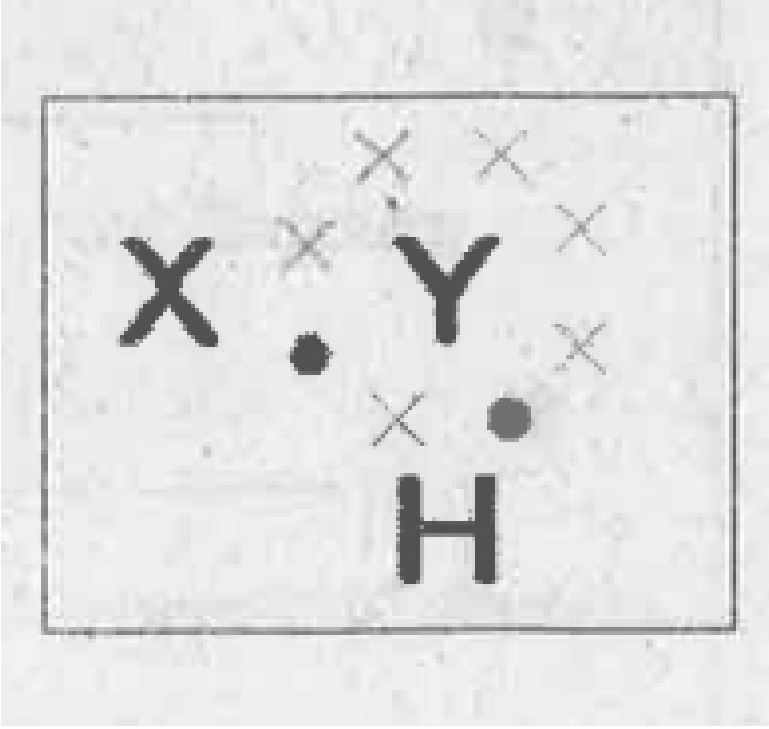
Watch Video Solution

5. ఈ క్రింది లూయిస్ గుర్తు ఏ సమ్మేళనానికి ఉంటుంది ?



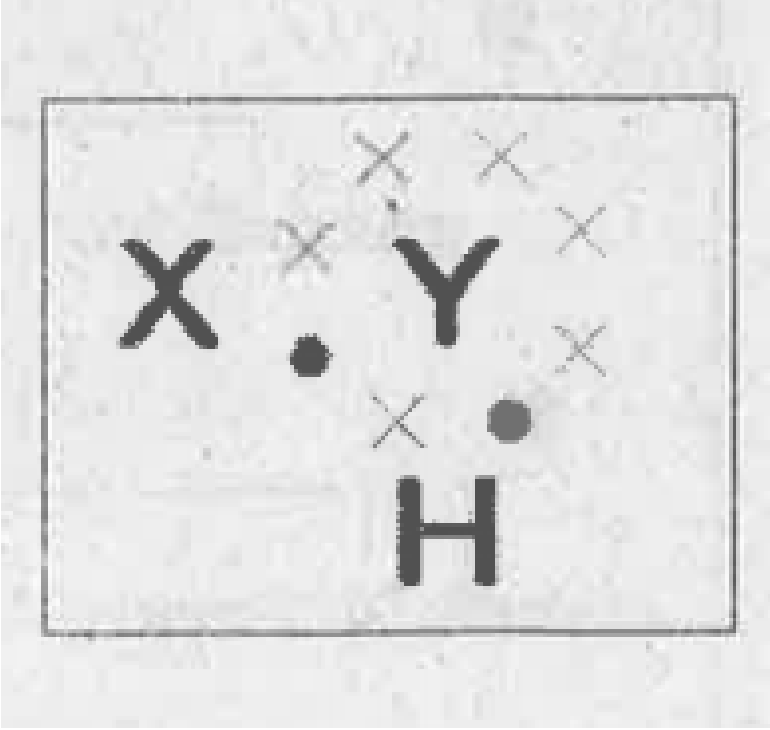
[Watch Video Solution](#)

6. Y మూలకం పై ఎన్ని వేలన్సీ ఎలక్ట్రాను లున్నాయి?



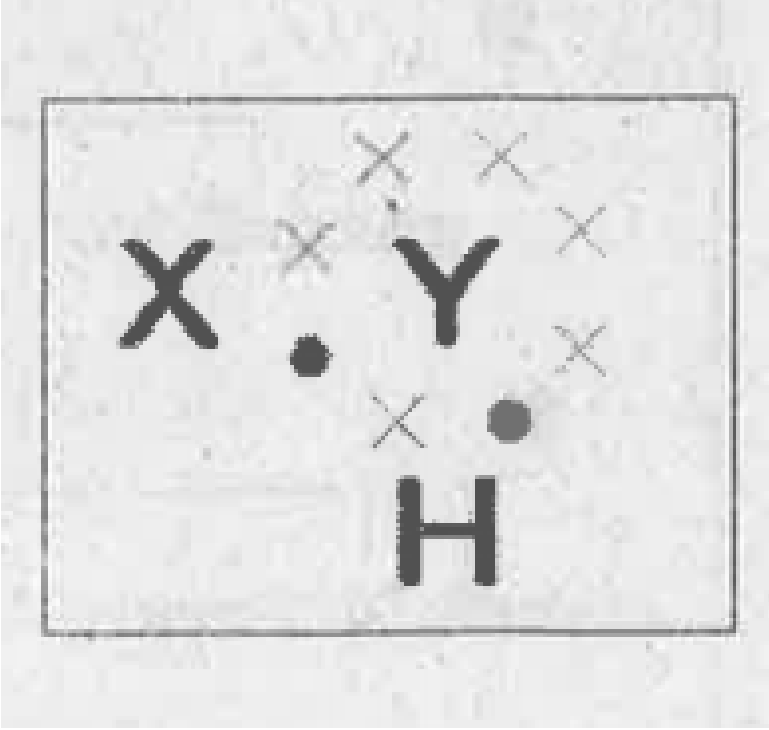
Watch Video Solution

7. 'Y' యొక్క వేలన్సీ ఎంత ?



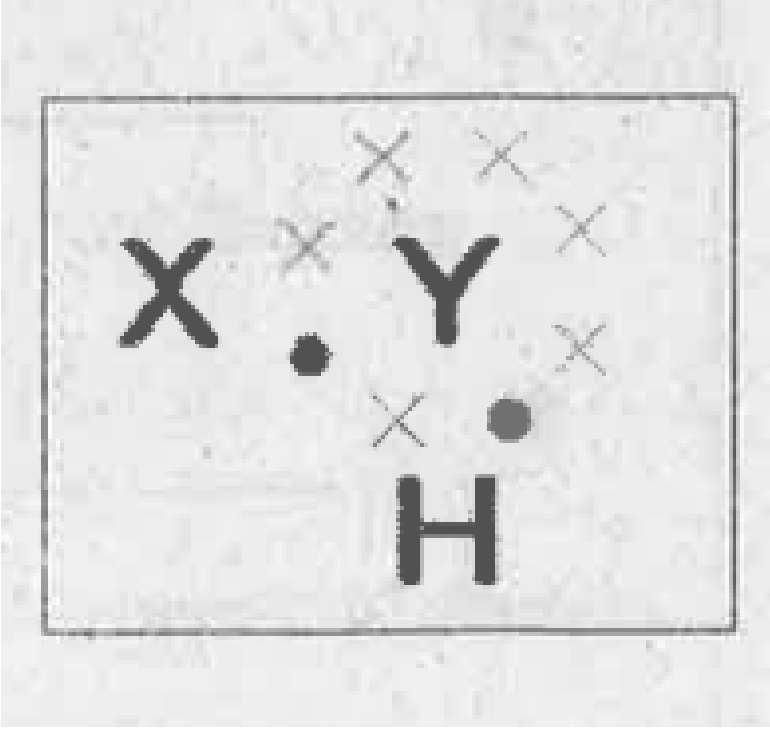
Watch Video Solution

8. 'X' యొక్క వేలనీ ఎంత ?



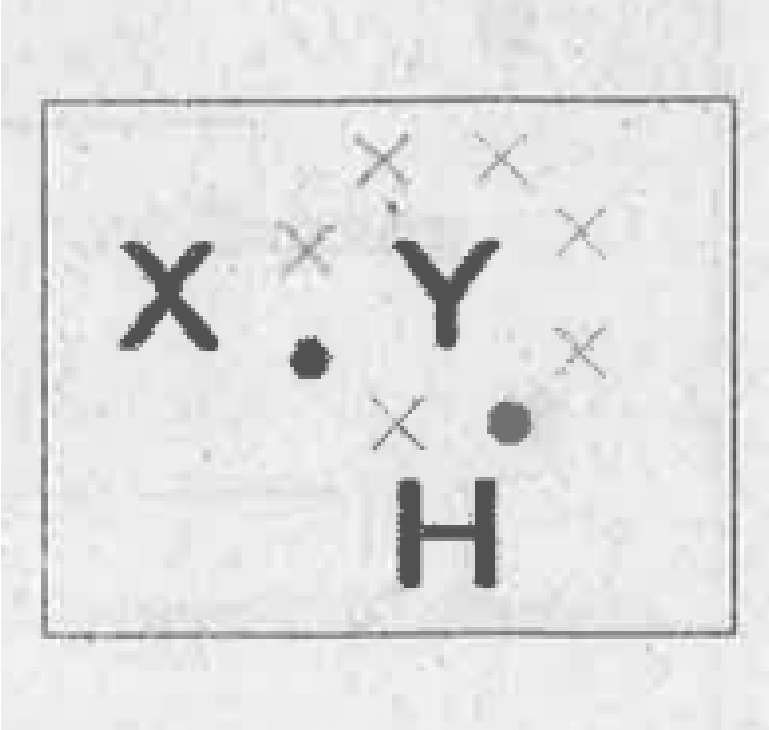
Watch Video Solution

9. ఆ అణువులు ఎన్ని సంయోజనీయ బంధాలు ఉన్నాయి?



Watch Video Solution

10. X మరియు Y లకు సరి అయిన పేర్లు సూచించండి.



Watch Video Solution

11. బాహ్య కక్షలో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ లు మాత్రమే బంధంలో పాల్గొంటాయి. లోపలి కక్షలో ఎలక్ట్రాన్లు పాల్గొనవు. ఎందుకు?



Watch Video Solution

12. సోడియం నల్ఫేట్, బేరియం క్లోరైడ్ ల మధ్య రసాయనిక చర్య జరిగిందని ప్రభుత్వం ద్వారా వివరించండి



Watch Video Solution

13. A,B మరియు C అనేవి వరుసగా పరమాణు సంఖ్య 6, 11 మరియు 17 గల మూలకాలు. అయిన, ఏవి అయానిక బంధాన్ని ఏర్పరచవు? ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

14. A,B మరియు C అనేవి వరుసగా పరమాణు సంఖ్య 6, 11 మరియు 17 గల మూలకాలు. అయిన, ఏవి సంయోజనీయ బంధం ఏర్పరచవు? ఎందుకు?



[Watch Video Solution](#)

15. A,B మరియు C అనేవి వరుసగా పరమాణు సంఖ్య 6, 11 మరియు 17 గల మూలకాలు. అయిన, ఏవి అయానిక మరియు సంయోజనీయ బంధాలను ఏర్పరచగలవు?



[Watch Video Solution](#)

16. అణువుల యొక్క బంధ శక్తులు బంధకోణాలు దాని రసాయన ధర్మాలను అంచనా వేయడంలో ఏ విధంగా ఉపయోగపడతాయి?



[Watch Video Solution](#)

17. అయానిక సమ్మేళనాలతో పోల్చినప్పుడు సంయోజనీయ సమ్మేళనాలు అల్ప ద్రవీభవన స్థానాలను కలిగి ఉండటానికి కారణాలను ఊహించండి.



[Watch Video Solution](#)

18. సంయోజనీయ సమ్మేళనాలు ద్రవీభవన స్థానాలను కలిగి ఉండుటకు గల కారణాలను వ్రాయుము.



[Watch Video Solution](#)

19. సంయోజనీయ సమ్మేళనాల ధర్మాలకు ఉపయోగాలకు సంబంధించిన సమాచారంను సేకరించండి. ఒక నివేదికను తయారు చేయండి.



[Watch Video Solution](#)

20. సంయోజనీయ సమ్మేళనాల రెండు ధర్మాలు మరియు రెండు ఉపయోగాలను తెలపండి.



[Watch Video Solution](#)

21. ఈ క్రింది అణువులలో ఎలక్ట్రాన్ల అమరికను చూపే పటాలను గీయండి కాల్షియం ఆక్సైడ్ (CaO).



[Watch Video Solution](#)

22. ఈ క్రింది అణువులలో ఎలక్ట్రాన్ల అమరికను చూపే పటాలను గీయండి. నీరు (H_2O).



[Watch Video Solution](#)

23. ఈ క్రింది అణువులలో ఎలక్ట్రాన్ల అమరికను చూపే పటాలను గీయండి. క్లోరిన్ (Cl_2).



Watch Video Solution

24. ఎలక్ట్రాన్ చుక్క పద్ధతి ద్వారా CaO , H_2O , Cl_2 అణువులు ఏర్పడుటను చూపుము.



Watch Video Solution

25. లూయిస్ గుర్తును ఉపయోగించి H_2O అణువును

ఎలా సూచిస్తారు ?



[Watch Video Solution](#)

26. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన అణువులను లూయిస్

గురుద్వారా సూచించండి. బెరీలియం.



[Watch Video Solution](#)

27. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన అణువులను లూయిస్ గురుద్వారా సూచించండి. క్యాలియం.



[Watch Video Solution](#)

28. ఈ క్రింద ఇవ్వబడిన అణువులను లూయిస్ గురుద్వారా సూచించండి. లిథియం.



[Watch Video Solution](#)

29. క్రింది అణువులను లూయిస్ గుర్తు ద్వారా సూచించండి. బ్రోమిన్ వాయువు (Br_2)



Watch Video Solution

30. క్రింది అణువులను లూయిస్ గుర్తు ద్వారా సూచించండి. క్యాలియం క్లోరైడ్ ($CaCl_2$)



Watch Video Solution

31. క్రింది అణువులను లూయిస్ గుర్తు ద్వారా సూచించండి. కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ (CO_2).



Watch Video Solution

32. వైట్రోజన్ మరియు హైడ్రోజన్ చర్య పొంది అమూల్య ఏర్పరుస్తుంది. కార్బన్ హైడ్రోజన్ లతో బంధంలో పాల్గొని మీథేన్ అణువు ఏర్పరుస్తుంది. పైన తెలుపబడిన రెండు చర్యలలో చర్యలో పాల్గొన్న ప్రతి పరమాణువు యొక్క వేలన్సీ ఎంత?



Watch Video Solution

33. నైట్రోజన్ మరియు హైడ్రోజన్ చర్య పొంది అమూల్య ఏర్పరుస్తుంది. కార్బన్ హైడ్రోజన్ లతో బంధంలో పాల్గొని మీథేన్ అణువు ఏర్పరుస్తుంది. ఏర్పడిన పదార్థాల యొక్క రసాయన ఫార్ములా ఏమిటి?



Watch Video Solution

34. లూయిస్ చుక్కల నిర్మాణం పరమాణువుల మధ్య బంధం ఏర్పడే విధానాన్ని అవగాహన చేసుకోవడంలో ఏ విధంగా ఏర్పడుతుంది?



Watch Video Solution

35. అణువులు ఏర్పాటును అర్థం చేసుకోవటంలో లూయిస్ చుక్కల నిర్మాణం యొక్క పాత్రను నవేలా అభినందిస్తావు?



Watch Video Solution

36. అష్టక సిద్ధాంతం అనగా నేమి?



Watch Video Solution

37. మూలకాల రసాయన ధర్మాలను వివరించటంలో అష్టక నియమం యొక్క పాత్రను నేను నీ వేల అభినందిస్తావు ?



Watch Video Solution

38. మూలకాల రసాయన ధర్మాలను వివరించటంలో అష్టక నియమం యొక్క పాత్రను నేను నీ వేల అభినందిస్తావు ?



Watch Video Solution

39. వేలన్నీ బంధ సిద్ధాంతాన్ని ఎవరు ప్రతిపాదించారు?

ఈ సిద్ధాంతం ఆధారంగా N_2 అణువు ఏర్పడు విధానం వివరించండి.



Watch Video Solution

40. వేలన్నీ బంధ సిద్ధాంతం ఆధారంగా O_2 అణువు

ఏర్పడు విధానం వివరించండి.



Watch Video Solution

41. వేలన్నీ బంధ సిద్ధాంతం పరముగా N_2 , O_2 అణువులు ఏర్పడు విధానంను వివరించుము.



Watch Video Solution

42. సంకరీకరణం అనగా ఏమి? సంకరీకరణం ఆధారంగా ఈ క్రింది అణువులు ఏర్పడే విధానంను వివరించండి.
 $BeCl_2$ అణువు.



Watch Video Solution

43. సంకరీకరణం ఆధారంగా బోరాన్ ట్రై ఫ్లోరైడ్ అణువు
వర్పడుటను వివరించండి.



[Watch Video Solution](#)

44. సంకరీకరణంను నిర్వచించి, దీని ఆధారంగా ఏవైనా
రెండు అణువులు ఏర్పడే విధానంను వివరించుము



[Watch Video Solution](#)

45. సంకరీకరణం ఆధారంగా బోరాన్ ట్రై ఫ్లోరైడ్ అణువు
వర్పడుటను వివరించండి.



Watch Video Solution

46. పరమాణు బాహ్య కక్షలో గల ఎలక్ట్రాన్ల
సంఖ్యను..... అంటారు.....



Watch Video Solution

47. జడవాయువులలో వేలన్నీ కక్షలో 8 ఎలక్ట్రాన్ల లేని మూలకం _____ .



[Watch Video Solution](#)

48. మూలకాల "సంయోజకత" అనేది ఒక పరమాణువు ఏర్పరిచే _____ యొక్క సంఖ్యను తెలుపుతుంది.



[Watch Video Solution](#)

49. వేలన్నీ బంధ సిద్ధాంతం ను ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త _____



[Watch Video Solution](#)

50. వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ లను రెండు పరమాణువుల మధ్యపంచుకోవడం వల్ల _____ బంధం ఏర్పడుతుంది



[Watch Video Solution](#)

51. క్రింది వాటిలో ఏది రుణ విద్యుదాత్మకత గల మూలకం ఏది?

A. సోడియం

B. ఆక్సిజన్

C. మెగ్నీషియం

D. క్యాలియం

Answer:



Watch Video Solution

52. ఒక మూలకం $11X^{23}$, 'Y' అనే మూలకంతో అయానిక బంధం ఏర్పరచు. అయితే 'X' చే ఏర్పడే అయాన్ పై గల ఆవేశం _____

A. 1

B. 2

C. -1

D. -2

Answer:



Watch Video Solution

53. A' అనే మూలకం ACl_4 ను ఏర్పరచును. A యొక్క వేలన్నీ కక్షలో గల ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య-----

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:



Watch Video Solution

54. బాహ్య స్థాయిలో అష్టక విన్యాసం లేని జడ వాయు మూలకం?

A. హీలియం

B. ఆర్గాన్

C. క్రిప్టాన్

D. రెడాన్

Answer:



Watch Video Solution

55. మీథేన్ అణువులో గల సంయోజనీయ బంధాల

సంఖ్య_____

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:



Watch Video Solution

56. పరమాణు ఆర్బితాల్ల సంకరీకరణ భావనను ప్రవేశపెట్టినది _____

A. లైనస్ పౌలింగ్

B. మోస్లే

C. లూయి

D. కోసల్

Answer:



Watch Video Solution

57. బెరీలియం క్లరైడ్ లో బంధ కోణం విలువ _____

A. 180

B. 120

C. 110

D. 104.31

Answer:



Watch Video Solution

58. మూలకాలు ఏ స్థితిలో ఉంటాయి?



[Watch Video Solution](#)

59. మూలకాలు ఒంటరి పరమాణువులుగా ఉంటాయా?

లేక కొన్ని పరమాణువుల సమూహముగా ఉంటాయా?



[Watch Video Solution](#)

60. పరమాణువులుగా లభ్యమయ్యే మూలకాలు ఏమైనా

ఉన్నాయా ?



[Watch Video Solution](#)

61. నీటి యొక్క రసాయన సాంకేతికం ఎందుకు 'H₂O' గా ఉంటుంది? ఎందుకు 'HO₂' గా ఉండదు? సోడియం క్లోరైడ్ సాంకేతికం NaCl గా ఎందుకు ఉండాలి? NaCl₂ గా ఎందుకు ఉండకూడదు?



[Watch Video Solution](#)

62. ఎందుకు కొన్ని పరమాణువులు మాత్రమే సంయోగం చెందుతాయి? ఎందుకు కొన్ని పరమాణువులు సంయోగం చెందవు?



[Watch Video Solution](#)

63. మూలకాలు మరియు సమ్మేళనాలు విడివిడి పరమాణువులను ప్రక్క ప్రక్కన అమర్చడం వలన ఏర్పడిన యా?



Watch Video Solution

64. పరమాణువులను బంధించి ఉంచేది ఏమిటి?



Watch Video Solution

65. ఎందుకు కొన్ని రసాయన చర్యలలో శక్తి గ్రహించబడటం మరికొన్ని చర్యలలో శక్తి విడుదల అవడం జరుగుతుంది?



Watch Video Solution

66. శక్తి రసాయన బంధాల ఏర్పాటుకు ఏదైనా సంబంధం ఉందా?



Watch Video Solution

67. మూలకాల చర్యశీలతలో తేడాలకు కారణం ఏమై ఉండవచ్చు?



Watch Video Solution

68. సున్నా గ్రూపుకు చెందిన జడవాయువులు మిగతా మూలకాలతో పోలిస్తే విభిన్న ధర్మాలను కలిగి ఉంటాయి. దీనికి కారణం ఏమై ఉండవచ్చు?



Watch Video Solution

69. జడ వాయువుల లూయిస్ చుక్క నిర్మాణానికి. పట్టిక
_2 లో సూచించిన మూలకాల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాల
మధ్య ఏం తేడా గమనించారు?



Watch Video Solution

70. ప్రధాన గ్రూపులకు చెందిన మూలకాలకు
సంబంధించి పైన వివరించిన సాధారణీకరణాల ద్వారా
మీరేం గమనించారు?



Watch Video Solution

71. మూలక పరమాణువులు ఎందుకు అణువులుగా సంయోగం చెందుతాయి?



[Watch Video Solution](#)

72. రసాయన చర్యలు జరిగేటప్పుడు IA గ్రూప్ నుండి IIIA గ్రూపు వరకు గల మూలకాలు వాటి ఆయానుల రూపంలో ఉన్నప్పుడు వాని చివరి కక్షలో జడ వాయువు పరమాణువులను పోలిన విధంగా '8' ఎలక్ట్రాన్లు ఉండటం కేవలం యాదృచ్ఛికమా



[Watch Video Solution](#)

73. ఘనస్థితి స్థితిలో గల అయానిక పదార్థంలో

కాటయాన్లు, ఆనయాన్లు ఎలా అమరి ఉంటాయి?



Watch Video Solution

74. సోడియం క్లోరైడ్ స్పటికంలో Na^+ మరియు Cl^-

ఆయనలు జతలుగా ఉంటాయని మీరు భావిస్తున్నారా?



Watch Video Solution

75. ధన విద్యుదాత్మకత, ఋణవిద్యుదాత్మకత

అంశాలను వివరించడానికి కారణాలు చెప్పగలరా?



Watch Video Solution

76. బంధ దూరాలు, బంధ శక్తుల నుండి మీరేం అర్థం

చేసుకున్నారు?



Watch Video Solution

77. వేరు వేరు పరమాణువుల మధ్య బంధం
వర్షడేటప్పుడు విలువలు సమానంగా ఉంటాయా?



[Watch Video Solution](#)

78. ఒక అణువులో బంధ కోణం అంటే ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

79. ఎందుకు కొన్ని మూలకాలు పరమాణువులుగా
మరికొన్ని అణువులుగా ఉంటాయి



Watch Video Solution

80. ఎందుకు ఊ కొన్ని మూలకాల సమ్మేళనాలు ఎక్కువ
చర్య శీలత కలిగి ఉంటాయి ఎందుకు కొన్ని జడ
పదార్థాలుగా ఉంటాయి?



Watch Video Solution

81. Hcl అణువు ఎలా ఏర్పడుతుంది?



Watch Video Solution

82. బెరీలియం పరమాణువు ఒక్కొక్క క్షోరిన్ పరమాణువుతో ఒక బంధం చొప్పున రెండు సంయోజనీయ బంధాలను ఏర్పరుచు తుంది ఇది ఏ విధంగా సాధ్యపడుతో ఉహించగలరా ?



Watch Video Solution

83. బోరాన్ పరమాణువు ఒక సంయోజనీయ బంధాన్ని మాత్రమే కలిగివుండే B - F అనే అణువును ఏర్పరచాలి. కానీ ప్రయోగాత్మకంగా BF₃ అణువు ఏర్పడుతుంది దీనికి కారణమేమై ఉంటుందో మీరు ఉహించగలరా?



Watch Video Solution

84. "రసాయన బంధం" అనగానేమి ?



Watch Video Solution

85. అయానిక బంధం గల రెండు సంయోగ పదార్థాల
పేర్లు రాయండి.



Watch Video Solution

86. వేలన్నీ స్థాయి ఎలక్ట్రాన్ జంట వికర్షణ సిద్ధాంతం ఆధారంగా అమోనియా అణువు నిర్మాణాన్ని గీయండి?



Watch Video Solution

87. కింద ఇచ్చిన లూయిస్ చుక్కల నిర్మాణాలను గమనించి, HCl అణువు ఏర్పడే విధానాన్ని లూయిస్ చుక్కల నిర్మాణంతో చూపండి. *



Watch Video Solution

88. A, B లు రెండు మూలకాలు. వాటి సంయోగ పదార్థం A_2B అయిన A, B ల వేలనీలు ఏమై ఉండవచ్చునో తెలపండి.



Watch Video Solution

89. సాధారణంగా తక్కువ అయనీకరణ శక్తి, తక్కువ ఎలక్ట్రాన్ ఎఫినిటీ మరియు ఎక్కువ పరమాణు పరిమాణం గల ఒక ఒక మూలకం పరమాణువు ఏ రకమైన అయాన్ ను ఏర్పరచగలదో ఊహించి వ్రాయండి.





Watch Video Solution

90. నటి అణువులో బంధ కోణం $109^{\circ}28'$ కాకుండా $104^{\circ}31'$ గా ఎందుకు ఉంటుందో వివరించండి.



Watch Video Solution

91. కింద తెలిపిన పదార్థాలు ఏర్పడే క్రమాన్ని లూయిస్ నిర్మాణంలో సాంకేతాలతో చూపండి. క్యాలియం క్లోరిన్ కలిసి క్లోరైడ్ ఏర్పడటం.



Watch Video Solution

92. కింద తెలిపిన పదార్థాలు ఏర్పడే క్రమాన్ని లూయిస్ నిర్మాణంలో సాంకేతికతతో చూపండి. ఆక్సిజన్ అణువు ఏర్పడటం



Watch Video Solution

93. ఒక తటస్థ పరమాణువు, దాని ధన అయాన్ లలో దేని పరిమాణం ఎక్కువ? ఎందుకు?



Watch Video Solution

94. అష్టక నియమంను రాయండి. ఈ నియమం ప్రకారం మెగ్నీషియం ($Z = 12$) క్లోరిన్ తో చర్య జరిపేటప్పుడు ఎలా స్థిరత్వం పొందుతుందో తెలపండి.



Watch Video Solution

95. వేలన్సీ బంధ సిద్ధాంతం ఆధారంగా O_2 అణువు ఏర్పడు విధానం వివరించండి.



Watch Video Solution

96. అయానిక బంధంను ఒక ఉదాహరణతో వివరించండి.



Watch Video Solution

97. త్రి బంధం గురించి వివరించండి.



Watch Video Solution

98. వేలన్సీ బంధ సిద్ధాంతాన్ని ఎవరు ప్రతిపాదించారు?

ఈ సిద్ధాంతం ఆధారంగా N_2 అణువు ఏర్పడు విధానం

వివరించండి.



Watch Video Solution

99. వేలన్టీ బంధ సిద్ధాంతం ద్వారా BF_3 అణువు ఏర్పడు విధానాన్ని వివరించండి.



Watch Video Solution

100. వైట్లీజన్, హైడ్రోజన్ చర్యనుంది అమ్మోనియా (NH_3) అణువును ఏర్పరుస్తాయి. కార్బన్, హైడ్రోజన్ తో చర్యనుంది మీథేన్ (CH_4) అణువును ఏర్పరచును. పై

వాటిలో ప్రతి చర్యకు సంబంధించి చర్యలో పాల్గొన్న ప్రతి పరమాణువు వేలేన్నీ ఎంత?



Watch Video Solution

101. నైట్రోజన్, హైడ్రోజన్ చర్యనుంది అమ్మోనియా (NH_3) అణువును ఏర్పరుస్తాయి. కార్బన్, హైడ్రోజన్ తో చర్యనుంది మీథేన్ (CH_4) అణువును ఏర్పరచును. చర్యలు ఏర్పడిన సమ్మేళనాల యొక్క చుక్కల నిర్మాణం తెలపండి.



Watch Video Solution

102. అష్టక నియమం అంటే ఏమిటి?



Watch Video Solution

103. అష్టక నియమం ను ఎవరు ప్రవేశపెట్టారు?



Watch Video Solution

104. s, s^2 లకు లూయీ ఎలక్ట్రాన్ చుక్కల సంకేతాలు రాయండి.



Watch Video Solution

105. 'ఎలక్ట్రో వేలన్స్' మరియు 'కో వేలన్స్' అనగా నేమి?



Watch Video Solution

106. 'అయానిక బంధం' లేదా 'ఎలక్ట్రో వేలెంట్ బంధం' అనగా నేమి ఉదాహరణలిమ్ము.



Watch Video Solution

107. 'లాటిస్ శక్తి' అనగానేమి ?





Watch Video Solution

108. సమయోజనీయ బంధం అనగా నేమి ?

ఉదాహరణలిమ్ము



Watch Video Solution

109. VSEPR సిద్ధాంతం దేనిని వివరిస్తుంది?



Watch Video Solution

110. VSEPR ని విస్తరింపుము .



Watch Video Solution

111. బంధదూరం' లేదా 'బంధ ద్వైర్ష్యం' అనగానేమి?



Watch Video Solution

112. 'బంధ శక్తి' అనగానేమి?



Watch Video Solution

113. 'ధ్రువాత్మక బంధం' అనగానేమి?



Watch Video Solution

114. కర్పూరం కిరోసిన్ లో కరుగుతుంది. కానీ నీటిలో
కరుగదు , ఎందువల్ల?



Watch Video Solution

115. ఆల్కహాల్ లేదా ఈథర్ మొదలయిన కర్బన
ద్రవణాలలో LiCl కారుగుతుందా? ఎందుకు? ఎందుకు

కాదు?



Watch Video Solution

116. జడవాయువుల సాధారణ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం ఏది?



Watch Video Solution

117. అయాన్ యొక్క సమన్వయ సంఖ్య అనగానేమి?



Watch Video Solution

118. ఋణవిద్యుదాత్మకత' అనగానేమి?



Watch Video Solution

119. సంయోజనీయత' అనగానేమి?



Watch Video Solution

120. బంధదూరం' లేదా 'బంధ దైర్ఘ్యం' అనగానేమి?



Watch Video Solution

121. బంధ దూరం ప్రమాణాలు ఏమిటి?



Watch Video Solution

122. నీటి అణువు ఆకృతి ఏమి?



Watch Video Solution

123. NH_3 , Pcl_3 మరియు Ph_3 అణువుల ఆకృతి ఏమి?



Watch Video Solution

124. 'Pcl_5' ఆకృతి ఏమి?



Watch Video Solution

125. σ మరియు ' π ' బంధములు ఎలా ఏర్పడును?



Watch Video Solution

126. ద్విబంధం ఏర్పరిచే అణువులకు ఉదాహరణ ఇవ్వండి?



[Watch Video Solution](#)

127. త్రికబంధం ఏర్పరిచే అణువులకు ఉదాహరణ ఇవ్వండి?



[Watch Video Solution](#)

128. సమయోజనీయ బంధం ఏ విధంగా ఏర్పడును



[Watch Video Solution](#)

129. సిగ్మా మరియు పై బంధాలను పోల్చు ము.



Watch Video Solution

130. కాటయాన్ ఎలా ఏర్పడును?



Watch Video Solution

131. ఆనయాన్ ఎలా ఏర్పడుతుంది?



Watch Video Solution

132. అయానిక బంధంలో నున్న బలాలు ఏవి?



Watch Video Solution

133. ఎటువంటి సమ్మేళనాలు ధ్రువ ద్రావణిలలో కరుగుతాయి?



Watch Video Solution

134. అధిక ద్రవీభవన మరియు భాష్పీభవన స్థానాలు సమ్మేళనాలు ఏవి?



Watch Video Solution

135. ఒక అలోహం యొక్క వేలన్సీని ఎలా తెలుసుకుంటారు?



Watch Video Solution

136. పరమాణువులు సంయోగం చెంది అణువుగా ఎందుకు మారుతాయి?



Watch Video Solution

137. అయానిక పదార్థాలు మంచి విద్యుద్విశ్లేషకాలు ఎందుకు?



Watch Video Solution

138. పరమాణువుల మధ్య అయానిక బంధం ఎప్పుడు ఏర్పడుతుంది?



Watch Video Solution

139. బంధ కోణం అనగా నేమి?





Watch Video Solution

140. NaCl నీటిలో కరుగును కానీ బెంజిన్ లో కరగదు ఎందుకు?



Watch Video Solution

141. సంకరీకరణం అనగా నేమి?



Watch Video Solution

142. H_2O మరియు NH_3 లలో ని బంధ కోణాలు ఎంత?



Watch Video Solution

143. VSEPR సిద్ధాంతం అనగా నేమి?



Watch Video Solution

144. సంకరీకరణం (Hybridization) అనగానేమి?



Watch Video Solution

145. Cl^- అయాను, Cl పరమాణువు కంటే స్థిరమైనది. ఎందువల్ల?



Watch Video Solution

146. 'లోహ ధర్మం' లేదా 'ధనవిద్యుదాత్మకత' అనగానేమి?



Watch Video Solution

147. VSEPR సిద్ధాంతం ప్రకారం బంధ ఎలక్ట్రాన్ జంటల సంఖ్య అణువు ఆకృతి గురించి వివరించండి.



Watch Video Solution

148. లాయిస్ చుక్కల నిర్మాణం అనగా నేమి?



Watch Video Solution

149. అయనీకరణం అనగానేమి? ఒక ఉదాహరణనిమ్ము.



Watch Video Solution

150. Hcl అణువు ఎలా ఏర్పడుతుంది?



[Watch Video Solution](#)

151. కొన్ని అణువులు, వాటి బంధ కోణాలు ఆకృతులు పట్టిక రూపంలో వ్రాయండి.



[Watch Video Solution](#)

152. సోడియం, ఆక్సిజన్ మరియు మెగ్నీషియం లకు ఎలక్ట్రాన్ బిందు నిర్మాణాలను చూపే పటాలను గీయండి.



Watch Video Solution

153. నీటి యొక్క సాంకేతికం H_2O గానే రాస్తాం. HO_2 గా ఎందుకు రాయకూడదో చెప్పండి?



Watch Video Solution

154. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే ఏ పరమాణువు రుణ ఆయానును ఏర్పరుస్తుంది.



Watch Video Solution

155. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే ఏ పరమాణువు ధన ఆయానును ఏర్పరుస్తుంది?





Watch Video Solution

156. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే పరమాణువు A వేలన్నీ ఎంత?



Watch Video Solution

157. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే A మరియు B అనే పరమాణువులచే ఏర్పడే సంయోగ పదార్థాల యొక్క అణుఫార్ములా ఏమిటి?



[Watch Video Solution](#)

158. అయానిక మరియు సమయోజనీయ బంధాల మధ్య భేదాలను రాయుము.



[Watch Video Solution](#)

159. ద్విబంధం గురించి వివరించండి.



[Watch Video Solution](#)

160. వేలన్సీ బంధ సిద్ధాంతం ఆధారంగా O_2 అణువు ఏర్పడు విధానం వివరించండి.



Watch Video Solution

161. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే ఏ పరమాణువు రుణ ఆయానును ఏర్పరుస్తుంది.



Watch Video Solution

162. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే ఏ పరమాణువు ధన ఆయానును ఏర్పరుస్తుంది?



Watch Video Solution

163. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే పరమాణువు A వేలన్నీ ఎంత?



Watch Video Solution

164. A మరియు B అనే పరమాణువుల ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసాలు వరుసగా: $1s^2 2s^2 3p^6 3s^2 3p^1$, $1s^2 2s^2 2p^4$ అయితే A మరియు B అనే పరమాణువులచే ఏర్పడే సంయోగ పదార్థాల యొక్క అణుఫార్ములా ఏమిటి?



Watch Video Solution

165. జడవాయువుల లక్షణాలు ఏవి?



Watch Video Solution

166. ఏక మాత్ర ధనాత్మక అయాన్, ద్వి మాత్ర ధనాత్మక అయాన్, త్రి మాత్రక ధనాత్మక అయాన్ లు ఏర్పడే విధానాన్ని ఉదాహరణలతో వివరించుము.



Watch Video Solution

167. త్రి మాత్ర, ద్వి మాత్ర, ఏకపాత్ర ఆనయాన్లు (రుణాత్మక అయాన్లు) ఏర్పడే విధానాన్ని వివరించుము.



Watch Video Solution

168. లూయిస్ ప్రకారం కెర్నెల్ అనగా నేమి?



Watch Video Solution

169. అయానిక బంధాన్ని ఎలక్ట్రో వేలెంట్ బంధం అని ఎందుకంటారు?



Watch Video Solution

170. వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్ సిద్ధాంతం లోని లోపాలు ఏవి?



Watch Video Solution

171. CH_4 అణువు లో గల సిగ్మా బంధాల సంఖ్య_____

A. 2

B. 3

C. 4

D. 1

Answer:



Watch Video Solution

172. H_2O అణువు ఆకృతి _____

A. రేఖీయం

B. V - ఆకృతి

C. త్రికోణీయ ద్వి పిరమిడ్

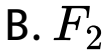
D. త్రికోణీయ పిరమిడ్

Answer:



Watch Video Solution

173. ఈ క్రింది వానిలో అష్టక నియమం పాటింప బడని
అణువు



Answer:



Watch Video Solution

174. HCL అణువులో ఉండే బంధం ఏది?

- A. అయానిక బంధం
- B. వస్తు సంయోజనీయ బంధం
- C. ఆధువ సమయోజనీయ బంధం
- D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

175. అమ్మోనియా అణువు ఆకృతి _____

A. రేఖీయం

B. రేఖీయ త్రిభుజం

C. చతుర్ముఖీయ

D. త్రికోణీయ పిరమిడ్

Answer:



Watch Video Solution

176. ఈ క్రింది వాటిలో అయానిక పదార్థం.

A. C_2H_6

B. HCl

C. NaCl

D. H_2

Answer:



Watch Video Solution

177. A అనే మూలకం హైడ్రోజన్ తో సంయోగం చెంది AH_2 అను పదార్థం ఏర్పడింది. అయిన 'A' వేలన్సీ కక్షలోని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య సాధారణంగా _____

A. 2

B. 3

C. 5

D. 2

Answer:



Watch Video Solution

178. VESPRY సిద్ధాంతం ప్రకారం NH_3 లో బంధ కోణం

$107^\circ 48'$ ఉండడానికి గల కారణం

A. బంధ ఎలక్ట్రాన్ జంట, ఒంటరి ఎలక్ట్రాన్ జంటల

ఆకర్షణ

B. బంధ ఎలక్ట్రాన్ జంట, ఒంటరి ఎలక్ట్రాన్ జంటల

వికర్షణ

C. బంధ ఎలక్ట్రాన్ జంట, ఒంటరి ఎలక్ట్రాన్ జంటల

ఆకర్షణ సమానంగా ఉండడం

D. బంధ ఎలక్ట్రాన్ జంటల వికర్షణ అధికంగా

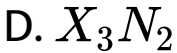
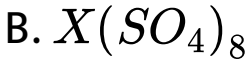
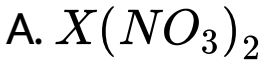
ఉండటం వలన

Answer:



Watch Video Solution

179. 'X' అను సమ్మేళనం యొక్క ఆక్సైడ్ XO. క్రింది వాటిలో 'X' ఏ సమ్మేళనాన్ని ఏర్పరుచదు.



Answer:



Watch Video Solution

180. ఈ క్రింది వానిలో అధిక స్థిరత్వం కలది.

A. Li

B. Be

C. F

D. Ne

Answer:



Watch Video Solution

181. వాక్యం 1 : VSEPR సిద్ధాంతాన్ని సిడ్జీవిక్, పావెల్ ప్రతిపాదించారు. వాక్యం 2: VSEPR సిద్ధాంతాన్ని సిడ్జీవిక్, గిలెస్పీ అభివృద్ధి పరిచారు.

A. 1, 2 సరైన వాక్యములు

B. వాక్యం ఒకటి మాత్రమే సరి అయినది.

C. వాక్యం రెండు మాత్రమే.

D. రెండు వాక్యములు సరైనవి కావు

Answer:



Watch Video Solution

182. క్రింది వానిలో సరియగు జత _____

A. $BeCl_2$ బంధ కోణం 120°

B. BF_3 బంధ కోణం 180°

C. NH_3 బంధ కోణం $104^\circ 27'$

D. CH_4 బంధ కోణం $109^\circ 29'$

Answer:



Watch Video Solution

183. C_2H_4 అణువులోని 'pi' బంధాల సంఖ్య.

A. 1

B. 2

C. 3

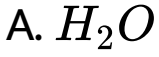
D. 4

Answer:



Watch Video Solution

184. ఈ క్రింది వానిలో అయానిక బంధం గల సంయోగ పదార్థం.



Answer:



Watch Video Solution

185. సరైన సమాధానమును గుర్తించండి: CO_2

అణువు ఆకృతి _____

A. V

B. పిరమిడల్

C. రేఖీయం

D. చతుర్ముఖీయం

Answer:



Watch Video Solution

186. s - p అతి సొతం గల అణువు _____

A. H_2

B. Cl_2

C. O_2

D. HCl

Answer:



Watch Video Solution

187. ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ఎలక్ట్రాన్లు ఒక పరమాణువు నుండి ఇంకొక ఒక పరమాణువుకు అనంతరం గమనం వల్ల ఏర్పడినది _____

A. అయానిక బంధం

B. కోవలెంట్ బంధం

C. లోహ బంధం

D. ఏదీకాదు

Answer:



Watch Video Solution

188. క్రింది అణువులలో సమయోజనీయ బంధం కలిగినది _____



Answer:



Watch Video Solution

189. కార్బన్ పరమాణువు నందు గల వేలన్ల
ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య_____

A. 0

B. 2

C. 4

D. 6

Answer:



Watch Video Solution

190. ఈ క్రింది వానిలో అయానిక బంధం గల అణువు

A. CO_2

B. HCl

C. H_2O

D. CaO

Answer:



Watch Video Solution

191. ఈ క్రింది వాటిలో ఏ మూలకం రెండు ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోయి ఆర్గాన్ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం పొందును?

A. Mg

B. Br

C. Ca

D. S

Answer:



Watch Video Solution

192. క్రింది వాటిలో ద్వి బంధం గల అణువు _____



Answer:



Watch Video Solution

193. క్రింది వానిలో అత్యంత చురుకైన మూలకం _____

A. F

B. Cl

C. Br

D. I

Answer:



Watch Video Solution

194. ఈ క్రింది వానిలో బలహీన బంధాలు _____

- A. హైడ్రోజన్ బంధాలు
- B. వాండర్ వాల్ బలాలు
- C. ఎలక్ట్రాన్ బంధాలు
- D. అయాన్ డైపోల్ బలాలు

Answer:



Watch Video Solution

195. సమయోజనీయ బంధం ఏర్పడినది _____ వలన
జరుగును

A. ఎలక్ట్రాన్ ల బదిలీ

B. ఎలక్ట్రాన్లు పంచుకోవటం

C. ఎలక్ట్రాన్ల దానం

D. ఎలక్ట్రాన్లు స్వీకరించడం

Answer:



Watch Video Solution

196. _____ బంధం యొక్క బంధ శక్తి 570 KJ mol^{-1}

A. H-F

B. H-H

C. F-F

D. Cl-Cl

Answer:



Watch Video Solution

197. BeCl_2 అణువులో $\text{Cl}\widehat{\text{Be}}\text{Cl}$ బంధ కోణం _____

A. $107^{\circ} 18'$

B. $109^{\circ} 28'$

C. 120°

D. 180°

Answer:



Watch Video Solution

198. H_2O అణువులో $H\hat{O}H$ బంధ కోణం _____

A. $104^{\circ} 31'$

B. $107^{\circ} 18'$

C. 120°

D. 180°

Answer:



Watch Video Solution

199. NH_3 అణువులో $H\widehat{N}H$ బంధ కోణం _____

A. 120°

B. 100°

C. 180°

D. $107^\circ 18'$

Answer:



Watch Video Solution

200. CH_4 అణువులో $H\hat{C}H$ బంధ కోణం _____

A. 100°

B. $109^\circ 28'$

C. 109°

D. 110°

Answer:



Watch Video Solution

201. _____ కక్షలో గల ఎలక్ట్రాన్లను వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్లు అంటారు.

A. అంతర

B. బాహ్య

C. కేంద్రకంలో నున్న

D. స్వేచ్ఛగా నున్న

Answer:



Watch Video Solution

202. _____ తప్ప మిగతా జడవాయువు లన్నీ వాని వేలన్నీ కక్షలో '8' ఎలక్ట్రాన్లను కలిగి ఉంటాయి

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Kr

Answer:



Watch Video Solution

203. మూలకాల "సంయోజకత" అనేది ఒక పరమాణువు ఏర్పరిచే _____ యొక్క సంఖ్యను తెలుపుతుంది.

A. అయానిక బంధాల

B. సమయోజనీయ బంధాల

C. సమన్వయ సమయోజనీయ బంధాల

D. ద్వీబంధాల

Answer:



Watch Video Solution

204. వేలన్నీ బంధ సిద్ధాంతం ను ప్రతిపాదించిన

శాస్త్రవేత్త _____

A. లూయిస్

B. మిల్లికన్

C. లైనస్ పొలింగ్

D. బోర్

Answer:



Watch Video Solution

205. వేలన్స్ ఎలక్ట్రాన్ లను రెండు పరమాణువుల మధ్యపంచుకోవడం వల్ల _____ బంధం ఏర్పడుతుంది

A. సమయోజనీయ

B. అయానిక

C. సంకర బంధం

D. త్రి బంధం

Answer:



Watch Video Solution

206. ద్వి పరమాణు మూలకాలకు కఠిని ఉదాహరణలు

A. O_2

B. N_2

C. H_2

D. అన్నియు

Answer:



Watch Video Solution

207. హేలియం మూలక పు వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

A. 2

B. 8

C. 4

D. 6

Answer:



Watch Video Solution

208. క్రిప్టాన్ (Kr) పరమాణు సంఖ్య_____

A. 24

B. 18

C. 36

D. 45

Answer:



Watch Video Solution

209. ఆర్గాన్ (Ar) పరమాణువులోని M కర్పరంలోని

ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య_____

A. 2

B. 8

C. 6

D. 12

Answer:



Watch Video Solution

210. Na^+ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం

A. 2, 8, 1

B. 2, 1

C. 2, 8, 2

D. 2, 8

Answer:



Watch Video Solution

211. సోడియం మరియు మెగ్నీషియం వేలన్స్లు
వరుసగా _____

A. 1 మరియు 2

B. 2 మరియు 1

C. 3 మరియు 2

D. 2 మరియు 3

Answer:



212. P^3 - యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము _____

A. 2, 8, 8

B. 2, 8, 6

C. 2, 8, 1

D. 2, 8, 5

Answer:



Watch Video Solution

213. Na^+ మరియు Cl^- యొక్క సమన్వయ సంఖ్యలు _____

A. 6, 9

B. 5, 6

C. 9, 6

D. 6, 6

Answer:



Watch Video Solution

214. _____ అనే పేరు సమాన సంఖ్యలో వేలన్నీ
ఎలక్ట్రానుల బంధంలో పాల్గొంటాయనే ఈ విషయాన్ని
తెలియజేస్తుంది.

A. సమన్వయం

B. కోవలెంట్

C. అయానిక

D. సంకరీకరణ

Answer:



Watch Video Solution

215. 1 నానో మీటర్ = _____ మీటర్లు.

A. 10^{-6}

B. 10^{-8}

C. 10^{-10}

D. 10^{-9}

Answer:



Watch Video Solution

216. 1 'A' ఆంగ్ స్ట్రోమ్ యూనిట్ = _____ మీటర్లు

A. 10^{-6}

B. 10^{-8}

C. 10^{-10}

D. 10^{-9}

Answer:



Watch Video Solution

217. H - Cl బంధ దూరం _____ Å°

A. 1.27

B. 1.5

C. 1.42

D. 0.89

Answer:



Watch Video Solution

218. నీటి అణువు నందు H - O బంధ దూరం _____

'A^@'

A. 1.27

B. 0.96

C. 1.5

D. 1.3

Answer:



Watch Video Solution

219. మీథేన్ అణువు నందు H - C బంధ దూరం _____

'A^@'

A. 1.3

B. 1.27

C. 1.1

D. 0.96

Answer:



Watch Video Solution

220. '-CH₄' నందు HCH మధ్య బంధ కోణం _____

A. 108° 28'

B. 104° 30'

C. 120°

D. $108^\circ 15'$

Answer:



Watch Video Solution

221. _____ అణువు ఆకృతి ట్రై గోనల్ పిరమిడల్.

A. 'NH₃'

B. 'PCl₃'

C. 'PCl₅'

D. `CO_2

Answer:



Watch Video Solution

222. H_2O అణువులో HOH బంధ కోణం _____

A. $109^\circ @ 28'$

B. $104^\circ @ 30'$

C. $120^\circ @$

D. $108^\circ @ 15'$

Answer:



Watch Video Solution

223. _____ బంధంతో పోల్చితే _____ బంధం
బలమైనది.

A. π, σ

B. σ, π

C. σ, σ

D. π, π

Answer:



Watch Video Solution

224. ధ్రువాత్మక సమయోజనీయ బంధానికి ఉదాహరణ

A. 'NH₃'

B. HCl

C. H₂O

D. H₂

Answer:



Watch Video Solution

225. రెండు రుణ విద్యుదాత్మకత మూలకాలు కలిసి
_____ సమ్మేళనాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.

A. అయానిక

B. సమయోజనీయ

C. ద్వి విద్యుత్

D. తటస్థ

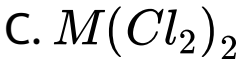
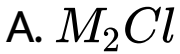
Answer:



Watch Video Solution

226. ఒక లోహం M యొక్క కార్బోనేట్ ఫార్ములా M_2CO_3

అయిన దాని అని క్లోరైడ్ ఫార్ములా _____



Answer:



Watch Video Solution

227. H_2 లో నున్న అతిపాతం _____

A. అంత్య

B. పార్శ్వ

C. ఉపరితలం

D. అతిపాతం లేదు

Answer:



Watch Video Solution

228. స్వతంత్రంగా ఏర్పడలేని బంధం _____

A. δ

B. π

C. ఏక బంధం

D. అయానిక బంధం

Answer:



Watch Video Solution

229. నీటి అణువులో, ఆక్సిజన్ పై ఉండే బంటరి
ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య_____

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Answer:



Watch Video Solution

230. లవణాలలో _____ బంధం ఉండును..

A. సమయోజనీయ

B. అయానిక

C. సమన్వయ సమయోజనీయ

D. ద్వి సమయోజనీయ

Answer:



Watch Video Solution