



## CHEMISTRY

### BOOKS - DR P BAHADUR CHEMISTRY (HINDI)

#### p-ब्लॉक के तत्व

#### उदाहरण

1. 3.546 ग्राम ब्लीचिंग पाउडर को 100 मिली जल में घोला गया। इस विलयन के 25 मिली में  $CH_3COOH$  और KI विलयन आधिक्य में डालकर मुक्त आयोडीन का अनुमापन 0.125 N सोडियम थायोसल्फेट विलयन (हाइपो विलयन) से किया। अंत बिंदु पर हाइपो विलियन के 25 मिली लगे। ब्लीचिंग पाउडर के नमूने में प्राप्य  $Cl_2$  की प्रतिशत मात्रा ज्ञात करो।



उत्तर देखें

अतिलघु उत्तरीय प्रश्न

1. नाइट्रोजन का वह यौगिक जो अम्ल , अपचायक , ऑक्सीकरण व संकर लवण बनाने की प्रवृत्ति रखता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. VA समूह का हाइड्रोइड जो अपचयन की प्रवृत्ति नहीं रखता कौन-सा है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. नाइट्रोजन के दो उदासीन ओक्साइडों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. भारतीय शोरा के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. चिली शोरा के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. नार्वे का शोरा के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. फॉस्फीन के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. अम्ल -राज के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. CAN के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. नाइट्रोलिम के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. नौसादर के अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. अणु को उनके दिए हुए क्रम में लिखें ।

बढ़ता बंध कोण :  $NH_3$ ,  $PH_3$ ,  $AsH_3$ ,  $SbH_3$

 वीडियो उत्तर देखें

13. अणु को उनके दिए हुए क्रम में लिखें ।

बढ़ता क्वथनांक :  $NH_3$ ,  $PH_3$



 वीडियो उत्तर देखें

14. अणु को उनके दिए हुए क्रम में लिखें ।

बढ़ती अम्लीय प्रकृति :  $N_2O$ ,  $NO$ ,  $NO_2$ ,  $N_2O_3$ ,  $N_2O_5$

 वीडियो उत्तर देखें

15. अणु को उनके दिए हुए क्रम में लिखें ।

बढ़ती क्षारीय प्रकृति :  $NH_3$ ,  $PH_3$ ,  $AsH_3$ ,  $SbH_3$

 वीडियो उत्तर देखें

16. अणु को उनके दिए हुए क्रम में लिखें ।

अम्लीय प्रकृति :  $NF_3$ ,  $NCl_3$

 वीडियो उत्तर देखें

17. नाइट्रोजन का स्थायी हैलाइड जो ज्ञात है ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. नाइट्रोजन का कौन-सा ऑक्सइड रंगीन है ?

A. NO

B.  $N_2O$

C. N

D.  $NO_2$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

19. नाइट्रोजन के किस ऑक्सइड द्वारा वायु के क्रिया करने पर लाल-भूरे रंग की गैस बनती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

20. N -O बंध की लम्बाई :  $NO_2^+$ ,  $NO_2^-$ ,  $NO_3^-$  को उनके दिए हुए गुण के बढ़ते क्रम में लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. बढ़ती हुए H -बंध बनाने की क्षमता : N , O , F को उनके दिए हुए गुण के बढ़ते क्रम में लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

22. बढ़ती हुई अम्लीय प्रकृति :  $Bi_2O_3$ ,  $Sb_2O_3$ ,  $N_2O_3$ ,  $As_2O_3$ ,  $P_2O_3$  को उनके दिए हुए गुण के बढ़ते क्रम में लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. बढ़ती हुई अम्लीय प्रकृति :  $H_3AsO_4$ ,  $H_3PO_4$ ,  $HNO_3$  को उनके दिए हुए गुण के बढ़ते क्रम में लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

24. फॉस्फोरस के दो अपररूपों के नाम लिखो ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. निम्न में कौन स्थायी अपररूप है ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. हँसने वाली गैस कौन-सी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

27. सूर्य की किरणों से UV किरणों को अवशोषित करने वाली गैस का नाम क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

28. ओजोन पर्त का विनाश करने वाले रसायनों की प्रकृति क्या होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

29. ओजोनाइज्ड -ऑक्सीजन से क्या तात्पर्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

30. ओजोन गैस का रंग कैसा होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

31. असंतृप्त कार्बनिक यौगिकों से क्रिया करने वाली गैस जो उनमें असंतृप्त प्रकृति का परीक्षण तथा स्थिति सूचक प्रयोग की जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

32. भीड़-भाड़ वाले क्षेत्रों में ऑक्सीजन की कमी की पूर्ति करने के लिए प्रयोग की जाने वाली गैस कौन-सी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

33. मर्करी तल का नष्ट करने वाली गैस कौन-सी है ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. ओजोन में ऑक्सीजन परमाणु पर होने वाले संकरण की प्रकृति बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. रसायनों का राजा (King of chemicals ) कौन कहलाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

36.  $H_2SO_4$  बनाने हेतु प्रयोग की गई विधियों में उपयोग में आये उत्प्रेरक का नाम तथा उस उत्प्रेरण विधि की प्रकृति लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. विभिन्न प्रक्रमों में प्राप्त  $H_2SO_4$  की शुद्धता प्रतिशत बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

38.  $H_2SO_3$  व  $H_2SO_4$  के अम्लीय ऐनहाइड्राइड लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

39. ओजोन द्वारा दिखाई गई पारस्परिक अपचयन की अभिक्रिया लिखो ।

 वीडियो उत्तर देखें

40.  $H_2SO_4$  के किन्ही दो निर्जलीकारक गुणों का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. ऑक्सीजन परिवार का कौन-सा तत्व ऋणात्मक ऑक्सीकरण अवस्था नहीं दिखाता ?

 वीडियो उत्तर देखें

42. ऑक्सीजन परिवार का कौन-सा तत्व सामान्य अवस्था में रेडियोऐक्टिव धातु है ?

 वीडियो उत्तर देखें

43. ऑक्सीजन परिवार के रंगहीन, गंधहीन व विषहीन हाइड्राइड का अणुसूत्र क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

44. हरा कसीस का अणुसूत्र लिखिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

45. आयल ऑफ़ विट्रिआल का अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

46. ओलियम का अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

47. फूल्स गोल्ड का अणुसूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

48. नाइट्रोसिल हाइड्रोजन सल्फेट का सूत्र लिखो ।

 वीडियो उत्तर देखें

49.  $H_2SO_4$  के स्थिर क्वथनांक मिश्रण की प्रतिशत संरचना क्या होती है

 उत्तर देखें

50. किन्ही दो अकार्बनिक यौगिकों के नाम लिखो जो अपचायक व ऑक्सीकारक दोनों का कार्य करते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

51.  $K_2Cr_2O_7$  और  $KCl$  को सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करने पर गहरे लाल रंग की गैस बनती है इसका सूत्र क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

52. लेड स्टोरेज बैटरियों में प्रयुक्त  $H_2SO_4$  की प्रतिशत मात्रा क्या होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

53. ओलियम की जल के साथ अभिक्रिया का रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

54. Cl ,Br , I , या हैलोजन आवर्त सारणी के किस वर्ग के सदस्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

55. वर्ग 17 (या VII A ) के सदस्यों को हैलोजन कहा जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

56. किस तत्व का परमाणु द्रव्यमान 37 है तथा उसमें 20 न्यूट्रॉन है । इस तत्व का संकेत तथा सारणी में स्थिति बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

57.  $KBr$  के विलियन से कौन-सा पदार्थ ब्रोमीन मुक्त करेगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

58. उस अम्ल का नाम बताओ जो क्लोरीन से क्रिया कर लाल-भूरे रंग की गैस देता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

59. क्लोरीन गैस को शुष्क करने के लिये किस पदार्थ का उपयोग करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

60. क्लोरीन गैस किस पदार्थ के औद्योगिक निर्माण में उपजात के रूप में प्राप्त होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

61. क्लोरीन का विरंजन गुण किस गुण पर निर्भर करता है ?



वीडियो उत्तर देखें

62. कौन-सी हैलोजन उधर्वपातन दिखती है ?



वीडियो उत्तर देखें

63. कौन-सी हैलोजन ऑक्सी अम्ल नहीं बनाती है ?



वीडियो उत्तर देखें

64. आयोडीन , ईथर में घुलकर कौन-सा रंग देती है ?



वीडियो उत्तर देखें

65. हैलोजन समूह के सदस्यों को परमाणु त्रिज्या के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

66. हैलोजन समूह के सदस्यों को इलेक्ट्रॉन बन्धुता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

67. हैलोजन समूह के सदस्यों को विद्युत-ऋणात्मकता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

68. हैलोजन समूह के सदस्यों को ऑक्सीकरण क्षमता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

69. हैलोजन समूह के सदस्यों को बन्ध ऊर्जा के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

70. हैलोजन समूह के सदस्यों को हैलाइड आयनों की अपचायक क्षमता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

71. हैलोजन समूह के सदस्यों को हाइड्रो हैलोजन अम्लों का क्वथनांक के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

72. हैलोजन समूह के सदस्यों को हाइड्रो हैलोजन अम्लों की अम्लीय प्रबलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

73. हैलोजन समूह के सदस्यों को हैलोजन के ऑक्सी-अम्लों की अम्लीय प्रबलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

74. हैलोजन समूह के सदस्यों को हैलोजन के विभिन्न ऑक्सीकरण अवस्था में ऑक्सी-अम्लों की प्रबलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

75. हैलोजन समूह के सदस्यों को  $\text{HOCl}$ ,  $\text{HClO}_2$ ,  $\text{HClO}_3$ ,  $\text{HClO}_4$  को बढ़ते हुए ताप स्थायित्व के रूप में के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

76. हैलोजन समूह के सदस्यों को हैलोजन की क्रियाशीलता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें



77. हैलोजन समूह के सदस्यों को हैलोजन आयनों का आकार के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

78. हाइड्रो हैलोजन अम्ल जो दो प्रकार के लवण बनाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

79.  $Icl_3$  में I की हैलोजन की ऑक्सीकरण संख्या बताओ ।

 वीडियो उत्तर देखें

80.  $KClO_4$  में Cl की हैलोजन की ऑक्सीकरण संख्या बताओ ।

 वीडियो उत्तर देखें

81. ICl में Cl की हैलोजन की ऑक्सीकरण संख्या बताओ ।

 वीडियो उत्तर देखें

82. NaOCl में O तथा Cl की हैलोजन की ऑक्सीकरण संख्या बताओ ।

 वीडियो उत्तर देखें

83. HF का घनत्व व क्वथनांक अन्य हाइड्रो हैलोजन अम्लों से अधिक होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

84. फ्लोराइड को रसायन से अभिकृत करके फ्लुओरीन प्राप्त नहीं की जा सकती ।

 वीडियो उत्तर देखें

85. क्लोरीन के निर्माण की डीकन विधि का रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

86. हैलोजन के दो ऑक्सी के संरचना सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

87. पृथ्वी पर सर्वपथम किस उत्कृष्ट गैस की खोज हुई ?

 वीडियो उत्तर देखें

88. उत्कृष्ट गैसों की उपस्थिति का पता लगाने के लिए किस गुण का प्रयोग किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

89. कौन-सी उत्कृष्ट गैस वायुमण्डल में नहीं पायी जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

90. वह तत्व जिसमे p -इलेक्ट्रॉन नहीं होते है फिर भी इसे p -ब्लॉक तत्वों के साथ स्थान दिया गया है ।

 वीडियो उत्तर देखें

91. चारकोल की कौन-सी अवस्था उत्कृष्ट गैसों को अधिशोषित करती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

92. वह उत्कृष्ट गैस जो आसानी से द्रवित नहीं होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

93. वह उत्कृष्ट गैस जो काँच , पोलीवइनिल क्लोराइड (PVC ) तथा रबर जैसे पदार्थों से आसानी से विसरित हो जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

94. वे उत्कृष्ट गैसों जो किसी भी अवस्था में योगिक नहीं बनाती हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

95. वह उत्कृष्ट गैस जिसमें अधिकतम ध्रुवण पैदा किया जा सकता है।

 वीडियो उत्तर देखें

96. रैले-रैमजे द्वारा उत्कृष्ट गैसों की खोज के बाद आवर्त सारणी में इसकी स्थिति के विषय में क्या सुझाव दिया गया ?

 वीडियो उत्तर देखें

97. वह उत्कृष्ट गैस जिसकी पहले सूर्य पर तथा बाद में पृथ्वी पर खोज हुई।

 वीडियो उत्तर देखें

98. विज्ञापनों में प्रयुक्त रंगीन विसर्जन नलियों में कौन-सी गैस प्रयुक्त होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

99. सबसे हल्की तथा अज्वलनशील गैस का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

100. रेडॉन की खोज किस वैज्ञानिक ने की ?

 वीडियो उत्तर देखें

101. कलीवाइट खनिज में कौन-सी अक्रिय गैस पायी जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

102. पृथ्वी पर हीलियम गैस की उपस्थिति का पता सर्वप्रथम किसने लगाया था ?

 वीडियो उत्तर देखें

103. समुद्री गोताखोरों द्वारा साँस लेने में ऑक्सीजन के साथ नाइट्रोजन के स्थान पर कौन-सी उत्कृष्ट गैस प्रयोग की जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

104. रेडॉन का उपयोग किस रोग के उपचार में होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

105. किस वैज्ञानिक ने सर्वप्रथम उत्कृष्ट गैस के यौगिक को संश्लेषित किया ?

 वीडियो उत्तर देखें

106. बार्टलेट ने किस यौगिक के आधार पर अक्रिय गैस के यौगिक को संश्लेषित किया ?

 उत्तर देखें

107. सर्वप्रथम संक्षेपित उत्कृष्ट गैस के यौगिक को लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

108. किस तत्व की आयनन ऊर्जा सबसे अधिक होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

109. कौन-से तत्व उत्कृष्ट गैसों के साथ अधिकतम यौगिक बनाते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

110. किन उत्कृष्ट गैसों के अधिकतम यौगिक ज्ञात हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें



111.  ${}_{88}\text{Ra}^{226}$  के नाभिकीय विघटन से बनने वाले उत्कृष्ट गैसों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

112. किस उत्कृष्ट गैस का क्वथनांक न्यूनतम होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

113.  $\text{XeF}_2$  में Xe किस संकरण अवस्था में है ?

 वीडियो उत्तर देखें

114.  $\text{XeF}_4$  में Xe किस संकरण अवस्था में रहता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

115.  $\text{XeF}_2$  यौगिक को संरचना क्या होगी ?

 वीडियो उत्तर देखें

116. टाइटेनियम के उत्पादन , क्रौल तथा आई सी आई प्रक्रम में कौन-सी उत्कृष्ट गैस प्रयुक्त होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

117. ठोस आर्गन में परमाणु एक-दूसरे से किन बलों द्वारा जुड़े रहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

118. जीनॉन तथा जल के क्लैथरेट्स (clathrates ) में किस प्रकार के बंध होते हैं ?

 उत्तर देखें

119.  $XeF_6$  में Xe किस संकरण अवस्था में रहता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

120. उत्कृष्ट गैसों के लिए  $C_p/C_v$  का क्या अनुपात होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

121.  $XeF_2$  में Xe पर कितने एकाकी इलेक्ट्रॉन युग्म होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

122.  $XeO_3$  में Xe किस संकरण अवस्था में रहता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

123. हीलियम परमाणु से 2 इलेक्ट्रॉन निकल जाने पर बने कण का नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

124.  $XeO_3$  जल-अपघटन पर क्या देता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

125. उत्कृष्ट गैसों के क्वथनांक भार बढ़ने से बढ़ते हैं। क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

126. रेडॉन के रसायन का अध्ययन करना कठिन क्यों है ?

 वीडियो उत्तर देखें

### लघु उत्तरीय प्रश्न

1. अमोनिया को शुष्क करने के लिए सान्द्र  $H_2SO_4$ , निर्जलीय  $CaCl_2$  या  $P_4O_{10}$  का प्रयोग नहीं किया जाता।

 उत्तर देखें

2. वायु की अपेक्षा नाइट्रस ऑक्साइड दहन को तेज करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. उत्कृष्ट धातुएँ (noble metals ) अम्ल-राज में घुल जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

4. सांद्र  $HNO_3$  को संग्रहित करने के लिए ऐलुमिनियम के बर्तन का प्रयोग किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. कॉपर  $HNO_3$  में विलेय है जबकि HCl में अविलेय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. हेबर विधि से अमोनिया बनाने में अधिक दाब रखा जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. प्रत्येक तीन या चार वर्षों के बाद लैग्यूम कृषि करने के सलाह दी जाती है ।

 उत्तर देखें

8. सूर्य के प्रकाश में सान्द्र  $HNO_3$  का रंग पीला हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. द्रव अमोनिया की बोतल को खोलने से पहले उसे ठण्डा किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. शुद्ध  $PH_3$  हवा में नहीं जलती , परन्तु अशुद्ध  $PH_3$  हवा में जलती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. अमोनिया एक अच्छा संकरित अभिकर्मक (complexing agent ) है ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. अमोनिया का क्वथनांक फॉस्फीन से अधिक होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $H_3PO_3$  एक द्वि-क्षारीय अम्ल है ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. कैल्सियम सायनेमाइड का प्रयोग उर्वरक के रूप में होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. नाइट्रिक अम्ल केवल ऑक्सीकारक का कार्य करता है जबकि नाइट्रस अम्ल ऑक्सीकारक व अपचायक दोनों का कार्य कर सकता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. फॉस्फीन बनाने में अक्रिय गैस की उपस्थिति आवश्यक होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

17.  $Mg_3N_2$  जल से क्रिया करके अमोनिया देता है जबकि  $MgCl_2$  की जल के साथ अभिक्रिया से HCl प्राप्त नहीं होती है ।

 उत्तर देखें

18. होज्य संकेत (holme 's signal ) में किस गैस का प्रयोग किया जाता है और कैसे ?

 वीडियो उत्तर देखें



19. नाइट्रोजन एक गैस है जबकि इस वर्ग के अन्य सदस्य ठोस हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $PCl_5$  एक ज्ञात यौगिक है जबकि  $NCl_5$  ज्ञात नहीं है ।

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $PCl_5$  ठोस अवस्था में आयनिक होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

22.  $N_2$ ,  $CO$  व  $CN^-$  तीनों सम-इलेक्ट्रॉनिक हैं परन्तु  $N_2$  रासायनिक रूप से अक्रिय है , जबकि  $CO$  व  $CN^-$  रासायनिक रूप से अधिक क्रियाशील हैं ।

 उत्तर देखें

23. नाइट्रिक ऑक्साइड , हवा के सम्पर्क में आने पर भूरे (brown ) रंग का हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

24.  $PCl_5$  एक ज्ञात यौगिक है जबकि  $PI_5$  ज्ञात नहीं है ।

 वीडियो उत्तर देखें

25. व्यापारिक नाइट्रोजन में से ऑक्सीजन को निकालने के लिए इसे अमोनिया में रखी कॉपर छीलन के ऊपर प्रवाहित करते है ।

 उत्तर देखें

26.  $NF_3$  एक स्थायी यौगिक है , जबकि  $NCl_3$  व  $NI_3$  विस्फोटक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. प्रशीतक (refrigerant ) के रूप में अमोनिया का प्रयोग करते हैं न की  $PH_3$  का ।

 उत्तर देखें

28. अमोनिया एक सह-संयोजक यौगिक है , परन्तु इसका जलीय विलयन विद्युत का सुचालक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

29.  $NO_2$  के कुल 23 इलेक्ट्रॉन होते हैं फिर भी यह प्रतिचुम्बकीय (diamagnetic ) है ।

 वीडियो उत्तर देखें

30. फॉस्फोरस के सभी ऑक्सी-अम्ल , जल में लगभग समान शक्ति दर्शाते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. पीले फॉस्फोरस की अपेक्षा लाल फॉस्फोरस का घनत्व अधिक होता है तथा रासायनिक रूप से यह कम क्रियाशील है ।

 उत्तर देखें

32. फॉस्फोन तथा अमोनिया के दो विभेदीय रासायनिक परीक्षण लिखिए ।

 उत्तर देखें

33. नमी (moisture ) में  $PCl_3$  धूम्र (fume ) देता है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

34. क्या  $PCl_5$  में सभी 5 बन्ध समान होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

35. सम्पर्क विधि में प्रयोग होने वाले उत्प्रेरक के नाम बताओं। किस तापमान पर ये उत्प्रेरक अधिक क्रियाशील होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

36.  $H_2SO_4$  का प्रयोग अमलोपचार (pickling) में किया जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

37. हाइड्रोजन को शुष्क करने के लिए सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल का प्रयोग नहीं करते।

 वीडियो उत्तर देखें

38. सांद्र  $H_2SO_4$  का प्रयोग, को सुखाने में नहीं किया जाता।

 वीडियो उत्तर देखें

39. सांद्र  $H_2SO_4$  का प्रयोग निर्जलीकारक के रूप में किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

40. ओजोन, ऑक्सीजन से अधिक क्रियाशील है ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. ऑक्सीजन अणु अनुचुंबकीय होता है पर ओजोन अणु प्रतिचुम्बकीय ।

 वीडियो उत्तर देखें

42.  $H_2SO_4$  का क्वथनांक व श्यानता (viscosity) अधिक होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

43. चीनी (sugar) सांद्र  $H_2SO_4$  मिलाने पर काली पड़ जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

44.  $H_2SO_4$  को तनु करने के लिए इसमें जल नहीं मिलते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

45. ओजोन ( $O_3$ ) की परत पृथ्वी के लिए छाते (umbrella ) का कार्य करती है जो सूर्य से आने वाली हानिकारण विकिरणों को रोकती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

46. लकड़ी की सेल्फ पर जिस स्थान पर सांद्र  $H_2SO_4$  की बोतल रखी जाती है वह स्थान कुछ समय बाद काला पड़ जाता है ।

 उत्तर देखें

47.  $KMnO_4$  को सांद्र  $H_2SO_4$  में नहीं घोलना चाहिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

48. ओजोन , मर्करी (Hg ) के अर्ध चन्द्राकार तल को नष्ट कर देता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

49. ओजोन का प्रयोग जीवाणुनाशक अभिकर्मक के रूप में किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

50. अधिक भीड़-भाड़ वाले स्थानों (जैसे सिनेमा हॉल व रेलवे स्टेशनों) पर ओजोन का प्रयोग किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

51.  $H_2S$  एक अपचायक है जबकि  $SO_2$  अपचायक तथा ऑक्सीकारक दोनों प्रकार के कार्य करता है ।



 वीडियो उत्तर देखें

52.  $SO_2$  का  $SO_3$  में परिवर्तन करने ले लिए अनुकूल परिस्थितियों को स्पष्ट करो ।

 वीडियो उत्तर देखें

53.  $SO_2$  एक विरंजक है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

54. ऑक्सीजन अपरिवर्तनीय ऑक्सीकरण अवस्था -2 प्रदर्शित करता है जबकि वर्ग के दूसरे सदस्य परिवर्तनीय ऑक्सीकरण अवस्था (जैसे +2 , +4 व +6 भी ) प्रदर्शित करते है ।

 उत्तर देखें

55.  $H_2S$  में H-S बंध, जल में H-O बंध की अपेक्षा दुर्बल होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

56. ऑक्सीजन गैस है , जबकि सल्फर ठोस है ।

 वीडियो उत्तर देखें

57.  $H_2O$  का क्वथनांक  $H_2S$  से अधिक होता है या  $H_2O$  द्रव है पर गैस ।

 वीडियो उत्तर देखें

58. अम्लीय  $K_2Cr_2O_7$  से भीग कागज  $SO_2$  के द्वारा हरा हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

59. ऑक्सीजन परिवार में शृंखला बनाने की प्रवृत्ति सबसे अधिक सल्फर में होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

60.  $SO_2$  के द्वारा विरंजक क्रिया अस्थायी होती है , जबकि  $Cl_2$  के द्वारा स्थायी होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

61. KCl पर सांद्र  $H_2SO_4$  की क्रिया से HCl प्राप्त होती है , परन्तु KI पर सांद्र  $H_2SO_4$  की क्रिया से HI प्राप्त नहीं होता ।

 वीडियो उत्तर देखें

62.  $SF_6$  एक ज्ञात योगिक है जबकि  $SCL_6$  ज्ञात नहीं है ।

 वीडियो उत्तर देखें

63. सल्फर का कौन-सा रूप अनुचुंबकिय व्यवहार प्रदर्शित करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

64. ओज़ोन की एक अभिक्रिया लिखिए , जिसमें ओज़ोन अपचायक हो, परन्तु स्वयं भी अपचयित होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

65.  $SO_2$  के दो ऑक्सीकारक तथा दो अपचायक गुण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

66. KI के जलीय विलयन में से क्लोरीन, आयोडीन को विश्थापित कर देती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

67. सामान्य परिस्थितियों में क्लोरीन गैस है जबकि आयोडीन ठोस है ।

 वीडियो उत्तर देखें

68. आयोडीन धनायन बनाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

69. Cl की इलेक्ट्रान बंधुता (electron affinity ) F से अधिक है लेकिन प्रबल ऑक्सीकारक अभिकर्मक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

70. आयोडीन के विलयन में सोडियम थायो-सल्फेट डालने पर, आयोडीन के विलयन का रंग उड़ जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

71. सामान्य ताप व दब पर ब्रोमीन एक द्रव है , जबकि आयोडीन ठोस है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

72. फ्लोरिन अधातु है जबकि आयोडीन में कुछ धात्विक लक्षण पाया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

73. जब KI व स्टार्च के विलयन में क्लोरीन जल मिलाया जाता है तो इसका रंग नीला हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

74. फूलों की क्लोरीन के साथ विरंजक क्रिया (bleaching ) स्थायी होती है जबकि विरंजन क्रिया अस्थायी होती है और रंग पुनः आ जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

75. ब्लिचिंग पाउडर को खली बोतल में लम्बे समय तक रखने पर इसका विरंजक गुण (bleaching property ) नष्ट हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

76. निर्जलीय HCl विद्युत का कुचालक है जबकि जलीय HCl सुचालक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

77. KCl पर सांद्र  $H_2SO_4$  की क्रिया से HCl प्राप्त होती है , परन्तु KI पर सांद्र  $H_2SO_4$  की क्रिया से HI प्राप्त नहीं होता ।

 वीडियो उत्तर देखें

78. फ्लोरीन की इलेक्ट्रॉन बन्धुता का मान क्लोरीन से कम होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

79. फ्लोरिन केवल एक ऑक्सीकरण अवस्था (-1) प्रदर्शित करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

80. सभी हैलोजन ऑक्सीकारक है तथा यह गुण वर्ग में नीचे जाने पर घटता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

81. फ्लोरिन सबसे अधिक क्रियाशील हैलोजन है क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

82. फ्लोरिन केवल एक सह-संयोजकता प्रदर्शित करता है , जबकि दूसरे हैलोजन एक से साथ तक सह-संयोजकता प्रदर्शित करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

83. सभी वर्गों में हैलोजन प्रबल ऑक्सीकारक है ।

 वीडियो उत्तर देखें



84. सभी हाइड्रोजन हैलाइडों में HF सबसे कम वाष्पशील व HCl सबसे अधिक वाष्पशील है ।

 वीडियो उत्तर देखें

85. फ्लोरिन , ऑक्सीजन के साथ ऑक्साइड नहीं बनाता है वरन फ्लोराइड बनाता है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

86. HF द्रव है जबकि HCl , HBr व HI गैसें हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

87. HCl , HBr व HI की अपेक्षा HF दुर्बल अम्ल है ।

 वीडियो उत्तर देखें

88. नीले लिटमस को हाइपोक्लोरस अम्ल में डुबोया जाता है तो लिटमस का रंग पहले लाल होता हो और फिर यह रंगहीन हो जाता है ।

 उत्तर देखें

89.  $F_2$  की वियोजन ऊर्जा (dissociation energy)  $Cl_2$  की वियोजन ऊर्जा से कम होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

90. हैलोजन रंगीन क्यों होते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

91.  $ClF_3$  के बनाने की विधि का ताप एवं दाब की परिस्थितियों को दिखते हुए रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

92.  $ICl$ ,  $I_2$  से अधिक क्रियाशील होता है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

93. उत्कृष्ट गैसों को शून्य समूह में स्थान दिया जाता है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

94. उत्कृष्ट गैसों अक्रिय होती है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

95. क्या हीलियम अणु ( $He_2$ ) बन सकता है ? यदि नहीं तो क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

96. उत्कृष्ट गैसों को कोकोनट चारकोल पर अधिशोषण व उत्सर्जन के द्वारा पृथक करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

97. सभी उत्कृष्ट गैसों में यौगिक बनाने की प्रवृति सबसे कम हीलियम में होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

98. He उत्कृष्ट गैसों में सबसे निष्क्रिय है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

99. रेडॉन एक रेडियोएक्टिव तत्व है ।

 वीडियो उत्तर देखें

100. हीलियम तथा ऑक्सीजन का मिश्रण गोताखोरों के द्वारा श्वसन में प्रयोग किया जाता है ।  
क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

101. निऑन गैस का प्रयोग संकेत देने वाले लैम्पो में किया जाता है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

102. हवाई जहाज के टायरों को फुलाने के लिए हीलियम गैस को भरा जाता है क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

103. हीलियम तथा निऑन , जीनॉन के समान फ्लुओरीन से क्रिया नहीं करती या यौगिक नहीं बनाती है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

104. क्रिष्टॉन एवं जीनॉन का स्थायी इलेक्ट्रॉनिक विन्यास होने के कारण भी यह फ्लुओरीन के साथ यौगिक बनाता है । क्यों ?

 उत्तर देखें

105. उत्कृष्ट गैसों के क्वथनांक परमाणु भार बढ़ने से बढ़ते हैं । समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

106. आवर्त में बाये से दाये जाने पर तत्वों की परमाणु त्रिज्याएँ घटती हैं फिर भी उत्कृष्ट गैसों की परमाणु त्रिज्या अपने आवर्त में अधिकतम होती है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

107. उत्कृष्ट गैसों की इलेक्ट्रॉन बन्धुता शून्य होती है । क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

108. अपने आवर्त में उत्कृष्ट गैसों की आयनन ऊर्जा अधिकतम होती है। क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

109. उत्कृष्ट गैसों से जीनॉन परमाणु के सबसे अधिक यौगिक ज्ञात है। क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

110.  $XeF_2$  में  $sp^3d$  संकरण होने पर भी यह रेखीय होता है। समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

111. हीलियम परमाणु की ध्रुवीकृत होने की क्षमता सबसे कम है।

 वीडियो उत्तर देखें

112. ऑक्सीजन की तुलना में नीनॉन (Ne) का परमाणु आकार बड़ा होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

113. सभी उत्कृष्ट गैसों में जीनॉन (Xe) जल में सबसे अधिक विलेय है।

 वीडियो उत्तर देखें

114. सभी उत्कृष्ट गसोमो में सबसे अधिक वान्डर वाल्स बल जीनॉन (Xe) में होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

115. सभी उत्कृष्ट गैसों में ध्रुवित होने की क्षमता सबसे अधिक जीनॉन में होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न



1. इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर आवर्त सारणी में N , P , व As (पंचम समूह) के स्थान की विवेचना करो ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. एक तत्व का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2 3p^3$  है । इस तत्व का आवर्त सारणी में स्थान कारण सहित बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3. अमोनिया का संगठन किस प्रकार निर्धारित करते हैं ? अमोनिया की संरचना बताओं।

 वीडियो उत्तर देखें

4. ऑस्टवाल्ड विधि द्वारा नाइट्रिक अम्ल के औद्योगिक उत्पादन का नामांकित चित्र सहित वर्णन कीजिए । इस अम्ल में  $NO_3^-$  का मूलक परीक्षण कैसे करेंगे ? अभिक्रियाओं की समीकरण भी दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

5. सफेद फॉस्फोरस से लाल फॉस्फोरस कैसे प्राप्त किया जाता है ? लाल फॉस्फोरस सफेद फॉस्फोरस से किन गुण में भिन्न है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6.  $PH_3$  व  $NH_3$  यौगिकों को बनाने और गुणों को ध्यान में रखते हुए उनमें समानता व भेद कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

7. फॉस्फीन बनाने की प्रयोगशाला विधि का वर्णन कीजिए तथा प्रयुक्त उपकरण का नामांकित चित्र बनाइए । इसके दो उपयोग भी लिखिए। इसके बनाने में कोल गैस के प्रयोग का कारण समझाइये ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. नाइट्रिक अम्ल के औद्योगिक निर्माण की बर्कलैण्ड आइड विधि का सचित्र वर्णन कीजिए ।

सधूम नाइट्रिक अम्ल क्या है तथा इसका क्या गुण है ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में Cu की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में Ag की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

11. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में Hg की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में Pb की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में  $FeSO_4(aq)$  की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में  $SnCl_2/HCl$  की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में C की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में S की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

17. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में  $I_2$  की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18. नाइट्रिक अम्ल की विभिन्न दशाओं में P की क्या अभिक्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19. सधूम नाइट्रिक अम्ल क्या है ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. नाइट्रिक अम्ल के ऑक्सीकारक के रूप में दो अभिक्रिया के रासायनिक समीकरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. फॉस्फीन तथा अमोनिया के दो रासायनिक विभेदीय परीक्षण लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

22. सफेद फॉस्फोरस तथा सोडियम दोनों ही वायु से तीव्र क्रिया करते हैं। इसके निवारण के लिए फॉस्फोरस को जल में रखा जाता है, परन्तु सोडियम को केरोसीन में कारण देते हुए स्पष्ट कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

23. नाइट्रिक अम्ल के निर्माण की एक औद्योगिक विधि का वर्णन कीजिए। इसके ऑक्सीकरण गुण को प्रदर्शित करने वाली एक अभिक्रिया लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

24. फॉस्फोरस के निम्नलिखित ऑक्सी अम्लों का संरचना सूत्र लिखिए -

- (i) हाइपो फॉस्फोरिक अम्ल (ii) ऑर्थोफॉस्फोरिक अम्ल
- (iii) मेटाफॉस्फोरिक अम्ल (iv) पाइरोफॉस्फोरिक अम्ल



वीडियो उत्तर देखें

25. अमोनिया के निर्माण की प्रयोगशाला विधि का वर्णन कीजिए। अमोनिया की कॉपर सल्फेट विलयन पर क्या क्रिया होती है ? रासायनिक समीकरण द्वारा समझाइये।

 वीडियो उत्तर देखें

26. फॉस्फोरस एवं सल्फर की अपरूपताओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

27. फॉस्फीन बनाने की एक विधि का रासायनिक समीकरण लिखिए तथा फॉस्फीन की  $CuSO_4$  के साथ अभिक्रिया लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

28. ओजोन मण्डल क्या है ? इसका प्रकृति में महत्व लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. ओजोन की इलेक्ट्रॉनिक संरचना दीजिए । ओजोन की चाँदी अभिक्रिया होती है ? रासायनिक समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

30. ओजोन की इलेक्ट्रॉनिक संरचना दीजिए । ओजोन की  $H_2O_2$  अभिक्रिया होती है ? रासायनिक समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. ओजोन की इलेक्ट्रॉनिक संरचना दीजिए । ओजोन की KI अभिक्रिया होती है ? रासायनिक समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. ओजोन की इलेक्ट्रॉनिक संरचना दीजिए । ओजोन की  $BaO_2$  अभिक्रिया होती है ? रासायनिक समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें



 वीडियो उत्तर देखें

33. ओजोन की इलेक्ट्रॉनिक संरचना दीजिए । ओजोन की PbS अभिक्रिया होती है ? रासायनिक समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

34. ओजोन एक ऑक्सीकरण और अपचायक पदार्थ है उदाहरण द्वारा समीकरण देते हुए इस कथन की पुष्टि कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. शुद्ध ओजोन प्राप्त करने की किसी एक विधि का सचित्र वर्णन कीजिए । इसके दो ऑक्सीकारक गुण भी लिखिए । इसके दो मुख्य उपयोग भी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

36.  $O_3$  का विरजंक गुण उनके किस गुण पर निर्भर करता है ? इसके दो उपयोग भी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. अष्टक नियम के अनुसार ओजोन अणु की दो अनुनादी संरचनाएँ लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

38. ओजोन के औद्योगिक निर्माण विधि का सचित्र वर्णन कीजिए । शुद्ध ओजोन कैसे प्राप्त की जाती है ? एक अभिक्रिया लिखिए , जिसमें ओजोन अपचायक हो , परन्तु स्वयं भी अपचयित होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

39. सल्फ्यूरिक अम्ल का निर्माण सम्पर्क विधि से किस प्रकार किया जाता है ? प्रयुक्त संयन्त्र का चित्र तथा अभिक्रिया की समीकरणों दीजिए । इसका एक ऑक्सीकारक या जल-शोषक गुण भी दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

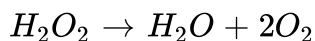
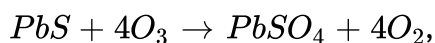
40. सीसा कक्ष विधि (lead chamber process ) द्वारा सल्फ्यूरिक अम्ल के औद्योगिक निर्माण का नामांकित चित्र सहित वर्णन कीजिए । इस विधि में होने वाली अभिक्रिया की समीकरणों दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

41.  $H_2O_2$  तथा  $SO_2$  किस प्रकार विरंजक का कार्य करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

42. निम्न अभिक्रियाओं में किसमें ओजोन ऑक्सीकारक तथा किसमें अपचायक का कार्य करती है ? कारक सहित स्पष्ट कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

43. ओजोन बनाने की प्रयोगशाला विधि का सचित्र वर्णन कीजिए । संबंधित रासायनिक समीकरण लिखिए । ओजोन का रासायनिक परीक्षण किस प्रकार किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

44. सिद्ध कीजिए , की ओजोन , ऑक्सीजन का अपररूप है ।

 वीडियो उत्तर देखें

45. सल्फ्यूरिक अम्ल के किन्हीं दो निर्जलिकारक गुणों को लिखिए तथा समीकरण भी दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

46.  $H_2SO_4$  अम्ल ऑक्सीकारक एवं निर्जलिकारक है । इसके एक-एक उदाहरण दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

47. संपर्क विधि द्वारा सल्फ्यूरिक अम्ल के औद्योगिक निर्माण का नामांकित चित्र सहित वर्णन आवश्यक रासायनिक समीकरण एवं उपकरण के नामांकित चित्र सहित कीजिए। क्या होता है जब कार्बन को सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

48. सल्फर के अपररूप पर टिप्पणी लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

49. KI के जलीय विलयन से ओजोन प्रवाहित करते हैं तो क्या होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

50. PbS से  $O_3$  की क्रिया होती है तो क्या होता है।

 वीडियो उत्तर देखें

51. पोटेशियम फेरोसायनाइड के विलयन में ओजोन प्रवाहित करते हैं तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

52. बेरियम परऑक्साइड से ओजोन क्रिया करती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

53. ऐथिलीन से ओजोन क्रिया करती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

54. KI के सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करते हैं तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

55. कॉपर धातु गर्म व सान्द्र  $H_2SO_4$  से क्रिया करती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

56.  $SO_2$  के जलीय विलयन में  $H_2S$  गैस प्रवाहित करते हैं तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

57.  $H_2SO_4$  को  $P_2O_5$  के साथ गर्म करते हैं तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

58.  $NaCl$  पर सान्द्र  $H_2SO_4$  की क्रिया होती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

59.  $NaCl$  व  $MnO_2$  के मिश्रण की  $H_2SO_4$  से क्रिया होती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

60. गर्म और सान्द्र  $H_2SO_4$ , सिल्वर धातु से क्रिया होती तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

61. सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल Zn से क्रिया करता है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

62. पोटैशियम डाइक्रोमेट के अम्लीय विलयन में  $SO_2$  गैस प्रवाहित की जाती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

63. अम्लीय पोटैशियम परमैंगनेट के विलयन में  $SO_2$  गैस प्रवाहित की जाती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें



64.  $CuSO_4$  के विलयन में , पोटैशियम थयोसायनेट की उपस्थिति में  $SO_2$  गैस प्रवाहित की जाती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

65. पोटैशियम फेरोसायनाइड को सान्द्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करते है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

66. ओजोन की क्रिया नम आयोडीन से होती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

67. ओजोन फेरस सल्फेट के सम्लीय विलयन से अभिक्रिया करती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

68. ओजोन सल्फर के साथ अभिक्रिया करती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

69. शुष्क आयोडीन की ओजोन से अभिक्रिया होती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

70. अम्लीय स्टेन्स क्लोराइड की ओजोन के साथ क्रिया होती है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

71.  $SO_2$  को फेरिक क्लोराइड विलयन में प्रवाहित किया जाता है तो क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

72. ओजोन की मर्करी के साथ क्रिया होती है तो क्या होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

73. कार्बन को सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म करते हैं तो क्या होता है ।



वीडियो उत्तर देखें

74. इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर आवर्त सारणी में क्लोरीन , ब्रोमीन तथा आयोडीन की स्थिति की विवेचना कीजिए ।



वीडियो उत्तर देखें

75. आवर्त सारणी में स्थान के आधार पर F , Cl एवं Br के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास गुणों की विवेचना लिखिए ।



वीडियो उत्तर देखें

76. आवर्त सारणी में स्थान के आधार पर F , Cl एवं Br के विद्युत ऋणात्मकता गुणों की विवेचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

77. आवर्त सारणी में स्थान के आधार पर F , Cl एवं Br के विद्युत-धनात्मकता गुणों की विवेचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

78. परमाणु क्रमांक 17 वाले तत्व का आवर्त सारणी के स्थान इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

79. क्लोरीन गैस किस प्रकार विरंजन का कार्य करती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

80. क्लोरीन के दो प्रमुख उपयोगों का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

81. डीकन विधि द्वारा क्लोरीन के निर्माण का सचित्र वर्णन कीजिए तथा समीकरण देते हुए उत्प्रेरक का उपयोग समझाइए । इसकी अमोनिया के साथ अभिक्रिया लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

82. क्लोरीन बनाने की प्रयोगशाला विधि का सचित्र वर्णन कीजिए तथा संबंधित रासायनिक समीकरण लिखिए । इसके किन्हीं दो रासायनिक गुणों का रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

83. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल बनाने की विधि की रासायनिक समीकरण तथा  $KMnO_4$  पर अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वाडियो उत्तर देखें

84. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल बनाने की विधि की रासायनिक समीकरण तथा  $Pb(NO_3)_2$  पर अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

85. क्लोरीन गैस बनाने की एक औद्योगिक विधि का सचित्र वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

86. क्लोरीन की दो ऑक्सीकरण अभिक्रियाएँ समीकरण सहित लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

87.  $SO_2$  व  $Cl_2$  की विरंजक क्रियाओं में अन्तर समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

88. क्लोरीन के औद्योगिक निर्माण की विद्युत-अपघटनी विधि का सचित्र वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

89. अन्तरहैलोजन यौगिकों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

90. क्लोरीन , ब्रोमीन तथा आयोडीन के फ्लोरीन से बने किन्ही चार अन्तरहैलोजन यौगिकों के बनाने का रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

91. हैलोजनो के दो ऑक्सी अम्लों के संरचना सूत्र लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

92. क्लोरीन के ऑक्सी अम्लों की संरचना लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

93.  $K_2Cr_2O_7$  से क्लोरीन प्राप्त करने तथा क्लोरीन से सल्फ्यूरिक क्लोराइड तथा कैल्शियम क्लोरोहाइपोक्लोराइट बनने के भी रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

94. डीकन विधि द्वारा क्लोरीन के निर्माण का सचित्र वर्णन कीजिए । यह सोडियम आर्सेनाइट विलयन के साथ किस प्रकार क्रिया करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

95. डीकन विधि द्वारा क्लोरीन के निर्माण का सचित्र वर्णन कीजिए । यह गर्म चुने का पानी के साथ किस प्रकार क्रिया करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें



96. डीकन विधि द्वारा क्लोरीन के निर्माण का सचित्र वर्णन कीजिए । यह पानी के साथ किस प्रकार क्रिया करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

97.  $MnO_2 + HCl \rightarrow H_2O + MnCl_2 + \dots$  समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

98.  $HNO_3 + HCl \rightarrow \dots + H_2O + Cl_2$  समीकरण को पूरा कीजिए ।  
conc.                      conc.

 वीडियो उत्तर देखें

99.  $KI + Cl_2 \rightarrow \dots + \dots$  समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

100.  $KClO_3 + I_2 \rightarrow \dots + \dots$  समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

101.  $S_2O_3^{2-} + I_2 \rightarrow \dots + \dots$  समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

102.  $H_2SO_4 + HI \rightarrow \dots + \dots + \dots$  समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

103.

$CaOCl_2 + NaI + HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2 + HCl \rightarrow CaCl_2 + H_2O + NaCl$

समीकरण को पूरा कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

104. सोडियम क्लोराइड को पोटेशियम डाइक्रोमेट तथा सान्द्र गंधक के अम्ल के साथ गर्म करते है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

105.  $H_2S$  के संतृप्त जलीय विलयन में  $Cl_2$  गैस प्रवाहित करते है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

106. शुष्क बुझे चुने पर क्लोरीन गैस प्रवाहित करते है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

107. गर्म व सान्द्र चुने के पानी के क्लोरीन प्रवाहित करते है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

108. क्लोरीन गैस गर्म और सान्द्र कॉस्टिक सोडा विलयन में प्रवाहित की जाती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

109. तनु एवं ठण्डे सोडियम हाइड्रॉक्साइड की अभिक्रिया क्लोरीन से होती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

110. क्लोरीन गैस ठण्डे व तनु कॉस्टिक पोटेश विलयन में प्रवाहित की जाती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

111. अमोनिया क्लोरीन के आधिक्य से क्रिया करता है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

112. शुष्क आयोडीन ओजोन से अभिक्रिया करती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

113. पोटेशियम परमैंगनेट सान्द्र HCl के साथ गर्म किया जाता है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

114. आयोडीन की क्रिया गर्म एवं सान्द्र NaOH विलयन से होती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

115. आयोडीन की क्रिया सोडियम सल्फाइड विलयन के साथ की जाती है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

116. सोडियम थायोसल्फेट , आयोडीन से अभिक्रिया करता है तो इस अभिक्रिया में क्या होता है

|

 वीडियो उत्तर देखें

117. NaCl से  $Cl_2$  गैस कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

118. HCl से  $Cl_2$  गैस कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

119.  $KClO_3$  से  $Cl_2$  कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

120.  $CaOCl_2$  से  $Cl_2$  कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

121. बुझे चुने से विरंजक चूर्ण कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

122.  $Cl_2$  से विरंजक चूर्ण कैसे प्राप्त करेंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

## दीर्घ उत्तरीय प्रश्न

1. क्या कारण है कि उत्कृष्ट गैसों रासायनिक रूप से निष्क्रिय है । इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के आधार पर इसको समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. आवर्त सारणी में अक्रिय गैसों के स्थान कि विवेचना कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

3.  $ns^2np^6$  इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के तत्व अक्रिय क्यों कहलाते है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. उत्कृष्ट तत्वों की चार विशेषताएँ बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. हीलियम को शून्य समूह में रखने का कारण दीजिये तथा इसको उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें



6. कुछ तत्वों के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास निम्न हैं। इसको आवर्त सारणी के किस समूह में स्थान दिया जायेगा और क्यों ?

(a)  $1s^2, 2s^2, 2p^6, 3s^2, 3p^6$

(b)  $1s^2, 2s^2, 2p^6$

(c)  $1s^2, 2s^2, 2p^2, 3s^2, 3p^6, 3d^{10}, 4s^2, 4p^6$

 वीडियो उत्तर देखें

7. हीलियम तथा नीऑन प्रत्येक के दो प्रमुख उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. हीलियम तथा आर्गन के, स्रोतों, गुणों तथा उपयोगों को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. परमाणु क्रमांक 18 वाले तत्व के समूह तथा आवर्त का नाम बताइए । इसकी सम्भव संयोजकता क्या होगी ?

 वीडियो उत्तर देखें

10. उत्कृष्ट गैसों की एकपरमाणुकता पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

11. उत्कृष्ट गैसों के यौगिक पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

12. हीलियम गैस की उपयोगिता पर टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

13. एक परमाणु में 2K , 8L इलेक्ट्रॉन है । इसमें s -तथा p -कक्षकों में उपस्थित इलेक्ट्रॉनों की संख्या बताइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. हीलियम तथा आर्गन गैस के एक-एक मुख्य उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

15. उत्कृष्ट गैसे क्या होती है । किन्हीं दो उत्कृष्ट गैसों के नाम लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16. हीलियम तथा निऑन के मिश्रण को पृथक करने की विधि लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. वायु के खोज की गई अक्रिय गैसों के नाम लिखिए तथा किसी एक अक्रिय गैस के दो उपयोग लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. ऑर्गन गैस के उपयोग लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

19. उत्कृष्ट गैसों के सामान्य लक्षणों तथा उपयोगों का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. Xe के यौगिकों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

1. निम्न में कौन-सा तत्व प्रकृति में मुक्त अवस्था में पाया जाता है ।

A. N

B. P

C. As

D. Sb

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से कौन नाइट्रोजन के लिए सत्य नहीं है ?

A. यह समूह में सबसे अधिक विद्युत-ऋणात्मक है

B. बंधन के लिए d -कक्षक उपस्थित है

C. यह एक अधातु है

D. इसका आविष्कार आकार छोटा है

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

3. वर्ग 15 (VA) के तत्व सामान्यतः कहलाते हैं :

- A. हैलोजन
- B. निकोजेन्स
- C. सामान्य तत्व
- D. प्रारूपी तत्व

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न में से कौन अर्ध धातु है ?

A. P

B. As

C. S

D. I

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न में से अपररूपता प्रदर्शित नहीं करता है ?

A. N

B. P

C. As

D. Bi

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन संकर यौगिक नहीं बनाता है ?

A. N

B. P

C. As

D. Bi

**Answer: A**

 उत्तर देखें

7. अधिकतम स्थायी हाइड्राइड है :

A.  $NH_3$

B.  $PH_3$

C.  $AsH_3$



D.  $BiH_3$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

8. नाइट्रोजन के असामान्य व्यवहार का कारण है :

- A. छोटा आकार तथा उच्च विद्युत-ऋणात्मक
- B. संयोजी कोश में d -कक्षकों की अनुपस्थिति
- C. बहु-बंध निर्माण में आसानी
- D. ये सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

9.  $NCl_3$  जल-अपघटित होकर देता है :

A.  $NOCl$  और  $N_2$

B.  $NO$  और  $HCl$

C.  $NH_3$  और  $HOCl$

D.  $N_2O$  और  $NH_3$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

10. अमोनिया के निर्माण के हैबर प्रक्रम में प्रयुक्त उत्प्रेरक है :

A. सूक्ष्म विभाजित निकिल

B. सूक्ष्म विभाजित मॉलिब्डेनम

C. सूक्ष्म विभाजित लोहा

D. ये सभी

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

11. अभिक्रिया  $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3$  में  $\Delta H = -93.6$  KJ अमोनिया का उत्पादन नहीं बढ़ता है जब :

- A. दाब बढ़ता है
- B. ताप कम किया जाता है
- C. दाब कम किया जाता है
- D. अभिक्रिया बर्तन का आयतन बढ़ाया जाता है

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

12. अमोनिया तथा नाइट्रोजन के ऑक्साइडों की अशुद्धियों से नाइट्रोजन को शुद्ध किया जा सकता है :

- A. सान्द्र HCl से प्रवाहित करके
- B. पायरोगैलोल के क्षारीय विलयन से प्रवाहित करने पर

C.  $H_2SO_4$  अम्लीकृत  $K_2Cr_2O_7$  के विलयन से प्रवाहित करने पर

D. KOH के विलयन से प्रवाहित करने पर

**Answer: C**

 उत्तर देखें

13. अमोनिया को शुष्क किया जा सकता है :

A. सान्द्र  $H_2SO_4$  से

B.  $P_4O_{10}$  से

C. CaO से

D. निर्जलीय  $CaCl_2$  से

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

14.  $NH_3$  को शुष्क करने के लिए प्रयोग करते हैं :

A.  $CaO$

B.  $Ca(OH)_2$

C.  $CaCl_2$

D.  $PCl_5$

**Answer: A**

 उत्तर देखें

15. सोडियम नाइट्रेट को Zn तथा NaOH के साथ गर्म करने पर प्राप्त होता है :

A.  $NaNO_2$

B.  $NH_3$

C.  $NO_2$

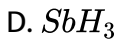
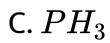
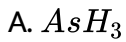
D.  $N_2O$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

16. कौन-सा हाइड्राइड प्रबलतम क्षार है ?



**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

17.  $NH_3$  का क्वथनांक  $PH_3$  से अधिक होता है क्योंकि :

A.  $NH_3$  का अणुभार उच्च होता है ।

B.  $NH_3$  में छाता प्रतिलोमन (Umbrella inversion) प्रभाव होता है।

C.  $NH_3$  H-बन्ध बनाती है।

D.  $NH_3$  आयनिक यौगिक है जबकि  $PH_3$  सहसंयोजी यौगिक है।

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

18. अमोनिया की क्रिया  $Cl_2$  के आधिक्य से करने पर बनता है :

A.  $N_2 + NH_4Cl$

B.  $NCl_3 + HCl$

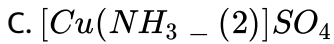
C.  $NH_4Cl + NCl_3$

D.  $N_2 + HCl$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

19. कॉपर सल्फेट विलयन में अमोनियम हाइड्रॉक्साइड विलयन आधिक्य में डालने पर गहरे नील रंग का संकर लवण बनता है। इसका सूत्र है :



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

20. निम्न में से कौन प्रशीतक के रूप में प्रयुक्त होता है ?

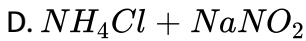




Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

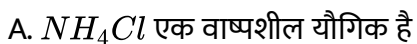
21. नाइट्रोजन किसको गर्म करने पर उत्पन्न होती है ?



Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

22. अमोनियम क्लोराइड को बर्तन साफ करने के लिए प्रयोग किया जाता है , क्योंकि :



B.  $NH_4Cl$  धातु के साथ मिलकर एक घुलशील जटिल यौगिक बनाता है

C.  $NH_4Cl$  धातु से मिलकर गर्म करने पर ,  $NH_3$  तथा HCl में टूट जाता है

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

**Answer: C**

 उत्तर देखें

23. अमोनिया अणुमें H -N -H बन्ध होता है :

A.  $109^\circ 28'$

B.  $90^\circ$

C.  $120^\circ$

D.  $106^\circ 25'$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

24. कौन-सा कथन असत्य है ?

- A.  $NH_3$  एक लुईस क्षार है ।
- B.  $NH_3$  की संरचना त्रिकोणीय समतली है ।
- C.  $NH_3$  अपचायक नहीं है
- D.  $NH_3$ ( ) एक विलायक है ।

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

25. हँसाने वाली गैस है :

- A. नाइट्रस ऑक्साइड
- B. नाइट्रिक ऑक्साइड
- C. नाइट्रोजन ट्राइऑक्साइड
- D. नाइट्रोजन पेन्टाऑक्साइड

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

26.  $N_2O$  के संदर्भ में असत्य कथन है :

- A. यह हँसने वाली गैस है
- B. यह नाइट्रस ऑक्साइड कहलाती है
- C. यह एक रेखीय ऑक्साइड अणु नहीं है
- D. यह नाइट्रोजन ऑक्साइडों में सबसे कम क्रियाशील है

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27.  $NH_4NO_3$  को गर्म करने पर प्राप्त होता है :

- A.  $NH_3$  तथा  $HNO_3$

B.  $N_2$ ,  $H_2$  तथा  $O_3$

C.  $NO$ ,  $NO_2$  तथा  $H_2$

D.  $N_2O$  तथा  $H_2O$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

28. कौन-सी गैस दहन में सहायक है ?

A.  $NH_3$

B.  $N_2O$

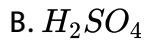
C.  $NO_2$

D.  $N_2O_5$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

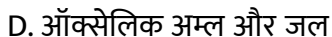
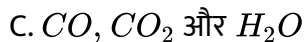
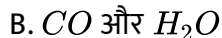
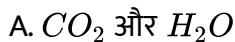
29. निम्न में से किस अम्ल में ऑक्सीकारक अपचायक तथा संकर बनाने का गुण होता है ?



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

30. सान्द्र नाइट्रिक अम्ल शर्करा को निम्न में ऑक्सीकृत करता है :



**Answer: D**

 उत्तर देखें

31. कौन-सी धातु तनु  $HNO_3$  के साथ  $H_2$  मुक्त करती है ?

A. Zn

B. Cu

C. Mn

D. Hg

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

32. नाइट्रिक अम्ल का हल्का पीला रंग किसके कारण हो जाता है ?

A.  $NH_3$

B.  $N_2O$

C.  $NO$

D.  $NO_2$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

33. सान्द्र नाइट्रिक अम्ल की धात्विक तीन के साथ क्रिया से उत्पन्न होता है :

A. स्टैनस नाइट्राइड

B. स्टैनस नाइट्रेट

C. स्टैनिक नाइट्रेट

D. जलीय स्टैनिक ऑक्साइड

**Answer: D**

 उत्तर देखें



34.  $HNO_3$  का ऐनहाइड्राइड है :

A.  $NO_2$

B.  $NO$

C.  $N_2O_5$

D.  $NO_2$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

35. जब सान्द्र  $HNO_3$  को  $P_2O_5$  के साथ गर्म करते है तो बनता है :

A.  $N_2O$

B.  $NO$

C.  $NO_2$

D.  $N_2O_5$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

36.  $HNO_3$  की अभिक्रिया आयोडीन से होने पर बनता है :

A. HI

B. HOI

C. HOIO<sub>2</sub>

D. HOIO<sub>3</sub>

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

37. जब Zn अति तनु  $HNO_3$  से क्रिया करता है तब प्राप्त होने वाली उत्पाद है :

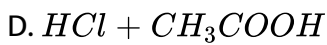
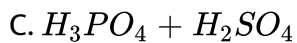
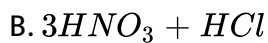
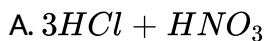
A. NO



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**38. अम्ल-राज एक मिश्रण है :**



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

39. निम्न में कौन-सा नाइट्रस अम्ल व नाइट्रिक अम्ल का मिश्रित ऐनहाइड्राइड है ?

A. NO

B.  $NO_2$

C.  $N_2O$

D.  $N_2O_3$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

40. ऑस्टवाल्ड प्रक्रम द्वारा  $HNO_3$  के निर्माण में प्रयुक्त उत्प्रेरक है :

A. कला प्लेटिनम

B.  $V_2O_5$

C. सूक्ष्म विभाजित Ni

D. प्लेटिनम जाली

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

41. निम्न में कौन-सा तत्व नाइट्रिक अम्ल के साथ क्रिया करके हाइड्रोजन मुक्त करता है ?

A. Zn

B. Cu

C. Mg

D. Hg

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

42. जब त्वचा सान्द्र  $HNO_3$  के सम्पर्क में आती है तो पिली हो जाती है क्योंकि :

A. प्रोटीन , जेंथोप्रोटीन में परिवर्तित हो जाती है

B. अम्ल, जल को हटा देता है

C. त्वचा जल जाती है

D. नाइट्रोबैन्जीन बन जाती है

**Answer: A**

 उत्तर देखें

**43. अक्वा-फोर्टिस है :**

A.  $HNO_3$

B.  $HNO_2$

C.  $H_2NO_2$

D.  $H_2N_2O_2$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

44.  $NO_2^+$ ,  $NO_3^-$  तथा  $NH_4^+$  में N का संकरण क्रमशः है :

A.  $sp$ ,  $sp^2$  व  $sp^3$

B.  $sp^3$ ,  $sp^2$  व  $sp$

C.  $sp$ ,  $sp^3$  व  $sp^2$

D.  $sp^2$ ,  $sp$  व  $sp^3$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

45. कैल्शियम सायनेमाइड दाब के अन्तर्गत भाप से क्रिया करके देता है अमोनिया और :

A. कैल्शियम कार्बोनेट

B. कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड

C. कैल्शियम ऑक्साइड

D. कैल्शियम बाइकार्बोनेट

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

46. बिजली चमकने के दौरान वायुमण्डल में नाइट्रोजन का कौन-सा ऑक्साइड बनता है ?

A. NO

B.  $N_2O$

C.  $N_2O_3$

D.  $N_2O_5$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

47. नाइट्रोजन स्थिरीकरण में आवश्यक तत्व है :

A. Zn



B. Cu

C.  $CaCN_2$

D.  $Ca(CN)_2$

**Answer: C**

 उत्तर देखें

48. निम्न में से कौन जल के साथ क्रिया करके  $NH_3$  नहीं देता है ?

A.  $Mg_3N_2$

B.  $AlN$

C.  $CaCN_2$

D.  $Ca(CN)_2$

**Answer: D**

 उत्तर देखें

49. नाइट्रोजन स्थिरीकरण का अर्थ है :

- A. नाइट्रोजन की ऑक्सीजन के साथ क्रिया
- B. मुक्त वायुमण्डलीय नाइट्रोजन का नाइट्रोजन यौगिक में परिवर्तन
- C. नाइट्रोजन युक्त यौगिकों का मुक्त नाइट्रोजन में परिवर्तन
- D. विनाइट्रीकारक जीवाणुओं की नाइट्रोजन यौगिकों पर क्रिया

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

50. तनु  $HNO_3$  में अघुलनशील सल्फाइड है :

- A. HgS
- B. PbS
- C. CuS
- D. CdS

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**51. नाइट्रस ऑक्साइड है :**

- A. अम्लीय
- B. क्षारीय
- C. उदासीन
- D. उभयधर्मी

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**52. निम्न में से विस्फोटक यौगिक है :**

- A.  $Mg_2Cl_2$

B.  $NCl_3$

C.  $PCl_3$

D.  $SbCl_3$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

53. अमोनीय डाइक्रोमेट को गर्म करने पर गैस निकलती है :

A. ऑक्सीजन

B. नाइट्रोजन

C. अमोनिया

D. नाइट्रस ऑक्साइड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

54. फॉस्फोरस का निर्माण करने के लिए भट्टी में गर्म करते है :

- A. हडिडयों की राख, सोडियम क्लोराइड और कोयला
- B. हडिडयों की राख, सिलिका और कोयला
- C. हडिडयों की राख, सिलिका और चुना
- D. हडिडयों की राख, कोयला और चुना पत्थर

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

55. पीला फॉस्फोरस किसमें रखा जाता है ?

- A. जल
- B. ईथर
- C. एल्कोहॉल
- D. किरोसिन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

56. माचिसों में प्रयुक्त होता है :

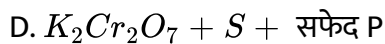
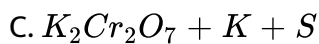
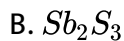
- A. सफेद P
- B. काला P
- C. लाल P
- D. (a ) व (b ) दोनों

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

57. माचिस की तीलियों के ऊपर किसका मिश्रण लगाया जाता है ?

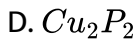
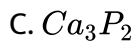
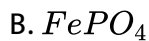
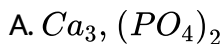
- A. S + K



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

58. हड्डियों में फॉस्फोरस किस रूप में उपस्थित है ?



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

59. कौन-सा पदार्थ वायु से ऑक्सीकृत हो जाता है ?

A. सफेद P

B.  $CH_4$

C.  $H_2O$

D. NaCl

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

60. मृदा में अमोनियम लवण के ऑक्सीकरण से नाइट्रेट बनाते हैं। यह क्रिया किसके द्वारा होती है ?

A. विनाइट्रीकरण जीवाणु

B. नाइट्रीसीकारक जीवाणु

C. अमोनिकारक जीवाणु

D. नाइट्रोसिकारक जीवाणु



**Answer: B**

 उत्तर देखें

**61.** हडिडयाँ अंधेरे में चमकती है क्योकि :

- A. उनमे चमकीला पदार्थ होता है ?
- B. उनमे लाल फॉस्फोरस पदार्थ होता है ।
- C. सफेद फॉस्फोरस , लाल फॉस्फोरस में परिवर्तित जो जाता है ।
- D. सफेद फॉस्फोरस वायु में धीरे-धीरे जलता है ।

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**62.** फॉस्फोरस का कौन-सा अपररूप सबसे अधिक क्रियाशील है

- A. लाल

B. पीला

C. काला

D. बैंगनी

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

63. फॉस्फोरस की परमाणविकता है :

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

64. जब  $PH_3$  को  $Cl_2$  के साथ मिलाया जाता है तो निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया संभावित है ?

- A.  $PCl_3$  को एचसीएल बनते है तथा मिश्रण ठण्डा हो जाता है
- B.  $PH_3$ ,  $Cl_2$  बनता है तथा मिश्रण गर्म हो जाता है ।
- C. मिश्रण केवल ठण्डा हो जाता है
- D.  $PCl_3$  तथा HCl बनते है तथा मिश्रण गर्म हो जाता है

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

65. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है ?

- A.  $PH_3$ ,  $NH_3$  की अपेक्षा अभिक क्षारीय है
- B.  $PH_3$ ,  $NH_3$  की अपेक्षा कम क्षारीय है ।
- C. दोनों बराबर क्षारीय है
- D.  $PH_3$  उभयधर्मी है जबकि  $NH_3$  क्षारीय है

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**66.** एक मोल कैल्शियम फॉस्फाइड आधिक्य जल की अभिक्रिया से देता है :

- A. एक मोल फॉसफीन
- B. दो मोल फॉस्फोरिक अम्ल
- C. दो मोल फॉसफीन
- D. एक मोल फॉस्फोरस पेन्टॉक्साइड

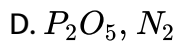
**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**67.** फॉसफीन और नाइट्रस ऑक्साइड के मिश्रण में स्फुलिंग करने पर उत्पन्न पदार्थ है :

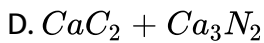
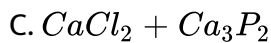
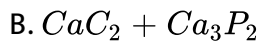
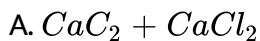
- A.  $H_3$ ,  $PO_3$ ,  $N_2$



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

68. होल्म सिग्नल में प्रयुक्त मिश्रण है :



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

69. सफेद फॉस्फोरस , कॉस्टिक सोडा के साथ क्रिया करता है तो  $PH_3$  तथा  $NaH_2PO_2$  उत्पाद प्राप्त होते है । यह अभिक्रिया किसका उदाहरण है ?

- A. ऑक्सीकरण
- B. अपचयन
- C. उदासीनीकरण
- D. ऑक्सीकरण -अपचयन

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

70. श्वेत फॉस्फोरस , कॉस्टिक सोडा विलयन से क्रिया कराने पर यौगिक प्राप्त होते है :

- A.  $PH_3$  तथा  $NaH_2PO_3$
- B.  $PH_3$  तथा  $NaH_2PO_2$
- C.  $Na_3PO_3$  तथा  $NaH_2PO_2$
- D.  $PH_3$  तथा  $NaHPO_2$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

71.  $PH_4I + NaOH \rightarrow X$ ,  $X$  हो सकता है :

A.  $PH_3$

B.  $NH_3$

C.  $P_4O_6$

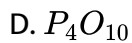
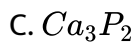
D.  $P_4O_{10}$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

72. किस पर जल की अभिक्रिया कराने से  $PH_3$  प्राप्त होती है ?

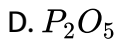
A.  $CaCl_2$



**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

73. होल्म संकेतक में प्रयुक्त पदार्थ है :

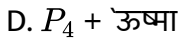
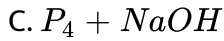
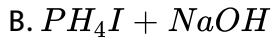
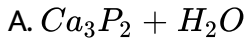


**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें



74. निम्नलिखित में कौन-सी अभिक्रिया  $PH_3$  नहीं देगी ?

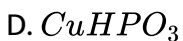
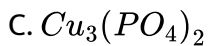
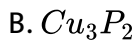


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

75.  $CuSO_4$  के साथ क्रिया करके फॉस्फीन देती है :



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

76.  $H_3PO_3$  की भास्मिकता है :

A. 1

B. 2

C. 3

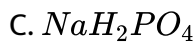
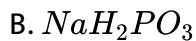
D. 4

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

77. निम्न में से कौन अम्लीय लवण नहीं है ?

A.  $NaH_2PO_2$



D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

78.  $H_3PO_2$  की भास्मिकता है :

A. 1

B. 2

C. 3

D. अम्लीय नहीं है

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

79.  $PCl_3$  के जल-अपघटन से प्राप्त होता है ?

A.  $H_3PO_3, HClO$

B.  $H_3PO_3, HCl$

C.  $H_3PO_4, HCl$

D.  $PH_3, HClO$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

80. ऑर्थो फॉस्फोरिक अम्ल को  $600^\circ C$  पर गर्म करने पर बनने वाला उत्पाद है :

A.  $P_2O_5$

B.  $PH_3$

C.  $H_3PO_3$

D.  $HPO_3$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**81.** निम्न में से किसकी अभिक्रिया से फॉस्फोरस में फॉस्फीन बनायी जाती है ?

A.  $HCl$

B.  $NaOH$

C.  $CO_2$

D.  $Na_2CO_3$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**82.** निम्न में से कौन कैल्कोजन (chalcogen ) नहीं है ?

A. O

B. Se

C. S

D. Na

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

83. एक परमाणु जिसका इलेक्ट्रॉनिक विन्यास  $1s^2, 2s^2 2p^4$  है, में किसने अयुग्मित इलेक्ट्रॉन उपस्थित है ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

84. भूपर्पटी (earth crust ) में सर्वाधिक पाया जाने वाला तत्व है :

A. O

B. Se

C. S

D. Te

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

85.  $S_8$  अणु में सल्फर की ऑक्सीकरण संख्या तथा संयोजकता होगी :

A. 0,6

B. 6,8

C. 0,8

D. 0,2

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

86. वह गैस जो जल पर एकत्रित नहीं की जा सकती :

A.  $N_2$

B.  $O_2$

C.  $PH_3$

D.  $SO_2$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

87. सामान्यतः  $H_2O$  एक द्रव है जबकि  $H_2S$  एक गैस है क्योंकि :

A.  $H_2O$  में H-बन्ध होते हैं।



B.  $H_2S$  का अणुभार उच्च होता है ।

C.  $H_2O$  का बन्ध कोण उच्च होता है।

D. O- परमाणु , S -परमाणु से छोटा है ।

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

88. निम्न में से कौन-सी धातु ओजोन से क्रिया करके अपनी सतह का आकार नष्ट कर देती है ?

A. Ag

B. Hg

C. Pb

D. Cu

**Answer: B**



उत्तर देखें

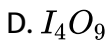
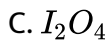
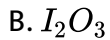
89. निम्न में से कौन जल के साथ क्रिया करके ओजोन बनाती है ?



**Answer: C**

 उत्तर देखें

90. ओजोन शुष्क आयोडीन से क्रिया करके होती है :



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**91.** ओजोनीकृत ऑक्सीजन में ओजोन की प्रतिशत मात्रा है :

- A. 10 %
- B. 40 %
- C. 80 %
- D. 100 %

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**92.** सूर्य की अल्ट्रावायलेट (UV ) किरणों का अधिकतर भाग पृथ्वी की सतह तक नहीं पहुँचती है । यह पृथ्वी के वायुमण्डल के ऊपर निम्न में से किसकी परत के कारण है ?

A.  $H_2$

B.  $NH_3$

C.  $CO_2$

D.  $O_3$

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

93. पूर्ण ओजोनीकरण पर , ऑक्सीजन के छह आयतन , ओजोन के कितने आयतन बनाते है ?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 6

**Answer: C**



उत्तर देखें

94. ओजोन, KI विलयन के साथ उत्पन्न करती है :

A.  $Cl_2$

B.  $I_2$

C.  $IO_3$

D.  $HI$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

95. ओजोन ,ट्राईमेथिल पेपर को किस रंग में बदलती है ?

A. हरा

B. लाल

C. बैंगनी

D. काला

Answer: C

 उत्तर देखें

96. जल के निर्जर्मीकरण (sterilization ) के लिए कौन-सी गैस प्रयुक्त होती है ?

A.  $O_3$

B.  $SO_2$

C.  $NO_2$

D.  $NH_3$

Answer: A

 उत्तर देखें

97. किसके साथ बैंगनी रंग देती है ?

A. लिटमस पेपर

B. बेंजीडीन पेपर

C. हल्दी पेपर

D. टेट्रा-मेथिल क्षार पेपर

**Answer: D**

 उत्तर देखें

98. KI से नाम उदासीन लिटमस पेपर के सम्पर्क में आने पर नीला हो जाता है क्योंकि :

A.  $I_2$  मुक्त होती है ।

B.  $O_2$  मुक्त होती है ।

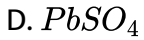
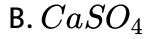
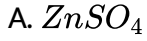
C. क्षार बनता है ।

D.  $O_3$  लिटमस पेपर से क्रिया करती है ।

**Answer: A**

 उत्तर देखें

99. एक काले रंग का सल्फाइड से क्रिया करके सफेद हो जाता है सफेद पदार्थ है :



Answer: D

 उत्तर देखें

100. निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है ?

A. ओजोन, ऑक्सीजन का अनुनाद संकर है ।

B. ओजोन, ऑक्सीजन का एक अपररूप है ।

C. ओजोन , आक्सीजन का समावयवी है ।



D. ओजोन तथा आक्सीजन में कोई संबंध नहीं है ।

**Answer: B**

 उत्तर देखें

101. जल का ओजोनीकरण क्यों प्राप्त करने के लिए

- A. बैक्टीरिया मुक्त जल प्राप्त करने के लिए
- B. स्वाद ठीक करने के लिए
- C.  $Cl_2$  के आधिक्य को हटाने के लिए
- D.  $Ca^{2+}$  तथा  $Mg^{2+}$  आयनों को हटाने के लिए

**Answer: A**

 उत्तर देखें

102. वायुमण्डल की ऊपरी सतह में का निर्माण कैसे होता है ?

- A. ऑक्सीजन अणुओं के संयोग से
- B. ऑक्सीजन अणुओं में विद्युत स्फुलिंग से
- C. ऑक्सीजन अणुओं पर UV किरणों के प्रभाव से
- D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

103. शुष्क विरंजन (dry bleaching ) किसके द्वारा की जाती है ?

- A.  $Cl_2$
- B.  $SO_2$
- C.  $O_3$
- D.  $H_2O_2$

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

104.  $O_3$  में बन्ध कोण होता है :

A.  $108^\circ 29'$

B.  $108^\circ 28'$

C.  $116^\circ 50'$

D.  $120^\circ$

**Answer: A**



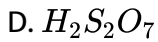
वीडियो उत्तर देखें

105. निम्न में से कौन कैरो अम्ल के नाम से जाना जाता है ?

A.  $H_2S_2O_8$

B.  $H_2SO_5$

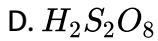
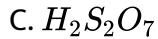
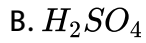
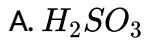
C.  $H_2S_2O_3$



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

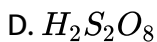
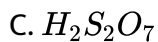
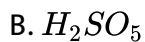
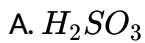
106. निम्न में से कौन कसीस के तेल (oil of vitriol ) के नाम से जाना जाता है ?



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

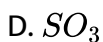
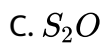
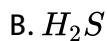
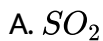
107. कौन-सा यौगिक मॉर्शल अम्ल के नाम से जाना जाता है ?



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

108. निम्न में से कौन-सी गैस  $H_2SO_4$  में घुलकर ओलियम देती है ?



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

109. निम्न में से चैंबर अम्ल है :

A. 10-20%  $H_2SO_4$

B. 40 – 50 %  $H_2SO_4$

C. 60 – 70 %  $H_2SO_4$

D. 82 – 90 %  $H_2SO_4$

**Answer: B**



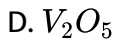
वीडियो उत्तर देखें

110. लेड कक्ष विधि द्वारा सल्फ्यूरिक अम्ल के निर्माण में प्रयुक्त उत्प्रेरक है :

A. Pt

B.  $SO_2$

C. NO

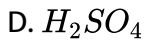
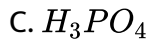
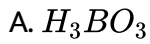


**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

111. निम्न में से प्रबलतम ऑक्सीकारक है :



**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

112. सम्पर्क प्रक्रम में  $SO_2$  का  $SO_3$  में ऑक्सीकरण करने के लिए तप  $450^\circ C$  रखने का कारण है :

- A. अभिक्रिया ऊष्माक्षेपी है
- B. इससे  $SO_3$  की प्राप्ति बढ़ती है
- C. उत्प्रेरक इस तापक्रम पर आधारित है
- D. यह ला-शातेलिए के सिद्धिंतों पर आधारित है

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

113.  $SO_3$  को 98 %  $H_2SO_4$  में अवशोषित करने पर बनता है :

- A. अधिक सान्द्र  $H_2SO_4$
- B.  $H_2SO_3$
- C.  $H_2S_2O_5$
- D.  $H_2S_2O_7$

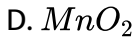
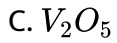
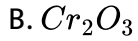
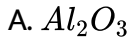


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

114. सम्पर्क प्रक्रम में प्रयुक्त उत्प्रेरक है :

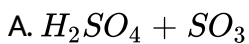


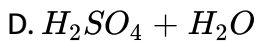
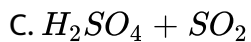
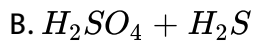
Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

115. ओलियम है :

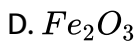
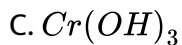
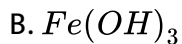
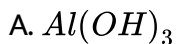




**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

116. सम्पर्क प्रक्रम में आर्सेनिक की अशुद्धियाँ किसके द्वारा हटायी जाती है ?



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

117. सम्पर्क विधि में  $SO_3$  को सान्द्र  $H_2SO_4$  में घोलने पर क्या बनता है ?

- A. परमोनोसल्फ्यूरिक अम्ल
- B. थायोसल्फ्यूरिक अम्ल
- C. पाइरोसलफ्यूरिक अम्ल
- D. परडाइसल्फ्यूरिक अम्ल

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

118.  $H_2SO_4$  के निर्माण में प्रयुक्त Pt उत्प्रेरक के लिए कौन विष का कार्य करता है ?

- A. S
- B. P
- C.  $As_2O_3$
- D.  $Cl_2$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

119. निम्न में से किसके कारण  $H_2SO_4$  की वाष्पित होने की प्रवृत्ति कम है ?

- A. हाइड्रोजन बन्ध
- B. वण्डर वाल्स बन्ध
- C. प्रबल बन्ध
- D. इसमें से कोई नहीं

Answer: A



उत्तर देखें

120.  $H_2SO_4$  के लिए क्या असत्य है ?

- A. अपचायक

B. निर्जलीकारक

C. सल्फोनिकारक

D. उच्च श्यान

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

121. जब सान्द्र  $H_2SO_4$  को जल में डाला जाता है तो यह विलयन गर्म हो जाता है क्योंकि  $H_2SO_4$  का तनुकरण एक ..... अभिक्रिया है ।

A. ऊष्माक्षेपी

B. ऊष्माशोषी

C. प्रकाश-रासायनिक

D. जल-अपघटन

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

122. अभिक्रिया  $2Ag + 2H_2SO_4 \rightarrow Ag_2SO_4 + 2H_2O + SO_2$  में  $H_2SO_4$  एक रूप में कार्य करता है :

- A. ऑक्सीकारक
- B. अपचायक
- C. उत्प्रेरक
- D. निर्जलीकारक

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

123. अभिक्रिया  $HCOOH \xrightarrow{H_2SO_4} CO_2 + SO_2 + H_2O$  में  $H_2SO_4$  कार्य करता है :

- A. निर्जलीकारक का
- B. ऑक्सीकारक का
- C. अपचायक का

D. ये सभी

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

124. जब सान्द्र  $H_2SO_4$  चीनी क्र सम्पर्क में आता है तो यह काली हो जाती है । इसका कारण है :

A. जल-अपघटन

B. जलीयकरण

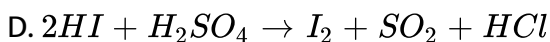
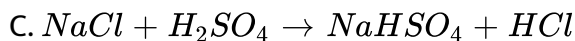
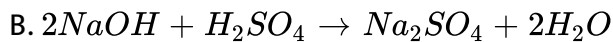
C. विरंजन

D. निर्जलीकारक

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

125. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया  $H_2SO_4$  के ऑक्सीकारक व्यवहार को प्रदर्शित करती है ?



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

126.  $H_2SO_4$  के निर्जलीकारक गुण को प्रदर्शित करने के लिए इसे किसमें डाला जा सकता है ?

?

A.  $NaHCO_3$  विलयन

B.  $C_2H_5OH$  विलयन

C. धावन सोडा विलयन

D. सुक्रोज



Answer: B,D

 वीडियो उत्तर देखें

127. KBr से HBr प्राप्त करने क्र लिए सान्द्र  $H_2SO_4$  का प्रयोग नहीं किया जाता है क्योंकि यह

:

- A. HBr को ऑक्सीकृत कर देता है
- B. HBr को अपचयित कर देता है ।
- C. HBr में असमानुपातन क्रिया कर देता है ।
- D. KBr के साथ अत्यन्त धीमी गति से क्रिया करता है ।

Answer: A

 उत्तर देखें

128. सांद्र  $H_2SO_4$  के भंडारण के लिए कौन सर्वाधिक उपयुक्त है

A. Cu बर्तन

B. Al बर्तन

C. मिट्टी का बर्तन

D. काँच का बर्तन

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

129. ऑक्सेलिक अम्ल को सांद्र  $H_2SO_4$  के साथ गर्म करने पर प्राप्त होती है :

A.  $H_2O$  तथा  $CO_2$

B. CO , $CO_2$  तथा  $H_2O$

C.  $CO_3$

D. ऑक्सेलिक सल्फेट

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

130.  $H_2SO_4$  त्वचा की जला देता है क्योंकि :

- A. यह प्रोटीनों के साथ क्रिया करता है ।
- B. यह ऑक्सीकारक का कार्य करता है ।
- C. यह निर्जलीकारक है तथा जल के साथ इसकी क्रिया अत्यंत ऊष्माक्षेपी है ।
- D. उपयोग में कोई नहीं

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

131. सल्फ्यूरिक अम्ल के अनु में होते हैं :

- A. केवल सहसंयोजक बंध
- B. सहसंयोजक बंध और आयनिक बंध
- C. सहसंयोजक और उप-सहसंयोजक बन्ध

D. सहसंयोजक , आयनिक और उप-सहसंयोजक बन्ध

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

132. निम्नलिखित में कौन-सा पदार्थ  $O_3$  द्वारा ऑक्सीकृत नहीं होता ?

A. KI

B.  $KMnO_4$

C.  $FeSO_4$

D.  $K_2MnO_4$

Answer: B

 उत्तर देखें

133.  $SO_4$  में सल्फर परमाणु का संकरण है :

A.  $sp$

B.  $sp_2$

C.  $sp_3$

D.  $dsp^3$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

134. कीप उपकरण में  $H_2S$  का निर्माण होता है :

A. गोल्ड सल्फाइड पर तनु  $H_2SO_4$  की क्रिया द्वारा

B. आयरन सल्फाइड पर तनु  $H_2SO_4$  की क्रिया द्वारा

C. कॉपर सल्फाइड पर तनु  $H_2SO_4$  की क्रिया द्वारा

D. सिल्वर सल्फाइड पर तनु  $H_2SO_4$  की क्रिया द्वारा

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

135. आधुनिक आवर्त सारणी में हैलोजनों को किस समूह में रखा गया है ?

A. VIIA

B. VIIB

C. VIIA या VIIB

D. 17वे

**Answer: A::D**



वीडियो उत्तर देखें

136. हैलोजन के प्रति-कौन सा कथन सही है ?

A. ये सभी द्विपरमाणुक है तथा एक संयोजक आयन बनाते है

B. ये सभी द्विअणुक है तथा द्वि-संयोजक आयन बनाते है

C. ये धातुओं के साथ अपने यौगिकों के विलयन में से परस्पर विस्थापित हो सकते है

D. ये केवल एक ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित करते हैं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

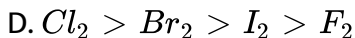
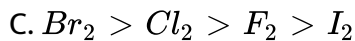
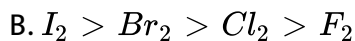
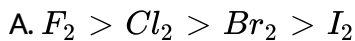
137. निम्नलिखित कौन-से युग्म का सही मिलान नहीं है ?

- A. प्रबल ऑक्सीकारक हैलोजन -आयोडीन
- B. सर्वाधिक क्रियाशील हैलोजन -फ्लुओरीन
- C. सर्वाधिक विद्युत-ऋणात्मक तत्व -फ्लुओरीन
- D. हैलोजन जो कमरे के ताप पर द्रव -ब्रोमीन

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

138. हैलोजनों में वान्डर वाल्स बलों की प्रबलता का घटता क्रम है :



**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**139.** सामान्य ताप तथा दाब , पर हैलोजन में , क्लोरीन एक गैस है , ब्रोमीन एक द्रव है तथा आयोडीन ठोस है। यह इसलिए है कि :

A. क्लोरीन के अणुओं के बीच अंतरआण्विक बल दुर्बलतम होते हैं तथा आयोडीन के

अणुओं के बीच ये प्रबलतम होते हैं

B.  $Cl_2 > Br_2 > I_2$  की विशिष्ट ऊष्मा इस क्रम में होती है ।

C. घनत्व का क्रम  $I_2 > Br_2 > Cl_2$  है

D. स्थायित्वता का क्रम  $I_2 > Br_2 > Cl_2$  है



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

140. निम्न में से सर्वाधिक शक्तिशाली ऑक्सीकारक है :



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

141. कौन सा हैलोजन अम्ल प्रबलतम अपचायक है ?



B.  $HCl$

C.  $HF$

D.  $HI$

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

142. X-X बन्ध ऊर्जा किस हैलोजन के लिए अधिकतम है ?

A.  $F_2$

B.  $Cl_2$

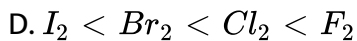
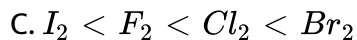
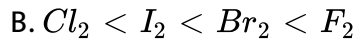
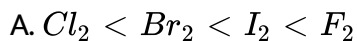
C.  $Br_2$

D.  $I_2$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

143. ऑक्सीकारक की प्रबलता का सही क्रम है :



Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

144. किस हैलोजन की सहसंयोजी त्रिज्या न्यूनतम है ?

A. I

B. Cl

C. Br

D. F

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**145.** क्लोरीन विस्थापित नहीं कर सकती है :

- A. NaF से फ्लुओरीन को
- B. NaI से आयोडीन को
- C. NaBr से ब्रोमीन को
- D. NaBr से ब्रोमीन को

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**146.** क्लोरीन गैस HCl पर किसकी क्रिया द्वारा बनायी जाती है ?

- A.  $Al_2O_3$

B.  $MnO_2$  और  $KMnO_4$

C.  $KMnO_4$

D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

147. यूक्लोरिन किसका मिश्रण है ?

A.  $Cl_2$  तथा  $SO_2$

B.  $Cl_2$  तथा  $ClO_2$

C.  $Cl_2$  तथा  $CO$

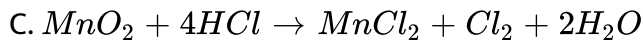
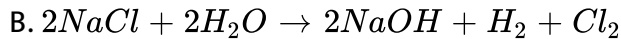
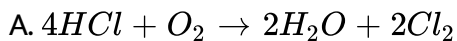
D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

148. निम्न में से कौन  $Cl_2$  निर्माण की प्रयोगशाला विधि को प्रदर्शित करता है ?



D. उपयुक्त में कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

149. क्लोरीन का निर्माण किया जा सकता है :

A. NaCl के विद्युत-अपघटन से

B. ब्राइन के विद्युत-अपघटन से

C. विरंजक चूर्ण के विद्युत-अपघटन से

D. उपरोक्त सभी से

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

150. KBr विलयन से  $Br_2$  किसकी क्रिया द्वारा पृथक होती है ?

- A. आयोडीन विलयन
- B. क्लोरीन जल
- C. सोडियम क्लोराइड
- D. पोटैशियम

**Answer: B**



उत्तर देखें

151. KBr का विलयन निम्न में से प्रत्येक के साथ उपचारित क्रिया जाता है ।

- A.  $Cl_2$

B.  $HI$

C.  $I_2$

D.  $SO_3$

**Answer: A**

 उत्तर देखें

152. क्लोरीन को किस पर प्रवाहित करके शुष्क किया जाता है।

A.  $NaOH$

B.  $Ca(OH)_2$

C.  $NaBr$

D.  $H_2SO_4$

**Answer: D**

 उत्तर देखें



153. शुद्ध  $Cl_2$  किसको गर्म करके प्राप्त की जा सकती है ?

A.  $NaCl$

B.  $PtCl_4$

C.  $CuCl_2$

D. सभी को

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

154. डीकन विधि द्वारा किसका निर्माण किया जाता है ?

A.  $CaOCl_2$

B.  $H_2SO_4$

C.  $HNO_3$

D.  $Cl_2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

155. पेयजल में  $Cl_2$  मिलायी जाती है :

- A. जीवाणु मारने के लिए
- B. धूलकण हटाने के लिए
- C. जल साफ करने के लिए
- D. निलंबन हटाने के लिए

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

156. स्वीमिंग पूल के जल को साफ करने के लिए कौन-सी गैस प्रवाहित की जाती है ?

- A.  $Br_2$

B.  $Cl_2$

C. अतिरिक्त  $O_2$  युक्त वायु

D.  $N_2$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

157. निम्न में से किस रसायन में क्लोरीन है ?

A. फिशर लवण

B. ग्लॉबर लवण

C. एप्सम लवण

D. लवण की स्प्रिट

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

158.  $Cl_2$  गैस प्राप्त होती है , जब HCl क्रिया करता है :

- A. ब्रोमीन से
- B. आयोडीन से
- C. पोटैशियम परमैंगनेट से
- D. ऐलुमिनियम ऑक्साइड से

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

159.  $Cl_2$  आधिक्य में  $NH_3$  से क्रिया करके देती है :

- A.  $NCl_3$
- B.  $HClO_2$
- C.  $HClO_3$
- D.  $HClO_4$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

160. निम्न में से कौन-सा हैलोजन जल के साथ क्रिया नहीं करता है ?

A.  $F_2$

B.  $Cl_2$

C.  $Br_2$

D.  $I_2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

161. जल में  $I_2$  की विलेयता किसकी उपस्थिति में बढ़ जाती है ?

A. अम्ल मिलाने पर

B. विलयन को उबालने पर

C. ठण्डा करने पर

D. KI मिलाने पर

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

162. जलीय  $KClO_3$  विलयन को  $I_2$  के साथ उबलने पर बनने वाला उत्पाद है :

A.  $KIO_3$

B.  $KClO_4$

C.  $KIO_3$

D.  $KCl$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

163.  $I_2$  की क्रिया सान्द्र  $HNO_3$  से कराने पर प्राप्त होता है :

A.  $HI$

B.  $HOI$

C.  $HIO_3$

D.  $HIO_4$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

164. निम्न में से कौन-सा हैलोजन ऊर्ध्वपातन द्वारा शुद्ध किया जाता है ?

A.  $F_2$

B.  $Cl_2$

C.  $Br_2$

D.  $I_2$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

165. निम्न में से कौन KI से  $I_2$  मुक्त कर सकता है ?

A.  $F_2$

B.  $Cl_2$

C.  $Br_2$

D. ये सभी

Answer: D

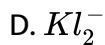
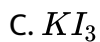
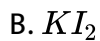


वीडियो उत्तर देखें

166. आयोडीन, पोटैशियम आयोडाइड में तेजी से घुलकर देती है :

A.  $I^-$



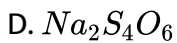
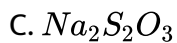


**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

167. कपड़े पर लगे के धब्बे किससे हटाये जा सकते हैं ?



**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

168. आयोडीन कौन-से आयन बना सकता है ?

A.  $I^-$

B.  $I^+$

C.  $I^{3+}$

D. ये सभी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

169.  $I_2$  को दो द्रवों  $C_6H_6$  तथा जल के साथ मध्य वितरित किया गया है तब :

A.  $I_2$ ,  $C_6H_6$  में अधिक घुलती है

B.  $I_2$  जल में अधिक घुलती है

C. दोनों में समान रूप से घुलती है

D.  $I_2$  दोनों में अविलेय रहती है

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

170. क्लोरीन की गंधयुक्त वाला यौगिक है :

A.  $CHCl_3$

B.  $CaOCl_2$

C. क्लोरीटोन

D. इसमें से कोई नहीं

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

171. क्लोरीन का विरंजक गुण किस कारण होता है ?

A. अपचयन

B. ऑक्सीकरण

C. क्लोरीनीकरण

D. हाइड्रोजनीकरण

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

172. निम्न में से विस्फोटक यौगिक है :

A.  $Hg_2Cl_2$

B.  $PCl_3$

C.  $NCl_3$

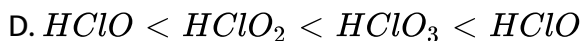
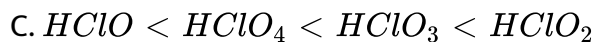
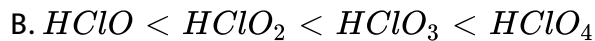
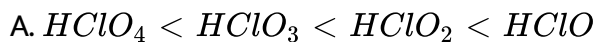
D.  $SbCl_3$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

173. अम्लीय प्रबलता का सही क्रम है :



Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

174. क्लोरीन का प्रबलतम ऑक्सी अम्ल है :



**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

**175.** प्रबल विद्युत -ऋणात्मक हैलोजन है :

A.  $F_2$

B.  $Cl_2$

C.  $Br_2$

D.  $I_2$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**176.** सर्वाधिक इलेक्ट्रॉन बंधुता वाला तत्व है :

A.  $N$

B. O

C. Cl

D. F

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

177. उत्कृष्ट गैस का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है :

A.  $1s^2, 2s^2, 2p^6$

B.  $1s^2, 2s^2 2p^6, 3s^1$

C.  $1s^2, 2s^2 2p^6, 3p^5$

D.  $1s^2, 2s^2, 2p^1$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

178. उत्कृष्ट गैसों में अयुग्मित इलेक्ट्रॉनिक की संख्या होगी :

A. 0

B. 1

C. 2

D. 4

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

179. निम्नलिखित में किस उत्कृष्ट गैस के बाह्यतम कोश में इलेक्ट्रॉनों का अष्टक नहीं है ?

A. Ne

B. Rn

C. Ar

D. He



**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**180.** निम्नलिखित में से कौन-सी गैस एक-परमाणुक है ?

A.  $Cl_2$

B. He

C.  $O_2$

D.  $N_2$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**181.** 'शून्य' समूह के तत्व सामान्यतः कहलाते हैं:

A. हैलोजन

B. सामान्य तत्व

C. उत्कृष्ट गैसों

D. कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

182. निऑन का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है :

A.  $1s^2$

B.  $1s^2, 2s^2, 2p^3$

C.  $1s^2, 2s^2, 2p^6$

D.  $1s^2, 2s^2, 2p^2$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

183. परमाणु क्रमांक 10 ,18 , 35 , 54 तथा 86 के तत्व है :

- A. हल्की धातुयें
- B. अक्रिय गैसों
- C. हैलोजन
- D. दुर्लभ मृदा धातुयें

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

184. अक्रिय गैस समूह का अंतिम सदस्य है :

- A. Kr
- B. Rn
- C. Xe
- D. Ar

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**185.** सोलर क्रोमोस्फीयर द्वारा कौन-सी गैस की खोज की गयी थी ?

A. He

B. Xe

C. Ra

D. Ar

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**186.** हीलियम की खोज किसने की थी ?

A. डार्न

B. रदरफोर्ड

C. फ्रैंकलैण्ड और लॉकियर

D. चैडविक

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

**187. ऑर्गन की खोज किसने की ?**

A. रैमजे

B. रैले

C. रदरफोर्ड

D. कोई नहीं

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

188. सर्वप्रथम उत्कृष्ट गैस की खोज की गई थी :

- A. विलियम रैमजे द्वारा
- B. कैवेंडिश द्वारा
- C. रैले द्वारा
- D. फ्रैंकलैण्ड द्वारा

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

189. शब्द 'ऑर्गन' का शाब्दिक अर्थ है :

- A. अक्रिय
- B. नया
- C. अजनबी
- D. आलसी

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**190.** शब्द 'निऑन' का शाब्दिक अर्थ है :

- A. नया
- B. पुराना
- C. अजनबी
- D. कोई नहीं

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**191.** अजनबी गैस (stranger gas ) किसे कहा जाता है ?

- A. Kr

B. Xe

C. He

D. Ne

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

192. पृथ्वी पर He की खोज किसने की थी ?

A. लोथर मेयर

B. रैमसे

C. शीले

D. रदरफोर्ड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें



193. हीलियम का मुख्य स्रोत है :

- A. वायु
- B. मोनोजाइट रेत
- C. रेडियम
- D. ये सभी

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

194. वायुमण्डल में सर्वाधिक पायी जाने वाली अक्रिय गैस है :

- A. He
- B. Ne
- C. Ar
- D. Kr

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**195.** वायु में अक्रिय गैसों की आयतन से प्रतिशतता है , लगभग:

A. 10 %

B. 20 %

C. 1 % से कम

D. 1 %

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**196.** निम्न में से कौन-सी उत्कृष्ट गैस वातावरण में उपस्थित नहीं होती है ?

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Rn

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**197.** वायुमण्डल में पायी जाने वाली अक्रिय गैसों में से है :

A. He तथा Ar

B. He, Ne तथा Ar

C. He, Ne ,Ar तथा Kr

D. Rn के छोड़कर सभी

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

198. निम्न में से कौन-सी गैस क्लीवाइट खनिज में पायी जाती है ?

A. Ne

B. He

C. Kr

D. Ar

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

199. मोनाजाइट रेत से कौन-सी अक्रिय गैस प्राप्त होती है ?

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Kr

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**200.** कोकोनट चारकोल पर कौन-सी गैस अधिशोषित नहीं होती है ?

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Rn

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**201.** वायु से अक्रिय गैसों का पृथक्करण संभव है , उनके अन्तर के कारण :

A. घनत्व

B. क्वथनांक

C. विशिष्ट ऊष्मा

D. विलेयता

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

202. अधिकतम संख्या में यौगिक बनाने वाली उत्कृष्ट गैस है :

A. Ne

B. Xe

C. Ar

D. He

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

203. निम्न में से किसका क्वथनांक सबसे कम है ?

A. Ar

B. He

C. Ne

D. Xe

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

204. निम्न में से किसका ध्रुवण प्रभाव सबसे कम है ?

A. He

B. Ar

C. Xe

D. Rn

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**205.** अक्रिय गैसों की इलेक्ट्रॉन बंधुता होती है :

- A. बहुत उच्च
- B. उच्च
- C. न्यून
- D. शून्य

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

**206.** अक्रिय गैसों के क्वथनांक व गलनांक होते हैं :

- A. न्यून



B. उच्च

C. बहुत उच्च

D. अतिन्यून

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

**207. अक्रिय गैसों के लिए होते है :**

A. उच्च आयनन विभव

B. शून्य इलेक्ट्रान बंधुता

C. उच्च विद्युत चालकता

D. ये सभी

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

208. किसके लिए गलनांक व क्वथनांक न्यूनतम है ?

A. He

B. Ne

C. Xe

D. Ar

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

209. अक्रिय गैसों अन्य तत्वों के साथ क्रिया नहीं करती है क्योंकि :

A. ये एकपरमाणविक होती है ।

B. ये प्रकृति में बहुतायत में नहीं पायी जाती है ।

C. इसके परमाणु बहुत छोटे होते है ।

D. इसका परमाणु विन्यास स्थायी होती है ।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**210.** ठोस ऑर्गन में परमाणुओं को एकत्रित रखने का कार्य करते हैं :

- A. आयनिक बन्ध
- B. हाइड्रोजन बन्ध
- C. वाण्डर वाल्स बल
- D. सहसंयोजक बन्ध

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**211.** अक्रिय गैसों की संयोजकता है :

- A. 0

B. 1

C. 5

D. 2

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**212. उत्कृष्ट गैसों में का अनुपात है :**

A. 1.41

B. 1.33

C. 1.12

D. 1.66

**Answer: D**



उत्तर देखें

213. कोहरे को भेदने वाले लैम्प में प्रयुक्त गैस है :

A.  $N_2$

B. He

C. Ne

D. Ar

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

214. उत्कृष्ट गैसों रासायनिक रूप से निष्क्रिय होती है क्योंकि :

A. ये एक-परमाणुक होती यही

B. ये निम्न क्वथनांक वाली है

C. इसके परमाणुओं का आकार बहुत छोटा होता है

D. ये पूर्ण रूप से युग्मित होती है तथा स्थायी इलेक्ट्रान कोश वाले होते है तथा इनका

आयनन विभव उच्च होता है

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

215. सभी तत्वों में सर्वाधिक आयनन विभव होता है ?

A. He

B. Na

C. Xe

D. H

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

216. उत्कृष्ट गैसों में किस गैस का व्यवहार कम ताप असामान्य हो जाता है ?

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Kr

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

217. उत्कृष्ट गैसों में धीरे-धीरे इलेक्ट्रॉनिक कोष बढ़ाने के क्या घटता है ?

A. आयनन ऊर्जा

B. घनत्व

C. क्वथनांक

D. परमाणु त्रिज्या

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**218.** अक्रिय गैसों है :

- A. एक-परमाणुक
- B. द्वि-परमाणुक
- C. त्रि-परमाणुक
- D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**219.** निम्न में किसकी संयोजकता शून्य होती है ?

- A. Na



B. Be

C. Kr

D. Al

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

220. जिन्नॉन का कौन-सा फ्लूओरोराइड असंभव है ?

A.  $XeF_2$

B.  $XeF_3$

C.  $XeF_4$

D.  $XeF_6$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

221. उत्कृष्ट गैस के परमाणुओं के मध्य बल कार्य करता है :

- A. वान्डर वाल्स बल
- B. आयन-द्विध्रुव बल
- C. चुंबकीय बल
- D. ये सभी

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

222. एक क्लैथरेट को परिभाषित किया जा सकता है :

- A. केज योगिक जैसा
- B. ठोस विलयन जैसा
- C. द्रवीय क्रिस्टल जैसा
- D. मिश्रण जैसा

**Answer: A**

 उत्तर देखें

**223.** Xe किसके साथ सीधे क्रिया करती है ?

A. O

B. Rb

C. F

D. Cl

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

**224.** जल के साथ जीनों के क्लैथरेट में , जीनों तथा जल के अणुओं के मध्य बन्ध की प्रकृति है :

A. सहसंयोजक

B. आयनिक

C. उपसहसंयोजक

D. कोई बन्ध नहीं होता

**Answer: D**

 उत्तर देखें

225. निम्नलिखित में से कौन-सी उत्कृष्ट गैस की योगिक बनाने की प्रवृत्ति सबसे कम है ?

A. He

B. Ne

C. Kr

D. Xe

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

226. रेडियोएक्टिव तत्व के चारों ओर कौन-सी गैस होती है ?

A. He

B. Ne

C.  $O_2$

D.  $N_2$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

227. निम्न में सबसे हल्की अज्वलशील गैस है :

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Kr

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**228.** निम्न में से कौन-सी निष्क्रिय गैस सबसे अधिक क्रियाशील है :

A. Ne

B. Xe

C. He

D. Ar

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**229.** वायुयान के टायरों में भरने में जो गैस प्रयुक्त होती है , वह है :

A. He

B. Ar

C.  $H_2$

D.  $O_2$

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

**230.** प्रचार कार्य के लिए प्रयुक्त रंगीन विसर्जन नालियों में प्रयुक्त होती है :

A. Xe

B. He

C. Ne

D. Ar

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

231. विद्युत बल्बों में भरी जाने वाली गैस है :

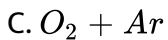
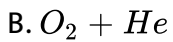
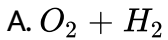


Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

232. दमा के रोगियों में श्वसन के लिए प्रयुक्त गैसीय मिश्रण है :





D.  $O_2 + Ne$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

233. रेडॉन एक रेडियोएक्टिव तत्व है जिसका प्रयोग ..... के उपचार में किया जाता है ।

A. टाइफॉइड

B. कैंसर

C. सर्दी जुकाम

D. थाइराइड

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

234. गैस ताप-मापी में प्रयुक्त होने वाली गैस है :

A. He

B.  $O_2$

C. Xe

D. Ne

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**235.** निम्न में से कौन-सा कथन उत्कृष्ट गैसों के लिए सही नहीं है ?

A. Ar विद्युत बल्बों में प्रयुक्त होती है

B. Kr रेडियोऐक्टिव विघटन से प्राप्त होती है

C. Rn की अर्ध-आयु केवल 3.8 दिन है

D. He निम्न ताप उतपन्न करने में प्रयुक्त होती है

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

236. वायुयानों के टायरों में हे के भरे जाने का कारण है :

- A. यह सबसे हल्की अक्रिय गैस होती है
- B. यह बहुत कम ताप प्रदान करती है
- C. यह हवा से बहुत हल्की तथा अज्वलनशील होती है
- D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: C**



[वीडियो उत्तर देखें](#)

237. गोताखोर किन गैसों के मिश्रण से साँस लेते हैं ?

- A. ऑक्सीजन तथा नाइट्रोजन
- B. ऑक्सीजन तथा हीलियम
- C. ऑक्सीजन तथा हाइड्रोजन

D. ऑक्सीजन तथा ऑर्गन

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

**238.** क्रॉल तथा आई सी आई के टाइटेनियम उत्पाद के प्रक्रम में प्रयुक्त अक्रिय गैस है :

A. He

B. Ne

C. Ar

D. Xe

**Answer: C**

 उत्तर देखें

239. गहरे समुद्र में गोताखोर , नाइट्रोजन -ऑक्सीजन के मिश्रण के स्थान पर ऑक्सीजन-हीलियम का मिश्रण प्रयुक्त करते हैं , क्योंकि :

- A. हीलियम उच्च दाब पर नाइट्रोजन की अपेक्षा रक्त में अल्प विलेय है
- B. हीलियम, नाइट्रोजन , की अपेक्षा हल्की है
- C. हीलियम , नाइट्रोजन के साथ शीघ्रता में मिश्रित हो जाती है
- D. हीलियम, नाइट्रोजन की अपेक्षा कम विषैली है

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

240. Xe परमाणु पर संकरण है :

- A.  $sp^3$
- B.  $sp^3d$
- C.  $sp^3d^2$
- D.  $dsp^3$

Answer: C

 उत्तर देखें

प्रतियोगी परीक्षाओ हेतु बहुविकल्पीय प्रश्न

1.  $NCl_3$  संभव है लेकिन  $NCl_5$  संभव नहीं है जबकि  $PCl_3$  व  $PCl_5$  दोनों संभव है ।

इसका कारण है :

A. P में रिक्त d -कक्षकों की उपलब्धता है लेकिन N में नहीं

B. N की अपेक्षा P की कम विद्युत ऋणात्मकता

C. P में N की अपेक्षा H बन्ध बनाने की कम क्षमता

D. फॉस्फरस ठोस है जबकि कमरे में ताप पर  $N_2$  गैस है

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

2.  $P_4O_{10}$  में सिग्मा बंधों की संख्या है :

A. 6

B. 7

C. 17

D. 16

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

3.  $P_4$  चतुष्फलकीय अणु में :

A. प्रत्येक P परमाणु चार P से जुड़ा होता है ।

B. प्रत्येक P परमाणु तीन P से जुड़ा होता है ।

C. प्रत्येक P परमाणु दो P से जुड़ा होता है ।

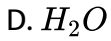
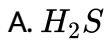
D.  $P_4$  उत्पन्न नहीं होता है ।

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न में से कौन-सा पदार्थ सबसे उच्च प्रोट्रॉन बंधुता वाला है ?



**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. आर्थोफ़ॉस्फोरिक अम्ल गर्म करने पर देता है :

A. मेटा फॉस्फोरिक अम्ल



B. फॉस्फोरस

C. फॉस्फोरस पेंटॉक्साइड

D. फॉस्फोरस अम्ल

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

6. हाइपोफॉस्फोरस अम्ल में फॉस्फोरस परमाणु से जुड़े हाइड्रोजन परमाणुओं की संख्या है :

A. शून्य

B. दो

C. एक

D. तीन

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

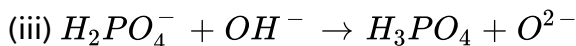
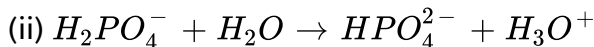
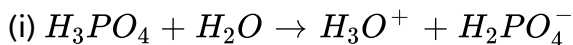
7. जब फॉस्फोरस गैस को क्लोरीन गैस के साथ मिश्रित करते हैं तब क्या संभव हो सकता है :

- A.  $PCl_3$  व HCl बनता है तथा मिश्रण गर्म हो जाता है
- B.  $PCl_5$  व HCl बनता है तथा मिश्रण ठण्डा हो जाता है ।
- C. गर्म करने के साथ  $PCl_5$  और  $PCl_3$  बनते हैं ।
- D. केवल मिश्रण ठण्डा होता है

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

8.  $H_2PO_4^-$  वाली तीन अभिक्रियाएँ नीचे दी हैं :



उपयुक्त में  $H_2PO_4^-$  किस में अम्ल की तरह क्रिया करता है ?

- A. केवल (i) में

B. केवल (ii ) में

C. (i ) और (ii ) में

D. केवल (iii ) में

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न में सही कथन है :

A. फॉस्फेटो का मनुष्य में कोई जैविक महत्त्व नहीं है ।

B. नाइट्रेट और फॉस्फेटों में से भूर्पपट्टी में फॉस्फेट कम मात्रा में है ।

C. नाइट्रेट और फॉस्फेटो में से भूर्पपट्टी में नाइट्रेट कम मात्रा में है ।

D. मिट्टी में नाइट्रेटों का ऑक्सीकरण संभव है ।

**Answer: C**



उत्तर देखें

10. श्वेत फॉस्फोरस और NaOH के मध्य अभिक्रिया है :

- A. द्वितीयकरण अभिक्रिया
- B. असमानुपाती अभिक्रिया
- C. संघनन अभिक्रिया
- D. अवक्षेप अभिक्रिया

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

11. अमोनिया को शुष्क किया जाता है :

- A. सांद्र  $H_2SO_4$  में
- B.  $P_4O_{10}$  से
- C. CaO में
- D. निर्जलीय  $CaCl_2$  से

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

12.  $H_3PO_3$  और  $H_3PO_4$  के लिए सही विल्कप है :

- A.  $H_3PO_3$  द्विक्षारकीय और अपचायक है ।
- B.  $H_3PO_3$  द्विक्षारकीय और अनपचायक है ।
- C.  $H_3PO_4$  त्रिक्षारकीय और अपचायक है ।
- D.  $H_3PO_4$  द्विक्षारकीय और अनअपचायक है ।

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

13. चक्रीय मेटाफॉस्फोरिक अम्ल में P -O -P बन्ध की संख्या है :

- A. दो

B. शून्य

C. तीन

D. चार

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

14.  $P_4$  अणु में P -P आबंध बनाने वाले संकरित आर्बिटल में p गुण की प्रतिशतता है :

A. 25

B. 33

C. 50

D. 75

**Answer: D**



वीडियो उत्तर देखें

15. N व F के बीच विद्युत ऋणात्मकता का अन्तर N और H परमाणुओं की अपेक्षा उच्च होता है । लेकिन  $NH_3$  का द्विध्रुवण आघूर्ण (1.5D)  $NF_3$  (0.2D) की अपेक्षा उच्च होता है , क्योंकि :

- A.  $NH_3$  में परमाण्विक द्विध्रुव तथा बन्ध द्विध्रुव विपरीत दिशा में होते हैं जबकि  $NF_3$  में ये एक ही दिशा में होते हैं
- B. अमोनिया में व  $NF_3$  में परमाण्विक द्विध्रुव व बन्ध द्विध्रुव एक ही दिशा में होते हैं ।
- C.  $NH_3$  में परमाण्विक द्विध्रुव तथा बन्ध द्विध्रुव एक ही दिशा में होते हैं । जबकि  $NF_3$  में ये विपरीत दिशा में होते हैं ।
- D.  $NH_3$  में व  $NF_3$  परमाण्विक द्विध्रुव तथा बन्ध द्विध्रुव विपरीत दिशा में होते हैं ।

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

16. सफेद फॉस्फोरस जलीय NaOH से अभिक्रिया करके फॉस्फीन व एक अन्य यौगिक जो फॉस्फोरस रखता है , बनाता है । इसमें अभिक्रिया के प्रकार तथा फॉस्फीन व फॉस्फोरस के उस यौगिक में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण संख्या क्रमशः है :

- A. रेडॉक्स अभिक्रिया -3 तथा -5
- B. रेडॉक्स अभिक्रिया +3 तथा +5
- C. असमानुपातन अभिक्रिया -3 तथा +5
- D. असमानुपातन अभिक्रिया -3 तथा +3

**Answer: C**

 वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न में से कौन-सी अभिक्रिया  $H_2SO_4$  का ऑक्सीकरण व्यवहार बताती है :

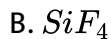
- A.  $2HI + H_2SO_4 \rightarrow I_2 + SO_2 + 2H_2O$
- B.  $Ca(OH)_2 + H_2SO_4 \rightarrow CaSO_4 + 2H_2O$
- C.  $NaCl + H_2SO_4 \rightarrow NaHSO_4 + 2HCl$
- D.  $2PCl_5 + H_2SO_4 \rightarrow 2POCl_3 + 2HCl + SO_2Cl_2$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें



18. निम्न में से किस अणु में सभी बन्ध बराबर नहीं होते है :



**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

19. कौन-सा तथ्य सही है :

A.  $H_3PO_3$   $H_3PO_4$  की अपेक्षा ज्यादा प्रबल होता है ।

B. जलीय माध्यम में HF , HCl की अपेक्षा ज्यादा प्रबल अम्ल होता है ।

C.  $HClO_4$ ,  $HClO_3$  के अपेक्षा दुर्बल अम्ल होता है ।

D.  $HNO_3$ ,  $HNO_2$  की अपेक्षा प्रबल अम्ल होता है ।

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $H_2S$  की ज्यामिति और इसका द्विध्रुव है :

A. कोणीय और शून्य रहित

B. कोणीय और शून्य

C. रेखीय और शून्य रहित

D. रेखीय और शून्य

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $H_2O$ ,  $H_2S$ ,  $H_2Se$  और  $H_2Te$  में सबसे अधिकतम क्वथनांक है :

A.  $H_2O$ -हाइड्रोजन आबंध के कारण

B.  $H_2Te$ - अधिकतम आण्विक द्रव्यमान के कारण

C.  $H_2S$ -हाइड्रोजन आबंध के कारण

D. न्यूनतम आण्विक द्रव्यमान के कारण

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

22. चक्रीय सल्फर ट्राइऑक्साइड (त्रिताणु)  $[S_3O_9]$  में S-S आबंधों की संख्या है :

A. तीन

B. दो

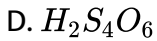
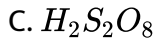
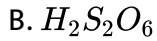
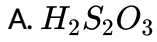
C. एक

D. शून्य

**Answer: D**

 वीडियो उत्तर देखें

23. O-O आबंध युक्त अम्ल है :



Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

24.  $SO_2$  सूर्य के प्रकाश में  $Cl_2$  के साथ अभिक्रिया करके बनाता है :

A. सल्फयूरिल क्लोराइड

B. सल्फोनिल क्लोराइड

C. सल्फर डाइऑक्साइड

D. इसमें से कोई नहीं

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

25.  $Na_2S_2O_3$  का जलीय विलयन  $Cl_2$  से अभिक्रिया करके बनाता है :

A.  $Na_2S_4O_6$

B.  $NaHSO_4$

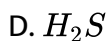
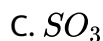
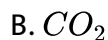
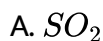
C.  $NaCl$

D.  $NaOH$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

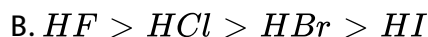
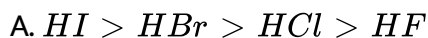
26. सल्फाइड के भर्जन भर गैस X उपोत्पाद (by product ) मिलता है । यह रंगहीन, श्वास रोधी व जलती हुई सल्फर की गंध वाली गैस है और अम्ल वर्षा के कारण श्वसन अंग को गहरी क्षति पहुँचती है । इसका जलीय विलयन अम्लीय होता है , अपचायक जैसा कार्य करता है और इसका अम्ल कभी अलग नहीं किया गया है । गैस X है :



**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

27. हाइड्रोजन हैलाइड (H -X ) के ऊष्मा स्थायित्व का सही क्रम है :



C.  $HCl > HF > HBr > HI$

D.  $HI > HCl > HF > HBr$

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न में से कौन-सा कर्क फ्लुओरीन को सबसे प्रबल ऑक्सीकारक हैलोजन बनाने के लिए सबसे ज्यादा महत्वपूर्ण होता है :

A. जलयोजन एन्थैल्पी

B. आयनन एन्थैल्पी

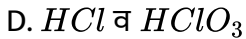
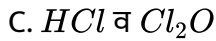
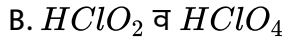
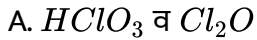
C. इलेक्ट्रॉन बंधुता

D. बन्ध वियोजन एन्थैल्पी

**Answer: D**

 उत्तर देखें

29. हाइपोक्लोरस अम्ल की असमानुपातन अभिक्रिया से कौन-से उत्पाद बनते हैं ?:

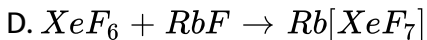
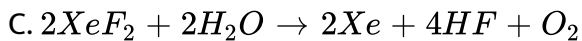
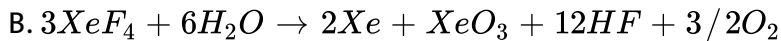
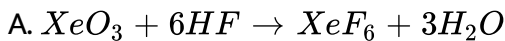


Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

30. निम्न में से कौन-सी जिनॉन यौगिकों की अभिक्रिया संभव नहीं है ?





**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

31. ऑर्गन का उपयोग आर्क वेल्डिंग (arc welding) में किया जाता है। क्योंकि यह :

- A. धातुओं की अभिक्रियाशीलता को कम करता है।
- B. ठोस का क्वथनांक कम करता है।
- C. ज्वलनशीलता (flammability) बढ़ाता है।
- D. उच्च कैलोरी मान वाला पदार्थ है।

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

32.  $XeO_3$  की आकृति है ?

- A. रेखीय

B. तलीय

C. पिरामिडीय

D. T -आकृति

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

33.  $XeF_4$  और  $XeF_6$  है "

A. ऑक्सीकरण

B. अपचायक

C. अभिक्रियाशील

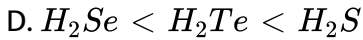
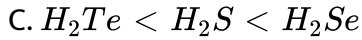
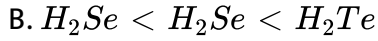
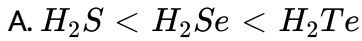
D. प्रबल क्षारीय

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

34. जलीय विलयन में द्विधरकीय अम्लों की प्रबलता बढ़ने का क्रम है :



Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

35.  $N^{3-}$ ,  $O^{2-}$  तथा  $F^-$  की आयनिक त्रिज्याओं के मान  $A^\circ$  में क्रमशः है :

A. 1.36, 1.71, 1.40

B. 1.71, 1.40, 1.36

C. 1.71, 1.36, 1.40

D. 1.36, 1.40, 1.71

**Answer: B**

 वीडियो उत्तर देखें

36. जिंक की अभिक्रिया, तनु तथा सांद्र नाइट्रिक अम्ल से करने पर क्रमशः उत्पाद है :

A.  $N_2O$  तथा  $NO_2$

B.  $NO_2$  तथा  $NO$

C.  $NO$  तथा  $N_2O$

D.  $NO_2$  तथा  $N_2O$

**Answer: A**

 वीडियो उत्तर देखें

**Ncert पाठ्य पुस्तक के प्रश्न**

1. वर्ग 15 के तत्वों के सामान्य गुणधर्मों को उनके इलेक्ट्रॉनिक विन्यास , ऑक्सीकरण अवस्था , परमाण्विक आकार, आयनन एन्थैल्पी तथा विद्युत ऋणात्मकता के संदर्भ में विवेचना कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

2. नाइट्रोजन की क्रियाशीलता फॉस्फोरस से भिन्न क्यों है या फॉस्फोरस , नाइट्रोजन से अधिक क्रियाशील क्यों होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. आवर्त सरणी के वर्ग 15 के तत्वों की हाइड्रोजन के प्रति क्रियाशीलता को समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $NH_3$  हाइड्रोजन बन्ध बनाती है , परन्तु  $PH_3$  नहीं बनाती , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. प्रयोगशाला में नाइट्रोजन कैसे बनाते हैं ? सम्पन्न होने वाली अभिक्रिया की रासायनिक समीकरण लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. अमोनिया का औद्योगिक उत्पादन कैसे किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. उदाहरण देकर समझाइए की कॉपर धातु  $HNO_3$  से अभिक्रिया करके किस प्रकार भिन्न उत्पाद दे सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8.  $NO_2$  तथा  $N_2O_5$  की अनुनादी संरचनाएँ लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. HNH बन्ध कोण का मान , HPH , HAsH तथा HSbH कोणों की अपेक्षा अधिक होता है, क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

10.  $R_3P = O$  पाया जाता है , परन्तु नहीं पाया जाता है क्यों ? (R =ऐल्किल समूह)

 वीडियो उत्तर देखें

11. समझाइए कि क्यों  $NH_3$  क्षारकीय होता है , जबकि  $BiH_3$  केवल दुबल क्षारक है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. नाइट्रोजन द्विपरमाणुक अवस्था में पाया जाता है , जबकि फॉस्फोरस  $P_4$  अवस्था में पाया जाता है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. श्वेत फॉस्फोरस तथा लाल फॉस्फोरस के गुणों की भिन्नता लिखिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. फॉस्फोरस की तुलना में नाइट्रोजन श्रृंखला गुणों को कम प्रदर्शित करती है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

15.  $H_3PO_3$  की असमानुपातन अभिक्रिया दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $PCl_5$  क्या ऑक्सीकारक तथा अपचायक दोनों का कार्य कर सकता है ? तर्क दीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

17.  $H_3PO_3$  में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें



 वीडियो उत्तर देखें

18.  $PCl_3$  में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19.  $Ca_3P_2$  में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $Na_3PO_4$  में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $POF_3$  में फॉस्फोरस की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

22. O ,S , Se ,Te तथा Po को इलेक्ट्रॉनिक विन्यास, ऑक्सीकरण अवस्था तथा हाइड्राइडो के निर्माण के संदर्भ में आवर्त सारणी में एक ही समूह में रखने का औचित्य समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

23. डाइऑक्सीजन गैस है , परन्तु सल्फर एक ठोस होता है , क्यों ? या सल्फर की शृंखला बनाने की प्रवृत्ति ऑक्सीजन से अधिक होती है , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

24.  $O \rightarrow O^-$  तथा  $O \rightarrow O^{2-}$  की इलेक्ट्रॉन लब्धि एन्थैल्पी क्रमशः  $-141$  तथा  $702 \text{ KJ mol}^{-1}$  है । आप किस प्रकार स्पष्ट कर सकते है कि  $O^{2-}$  स्पीशीज के ऑक्साइड अधिक बनते है , न कि  $O^-$  वाले के ?

 वीडियो उत्तर देखें

25. कौन -से ऐरोसॉल जैसे ओजोन की परत को नष्ट करते है ?

 वीडियो उत्तर देखें

26. संस्पर्श प्रक्रम द्वारा  $H_2SO_4$  उत्पादन का वर्णन कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

27.  $SO_2$  किस प्रकार से एक वायु प्रदूषक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

28. हैलोजन प्रबल ऑक्सीकारक क्यों होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

29. स्पष्ट कीजिए की फ्लुओरीन केवल एक ही ऑक्सो अम्ल HOF क्यों बनाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

30. व्याख्या कीजिए कि लगभग समान विद्युत-ऋणात्मकता होने के बाद भी ऑक्सीजन हाइड्रोजन बन्ध बनाता है , परन्तु क्लोरीन नहीं बनाता , क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

31.  $ClO_2$  के दो उपयोग लिखये ।

 वीडियो उत्तर देखें

32. हैलोजन रंगीन क्यों होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

33. जल के साथ  $F_2$  तथा  $Cl_2$  की अभिक्रियाएँ लिखिये।

 वीडियो उत्तर देखें

34. आप HCl से  $Cl_2$  तथा  $Cl_2$  से HCl किस प्रकार प्राप्त करेंगे ? केवल अभिक्रिया लिखिये ?

 वीडियो उत्तर देखें

35. जब NaCl को  $MnO_2$  की उपस्थिति में सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ गर्म किया जाता है । इसके लिए संतुलित समीकरण कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

36. जब क्लोरीन गैस को NaI के जलीय विलयन में प्रवाहित किया जाता है । इसके लिए संतुलित समीकरण कीजिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

37. किस उदासीन अणु के साथ  $ClO^-$  समइलेक्ट्रॉनिक है ? क्या वह अणु लुईस क्षारक है ?

 वीडियो उत्तर देखें

38.  $F_2, Cl_2, Br_2, I_2$  (आबन्ध वियोजन एन्थैली बढ़ते क्रम में ) समुच्चय को सामने लिखे गुणों के अनुसार सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

39. HF , HCl , HBr , HI (अम्ल सामर्थ्य बढ़ते क्रम में) समुच्चय को सामने लिखे गुणों के अनुसार सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

40.  $NH_3, PH_3, AsH_3, SbH_3, BiH_3$  (क्षारक समर्थ्य बढ़ते क्रम में )समुच्चय को सामने लिखे गुणों के अनुसार सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. एन-बार्टलेट को Xe तथा  $PtF_6$  के मध्य अधिक्रिया करने के लिये किस बात ने प्रेरित किया ?

 वीडियो उत्तर देखें

 वाडियो उत्तर देखें

42. जीनॉन फ्लुओराइड  $XeF_2$ ,  $XeF_4$  तथा  $XeF_6$  कैसे बनाये जाते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

43. निम्नलिखित में से कौन-सा एक अस्तित्व में नहीं है ?

(i)  $XeOF_4$       (ii)  $NeF_2$ ,      (iii)  $XeF_2$       (iv)  $XeF_6$

 वीडियो उत्तर देखें

44. उस अक्रिय गैस स्पीशीज का सूत्र देकर संरचना की व्याख्या कीजिये जो  $ICl_4^-$  के साथ समसंरचनीय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

45. उस अक्रिय गैस स्पीशीज का सूत्र देकर संरचना की व्याख्या कीजिये जो  $IBr_2^-$  के साथ समसंरचनीय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

46. उस अक्रिय गैस स्पीशीज का सूत्र देकर संरचना की व्याख्या कीजिये जो  $BrO_3^-$  के साथ समसंरचनीय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

47. उत्कृष्ट गैसों एक परमाणु आकार तुलनात्मक रूप से बड़े क्यों होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

48. उत्कृष्ट गैसों का आण्विक आकार हैलोजन से बड़ा होता है क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

49. निऑन तथा ऑर्गन गैसों के उपयोग सूचीबंध कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें



## उच्च स्तरीय बुद्धि कौशल आधारित प्रश्न

1. यद्यपि  $NO_3^-$  का संरचना सूत्र  $O \leftarrow \underset{\underset{O}{|}}{N} - O^-$  होता है परन्तु इसके तीन N -O बंध

बराबर लम्बाई के होते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

2. NO में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन की संख्या बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

3.  $N_2O_4$  में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन की संख्या बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4.  $N_2^+$  में अयुग्मित इलेक्ट्रॉन की संख्या बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. अमोनियम सल्फेट की अपेक्षा यूरिया अधिक अच्छा नाइट्रोजन उर्वरक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. हाइड्रोजन व  $H_2O_2$  का मिश्रण, कॉपर की उपस्थिति में रॉकेट-ईंधन (rocket propellant ) का कार्य करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

7.  $NF_3$  का जल-अपघटन नहीं होता है जबकि  $NCl_3$  का जल-अपघटन हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

8. नाइट्रिक ऑक्साइड अनुचुंबकीय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

9. द्रव अमोनिया में अमोनियम क्लोराइड अम्लीय व्यवहार करता है अथवा द्रव अमोनिया का स्वयं आयनन,  $NH_4Cl$  की उपस्थिति में कम हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

10. प्रयोग द्वारा ज्ञात  $NF_3$  में N -F बंध लम्बाई N तथा F की एकल बंध सह-संयोजक त्रिज्याओं के योग से अधिक होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

11.  $N_2$  में आबन्ध कोटि (bond order ) 3 होती है । जबकि NO में 2.5

 वीडियो उत्तर देखें

12.  $(CH_3)_3N$  की तुलना में  $(SiH_3)_3N$  दुर्बल क्षारक है ।

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $NH_3$  का द्विध्रुवी आघूर्ण  $NF_3$  अणु के द्विध्रुवी आघूर्णसे ज्यादा होता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

14. विश्लेषणात्मक (qualitative ) निष्कर्षण में द्वितीय वर्ग के मूलको को अवक्षेपित करने के लिए HCl की उपस्थिति में  $H_2S$  गैस प्रवाहित की जाती है न कि  $HNO_3$  की उपस्थिति में ।

 उत्तर देखें

15. सल्फर  $119^\circ C$  पर द्रव में बदल जाता है। परन्तु  $160^\circ C$  तक पुनः गर्म करने पर यह गाढ़ा द्रव (viscous ) हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $KHF_2$  एक ज्ञात यौगिक है जबकि  $KHCl_2$  या  $KHBr_2$  ज्ञात नहीं है ।

 वीडियो उत्तर देखें

17. बोतल में रखा शुद्ध रंगफिन अम्ल HI कुछ समय बाद भूरे (brown ) रंग का है जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

18. जलीय KI में आयोडीन के तनु अम्लीय विलयन का भूरा (brown ) रंग इसमें नाइट्राइट मिलाने पर गहरा हो जाता है और सल्फाइड मिलाने पर रंगहीन हो जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

19. शुद्ध जल की अपेक्षा KI विलयन में आयोडीन अधिक विलय है ।

 वीडियो उत्तर देखें

20. ब्रोमीन +7 ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित नहीं करता ।

 वीडियो उत्तर देखें

21. क्षार धातुओं के आयोडाइड से HI के बनाने में  $H_2SO_4$  के स्थान पर  $H_3PO_4$  को प्राथमिकता दी जाती है।

 वीडियो उत्तर देखें

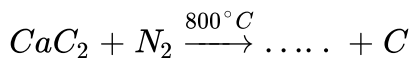
### रासायनिक अभिक्रियाओं पर आधारित प्रश्न

1. समीकरण को पूरा कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

2. समीकरण को पूरा कीजिए।



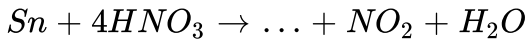
 वीडियो उत्तर देखें

3. समीकरण को पूरा कीजिए ।



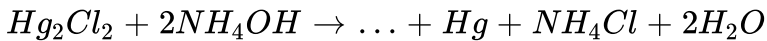
 उत्तर देखें

4. समीकरण को पूरा कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

5. समीकरण को पूरा कीजिए ।



 वीडियो उत्तर देखें

6.  $NH_4Cl + K_2CrO_7$  को गर्म करने पर क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. लेड नाइट्रेट को गर्म करने पर क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. सिल्वर नाइट्रेट को गर्म करने पर क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. ऑर्थो-फॉस्फोरिक अम्ल को गर्म करने पर क्या होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

10.  $NH_3$  की  $Cl_2$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें



11.  $NH_3$  की नैसलर अभिकर्मक से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12.  $NH_3$  की  $AgNO_3(aq)$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13.  $NH_3$  की  $Cu_2Cl_2(aq)$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14.  $NH_3$  की  $CaCl_2$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15.  $NH_3$  की  $P_2O_5$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

16.  $NH_3$  की  $ZnSO_4(aq)$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

17.  $NH_3$  की  $I_2$  से क्या क्रिया होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

18.  $NH_4NO_3$  पर तप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

19.  $NH_4NO_2$  पर तप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

20.  $NH_4Cl$  पर तप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

21.  $NaNO_3 + (NH_4)_2SO_4$  पर तप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

22.  $NaNO_2 + NH_4Cl$  पर तप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

23. अमेनियम डाइक्रोमेट पर ताप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

24.  $NH_4Cl + Ca(OH)_2$  पर ताप का क्या प्रभाव होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

25. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब कॉपर सल्फेट के विलयन में  $NH_4OH$  आधिक्य में मिलाया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

26. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $AgCl$  के अवक्षेप में  $NH_4OH$  आधिक्य में डाला जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

27. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब गर्म कॉपर ऑक्साइड पर अमोनिया गैस प्रवाहित की जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

28. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब कैल्सियम सायनेमाइड में जल मिलाया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

29. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब सोडियम धातु पर अमोनिया गैस प्रवाहित की जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

30. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब तप्त कैल्सियम कार्बाइड पर  $N_2$  गैस प्रवाहित की जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

31. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब सफेद (या पीला ) फॉस्फोरस NaOH विलयन के साथ क्रिया करता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

32. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब KI के जलीय में  $HNO_3$  मिलते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

33. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब कॉपर धातु तनु तथा सांद्र  $HNO_3$  के क्रिया करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

34. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब Sn को सांद्र  $HNO_3$  के साथ ग्राम करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

35. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $PH_3$  नाइट्रिक अम्ल से क्रिया करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

36. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $AgNO_3$  के विलयन में  $PH_3$  धीरे धीरे आधिक्य में मिलते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

37. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $NH_4Cl$  को बुझे हुए चुने के साथ गर्म किया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

38. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब मकर्यूरस क्लोराइड में  $NH_4OH$  मिलते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

39. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $AgNO_3$  के विलयन में  $PH_3$  गैस प्रवाहित की जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

40. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब मैग्नीशियम नाइट्राइड की जल से क्रिया होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

41. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब कैल्सियम फॉस्फाइड की जल से क्रिया होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें



42. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब सल्फर को सान्द्र नाइट्रिक अम्ल के साथ गर्म करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

43. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $NH_4Cl / (NH_4)_2SO_4$  तथा  $NaNO_3$  को गर्म करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

44. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब टिन की क्रिया तनु तथा सान्द्र  $HNO_3$  के साथ होती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

45. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब नाइट्रिक अम्ल एवं सल्फ्यूरिक अम्ल के मिश्रण में फेरस सल्फेट विलयन मिलते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

46. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $(NH_4)_2SO_4$  तथा  $NaNO_3$  के मिश्रण को गर्म करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

47. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब आर्थो-फॉस्फोरिक अम्ल को गर्म करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

48. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब कॉपर क्लोराइड या कॉपर सल्फेट (अथवा क्यूप्रिक आयन)के विलयन में  $NH_4OH$  (अमोनिया का जलीय विलयन मिलाया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

49. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब अमोनिया क्लोराइड (आधिक्य में) तथा आयोडीन के साथ क्रिया करती है।

 वीडियो उत्तर देखें

50. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब वायु और  $NH_3$  के मिश्रण को गर्म Pt जाली पर से गुजारा जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

51. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब फॉस्फोरस सान्द्र  $HNO_3$  के क्रिया करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

52. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब आर्थो-फॉस्फोरिक अम्ल के उदासीन विलयन में  $AgNO_3$  मिलते हैं।

 वीडियो उत्तर देखें

53. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब सान्द्र  $HNO_3$  के साथ  $I_2$  क्रिया करती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

54. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब फेरस अमोनिया सल्फेट के जलीय विलयन में सान्द्र  $HNO_3$  मिलाते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

55. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $Cu_2Cl_2$  के विलयन में  $PH_3$  गैस प्रवाहित करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

56. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $HgCl_2$  के विलयन में  $PH_3$  गैस प्रवाहित करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

57. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब अम्लीय कॉपर सल्फेट विलयन में  $PH_3$  गैस प्रवाहित की जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

58. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $PCl_5$  की  $HNO_3$  के आधिक्य से क्रिया कराई जाती है ।

 वीडियो उत्तर देखें

59. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $PH_3$  की  $Cl_2$  जल के साथ अभिक्रिया करते हैं ।

 वीडियो उत्तर देखें

60. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $CO_2$  द्रव अमोनिया के आधिक्य से उच्च दाब व उच्च ताप पर अभिक्रिया करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

61. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब  $PCl_3$  सल्फ्यूरिल क्लोराइड से क्रिया करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

62. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब बिस्मथ क्लोराइड पानी के साथ क्रिया करता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

63. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब जिंक क्लोराइड में  $NH_4OH$  विलयन मिलाया जाता है ।

 वीडियो उत्तर देखें

64. रासायनिक समीकरण देते हुए बताइए की क्या होता है ? जब अमोनिया डाई क्रोमेट को गर्म करते है ।

 वीडियो उत्तर देखें

65.  $NH_4Cl$  से  $N_2$  कैसे बनाओगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

66. सान्द्र  $HNO_3$  से नाइट्रोजन डाइऑक्साइड कैसे बनाओगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

67. श्वेत फॉस्फोरस से फॉसफीन कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

68. हड्डी की राख से सफेद फॉस्फोरस कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

69. अमोनिया , जिप्सम व  $CO_2$  से अमोनियम सल्फेट कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

70. सफेद फॉस्फोरस और  $CaO$  से फॉसफीन कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

71. नाइट्रोजन से अमोनिया कैसे बनाओंगे ?



 वीडियो उत्तर देखें

72. ऑर्थो-फॉस्फोरस अम्ल से मेटा-फॉस्फोरिक अम्ल कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

73. ऑर्थो-फॉस्फोरस अम्ल से पीला फॉस्फोरस कैसे बनाओगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

74.  $HNO_3$  से  $H_2$  कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

75.  $HNO_3$  से  $N_2$  कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

76.  $(NH_4)_2SO_4$  से  $N_2$  कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

77.  $HNO_3$  से  $N_2O_5$  कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

78.  $P_4$  से  $P_4O_{10}$  एवं  $H_3PO_4$  कैसे बनाओंगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

79. अमोनिया से नाइट्रोजन कैसे बनाओगे ?

 वीडियो उत्तर देखें

80. फॉस्फोरस से आर्थाफॉस्फोरिक अम्ल कैसे बनाओगे ?



वीडियो उत्तर देखें

81. नाइट्रोजन डाइऑक्साइड से नाइट्रिक ऑक्साइड कैसे बनाओगे ?



वीडियो उत्तर देखें