

(1)  $2\text{Cu} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$  किस प्रकार की अभिक्रिया है

- (a) उपचयन (b) अपचयन  
(c) उदासीनीकरण (d) रेडॉक्स

(2) इलेक्ट्रॉन के स्थानान्तरण से बने भौतिक कहलाते हैं।

- (a) सहसंयोजी (b) वैधुत संयोजी  
(c) कार्बनिक (d) कोई नहीं

(3) किसी वस्तु को हवा में जलाने के लिए एक निश्चित निम्नतम ताप की आवश्यकता होती है। उसे कह्यती है

- (a) प्रज्वलन ताप (b) ज्वलन ताप  
(c) दहन ताप (d) इनमें से कोई नहीं

(4)  $\text{N}_2\text{SO}_4 (\text{g}) + \text{H}_2\text{O}_2 (\text{g}) \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 (\text{g}) + 2\text{NH}_3 (\text{g})$   
उपर्युक्त रसायनिक अभिक्रिया है।

- (a) संयोजन अभिक्रिया (b) विस्थापन अभिक्रिया  
(c) द्विविस्थापन अभिक्रिया (d) विघटन अभिक्रिया

(5) कोई विलयन लाल लिटमस को नीला कर देता है।  
इसका pH संभवतः क्या होगा?

- (a) 1 (b) 4 (c) 5 (d) 10

(6) किसी भी उदासीन विलयन pH का होता है।

- (a) 5 (b) 7 (c) 14 (d) 0

(7) हमारे शरीर में pH कितने परास के बिच कार्य करता है।

- (a) 6.0 से 6.8 (b) 7.0 से 7.8  
(c) 2.1 से 3.8 (d) 5.1 से 5.8

(2)

(8) दौता का साव करने के लिए दंत - मंजन प्रायः होता है।

- (a) क्षारीय (b) अम्लीय  
(c) लवणयुक्त (d) इनमें से कोई नहीं

(9) नीला गंधा (तृतिया) का रसायनिक सूत्र है।

- (a)  $\text{CuSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{CuSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{CuSO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

(10) ऐसीटिक अम्ल का IUPAC नाम है।

- (a) ऐथेनॉइक अम्ल (b) मैथेनॉइक अम्ल  
(c) प्रायेनॉइक (d) इनमें से कोई नहीं

(11) ऑक्सैलिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत निम्नलिखित में कौन है।

- (a) संतरा (b) तमाटर (c) सिरका (d) इमली

(12) प्लास्टर ऑफ पेरिस का रसायनिक सूत्र है।

- (a)  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  (d) इनमें से कोई नहीं

(13) चींटी के डंक और नेटल के डंक में कौन - सा अम्ल पाया जाता है।

- (a) सिट्रिक अम्ल (b) लैक्टिक अम्ल  
(c) ऐसीटिक अम्ल (d) मैथेनॉइक अम्ल

(14) चीने का सोडा का रसायनिक सूत्र है।

- (a)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{NaHCO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

(15) जिप्सम का रसायनिक सूत्र है।

- (a)  $\text{NaHCO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$   
(c)  $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{NaCl}$



(16) शुद्ध सोना को द्रवित किया जाता है:

(a) 22 कैरेट (b) 24 कैरेट

(c) 20 कैरेट (d) 12 कैरेट

(17) कौन-सा अण्व्यातु कमरे के ताप पर द्रव्य होता है।

(a) ब्रोमीन (b) पारा (c) तँवा (d) एलुमिनियम

(18) ऑक्साइड निम्नलिखित में से किस धातु का अवलंबी है।

(a) लोहा (b) कैल्सियम

(c) सोडियम (d) एलुमिनियम

(19) निम्नलिखित में से कौन-सा अण्व्यातु है।

(a) कार्बन (b) सोडियम

(c) एलुमिनियम (d) कैल्सियम

(20) एक्वारेजिया (रायल जल) किस अनुपात में सान्द्र हाइड्रोक्लोरिक अम्ल एवं सान्द्र हाइड्रोक्सेलिक नाइट्रिक अम्ल का ताला मिश्रण होता है।

(a) 3:1 (b) 1:3 (c) 3:1 (d) 1:3

(21) एलुमिनियम पर मोती ऑक्साइड की परत बनाने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं।

(a) एनीडीकरण (b) कैथोडीकरण

(c) दोनों (d) इनमें से कोई नहीं

(22) कार्बोक्सिलिक एसिड समूह कौन है।

(a)  $-CHO$  (b)  $-COOH$  (c)  $-CO$  (d)  $-NH_2$

(23)  $C_nH_{2n+2}$  किसका सामान्य सूत्र है ?

(a) अल्काईन (b) एल्कीन

(c) एल्केन (d) प्रोपाइल

(24) कार्बोनिल समूह को सूचित किया जाता है।

(a)  $-CHO$  द्वारा (b)  $-COOH$  द्वारा

(c)  $-CO$  द्वारा (d)  $-COCl_2$  द्वारा

(4)

(25) निम्न में कौन शुद्ध समावयवी है।

- (a)  $C_2H_6$  और  $C_6H_6$  (b)  $C_5H_{10}$  और  $C_6H_{12}$   
 (c)  $C_2H_5OH$  और  $C_4H_9OH$  (d)  $C_4H_8$  और  $C_6H_6$

(26) समजातीय श्रेणी के सदस्यों के अणुविक्रम में अंतर होता है।

- (a)  $C_4H_{10}$  का (b)  $C_4H_8$  का (c)  $C_4H_6$  का (d) कोई नहीं

(27) विरंजक चूर्ण का रासायनिक सूत्र है।

- (a)  $Ca(OH)_2$  (b)  $CaOCl_2$   
 (c)  $CaCO_3$  (d)  $Ca(HCO_3)_2$

(28) प्रोपेन का अणुविक्रम  $C_3H_8$  है इसमें:

- (a) 7 सह संयोजक आवंधा है।  
 (b) 8 सह संयोजक आवंधा  
 (c) 9 सह संयोजक आवंधा  
 (d) 10 सह संयोजक आवंधा

(29) हाइड्रोजन के दो परमाणुओं के बीच कितने आवंधा बनते हैं।

- (a) एक आवंधा (b) द्वि आवंधा  
 (c) त्रि-आबंध (d) इनमें से कोई नहीं

(30) निम्नलिखित में कौन सा असंतृप्त हाइड्रोकार्बन है।

- (a) मैथेन (b) एथेन  
 (c) एथीन (d) इनमें से सभी

(31) आर्वात सारणी के उदग्र स्तम्भों को क्या कहा जाता है।

- (a) वर्ग (b) आर्वात (c) अपरन्ध (d) कोई नहीं

(32) आर्वात सारणी प्रथम वर्ग के सदस्य हैं।

- (a) अम्लीय (b) क्षारीय  
 (c) अक्रिय गैस (d) मिश्रधातु

(33) 1 fm (पिको मीटर) कितने मीटर के बराबर होता है।

- (a)  $10^{-10} m$  (b)  $10^{-11} m$   
 (c)  $10^{-12} m$  (d)  $10^{-13} m$



(34) आधुनिक आवर्त - सारणी में तत्वों के वर्गीकरण का आधार है।

(a) परमाणु आयतन (b) परमाणु घनत्व

(c) परमाणु द्रव्यमान (d) परमाणु संख्या

(35) आधुनिक आवर्त सारणी में वर्गों की संख्या होती है।

(a) 9 (b) 18

(c) 11 (d) 10

(36) अवतक का नियम निम्नलिखित में से किसके द्वारा प्रस्तुत किया गया ?

(a) लीयर मेयर द्वारा (b) मेंडलीफ द्वारा

(c) डॉबेराइनर द्वारा (d) न्यूलैंड्स द्वारा

(37) मेंडलीफ के आवर्ती नियम के अनुसार तत्वों के गुणधर्म इनमें से किसका आवर्ती चलन होता है।

(a) परमाणु संख्या (b) परमाणु द्रव्यमान

(c) परमाणु आयतन (d) परमाण्विक आयतन

(38) वर्ग 13 से लेकर 18 तक के तत्व कहलाते हैं।

(a) s- ब्लॉक के तत्व (b) p- ब्लॉक के तत्व

(c) d- ब्लॉक के तत्व (d) f- ब्लॉक के तत्व

(39) क्लोरीन के परमाणु की वास्तविक वजह में इलेक्ट्रॉनों की संख्या कितनी होती है।

(a) 5 (b) 6

(c) 7 (d) 8

(40) निम्न में से - से कौन-सा प्राकृतिक संसाधन नहीं है।

(a) वायु (b) मृदा (c) जल (d) जीवधारी

(41) चिपको आंदोलन किस वर्ष में प्रारम्भ हुआ ?

(a) 1980 (b) 1985

(c) 1981 (d) 1990

(42) साल पृक्षा के वन का लगभग 1972  
डेक्टेयर क्षेत्र ग्रामीणों द्वारा बहुत बुरी तरह से  
बचाया गया -

- (a) मिटनापुर में (b) गढ़वाल में  
(c) टिहरी गाँव में (d) इटारसी में

(43) वनों के संरक्षण के लिए निम्न में से किन  
प्रक्रियाओं को नियंत्रित करने की आवश्यकता है?

- (a) पेड़ों की अंधाधुंध कटाई (b) अतिचारण  
(c) खनन (d) सभी

(44) पर्यावरण को बचाने के लिए तीन प्रकार के  
R का प्रयोग किया जाता है। वे हैं -

- (a) Reduce, Recycle, Reuse  
(b) Repeat, Renew, Recycle  
(c) Repeat, Resist, Restore  
(d) सभी गलत हैं।

(45) अमृता देवी बिरनोई का सम्बन्ध किस वन  
के संरक्षण से है -

- (a) खैरवारी (b) आम  
(c) जामुन (d) पीपल

(46) सुरंगम किस राज्य की जल - संग्रहण व्यवस्था है

- (a) हिमाचल प्रदेश (b) तामिलनाडु  
(c) केरल (d) कर्नाटक

(47) कर्नाटक में जल संग्रहण स्थान को कहा जाता है

- (a) रुडिस (b) सुरंगम  
(c) अहार (d) कडवा



(48) जॉबिया सांठा का रासायनिक सूत्र क्या है। (7)

(a)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$  (b)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$

(c)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  (d)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$

(49) निम्नांकित में कौन प्रबल क्षारक है?

(a)  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  (b)  $\text{NH}_4\text{OH}$

(c)  $\text{NaOH}$  (d)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

(50) हेमालाइट निम्नांकित में किस धातु का अयस्क है?

(a) Zn (b) Fe

(c) Cu (d) Au

(51) सल्फाईड अयस्क का सफ़ाई निम्नांकित में किस विधि द्वारा होता है।

(a) द्रवण विधि (b) हाथ से चुनकर

(c) निस्पातन (d) फेन उत्प्लावन विधि

(52) ग्लूकोस का आण्विक सूत्र है। -

(a)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  (b)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

(c)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (d)  $\text{C}_5\text{H}_{15}\text{N}_3$

(53) अम्ल का जलीय विलयन विद्युत का संचालन होता है। क्यों कि अम्ल जल में -

(a) विलेय अवस्था में होता है (b) अविलेय होता है।

(c) आयनित होता है। (d) इनमें से कोई नहीं

(54) लिथियम के वाष्पतम शेल के अंदर श्लोपर्टीन विद्यमान हैं।

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

(55) आवर्त सारणी के शून्य समूह का तत्व है।

(a) V (b) H (c) He (d) Na

(56) निम्नांकित में सार्वत्रिक विद्युत ऋणात्मक तत्व कौन है।

(a) F (b) K

(c) I (d) Na

(57) जल के वैद्युत अपघटन में कैथोड पर कौन-सी गैस मुक्त होती है। (8)

- (a) ऑक्सीजन (b) ओजोन  
(c) हाइड्रोजन (d) इनमें से कोई नहीं  
(58) हमारे शरीर का pH मान क्या है।  
(a)  $\text{NH}_2\text{O}$  (b)  $\text{CuO}$   
(c)  $\text{Ca(OH)}_2$  (d)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

(59) निम्नांकित यौगिकों में कौन अम्ल है।

- (a)  $\text{NH}_2\text{O}$  (b)  $\text{CuO}$  (c)  $\text{Ca(OH)}_2$  (d)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

(60) निम्नांकित में कौन संश्लेषित सूचक है।

- (a) हल्दी (b) लिटमस का  
(c) मैथिल ऑरेंज (d) लाल पत्राजीभी

(61) कार्बन डाइऑक्साइड जल से अभिक्रिया कर बनता है।

- (a) सल्फ्यूरिक अम्ल (b) कार्बोनिक अम्ल  
(c) कार्बोनिक अम्ल (d) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल

(62) प्राकृति में मुक्त अवस्था में पाई जानेवाली धातु है।

- (a) जिंक (b) सोना (c) लोहा (d) एल्युमिनियम

(63) कॉपर पाइराइट्स का रसायनिक संघटक है।

- (a)  $\text{Cu}_2\text{FeS}_2$  (b)  $\text{CuFeS}_2$   
(c)  $\text{CuFe}_2\text{S}_2$  (d)  $\text{Cu}_2\text{FeS}_2$

(64) किसी अधातु के बाह्यतम शेल में इलेक्ट्रॉनों की संख्या हो सकती है।

- (a) 3, 4, 5 or 6 (b) 4, 5, 6, or 7  
(c) 1, 2, 3 or 4 (d) 2, 3, 4 or 5

(65) पीपल निम्नांकित में कितना मिश्रधातु है।

- (a)  $\text{Cu} + \text{Zn}$  (b)  $\text{Fe} + \text{Ni}$   
(c)  $\text{Cu} + \text{Au}$  (d)  $\text{Cu} + \text{Sn}$



67)  $\text{CH}_3-\text{O}-\text{C}_2\text{H}_5$  का IUPAC नाम <sup>नाम</sup> है। के अनुसार

(a) मीथाक्सीएथेन (b) प्रोपाक्सीमेथेन

(c) एथाक्सीमेथेन (d) एथिलमेथिल ईथर

68) लोहे की अभिक्रिया भाप से कराने पर लोहे का कौन-सा ऑक्साइड बनता है।

(a)  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  (b)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$

(c)  $\text{Fe}_2\text{O}_2$  (d)  $\text{FeO}$

69) एक तत्व की परमाणु संख्या 16 है। आवर्त सारणी में इस तत्व की वर्ग संख्या क्या है।

(a) 15 (b) 2 (c) 16 (d) 4

70) एक मिश्रधातु में 90 प्रतिशत Cu और 10 प्रतिशत दिन है। इस मिश्रधातु का नाम है।

(a) सोल्डर (b) ब्रॉज

(c) पीपल (d) जर्मन सिन्वर

71) जिंक सोडियम हाइड्राक्साइड के साथ प्रतिक्रिया कर बनता है।

(a)  $\text{H}_2$  गैस (b)  $\text{O}_2$  गैस

(c)  $\text{H}_2$  और  $\text{O}_2$  गैस दोनों (d) 2000

72) निम्नलिखित में कौन-सी धातु वायु में उच्च ताप पर गर्म किए जाने पर भी ऑक्सीजन से संयोजन नहीं करती है।

(a)  $\text{Mg}$  (b)  $\text{Cu}$  (c)  $\text{Ni}$  (d)  $\text{Mg}$

73) अथरु में उपस्थित अपद्रव्य कहलाते हैं।

(a) खनिज (b) धातुमल

(c) जंग (d) कोई नहीं

74) निम्नलिखित में किस गुण के कारण धातुओं के तार बनाए जाते हैं।

(a) आघातवर्धनीयता (b) उबमीय चलकता

(c) तन्यता (d) कुठोरता

Q5) रबेर्नॉइक अम्ल का सामान्यतः क्या कहा जाता है।

- (a) सिट्रिक अम्ल (b) ऐसीरिक अम्ल  
(c) बैजॉइक अम्ल (d) टार्टरिक अम्ल

Q6) समीकरण  $\text{CaCO}_3(s) \xrightarrow{\text{उष्मा}} \text{CaO}(s) + \text{CO}_2(g)$  किस प्रकार का समीकरण है।

- (a) विघटन (b) संघातन  
(c) अभ्रणामी (d) प्रतिस्थापन

Q7) वायुमंडल में  $\text{CO}_2$  गैस की उपस्थिति है।

- (a) 0.01% (b) 0.05%  
(c) 0.03% (d) 0.02%

Q8) कैल्सियम बलक्रेट अर्कहाइड्रेट / हेमिहाइड्रेट का अन्य नाम है।

- (a) जिप्सम (b) प्लास्टर ऑफ पेरिस  
(c) विरंजक चूर्ण (d) कोई नहीं

Q9) निम्न में से कौन मुख्यतः बायोगैस है।

- (a)  $\text{H}_2$  (b)  $\text{CH}_4$   
(c)  $\text{C}_2\text{H}_6$  (d)  $\text{C}_4\text{H}_{10}$

Q10) निम्न में कौन दुर्बल है।

- (a)  $\text{HCl}$  (b)  $\text{HNO}_3$   
(c)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (d)  $\text{CH}_3\text{COOH}$



82) लौह के फ्राइंग पैन के जंग से बचाने के लिए ①  
निम्न में से कौन-सी विधि उपयुक्त है?

- (A) ग्रीज लगाकर (B) पेंट लगाकर  
(C) जिंक के परत चढ़ाकर (D) इनमें से सभी

83) तारहेरिक अम्ल निम्नलिखित में से किसमें पाया जाता है?

- (A) टमाटर (B) संतरा (C) सिरका (D) उमली

84) जिंक तथा सल्फ्यूरिक अम्ल के बीच अभिक्रिया से निम्नलिखित में से कौन-सी गैस निकलती है?

- (A)  $O_2$  (B)  $CO_2$  (C)  $H_2$  (D)  $N_2$

85) असंतृप्त हाइड्रोकार्बन जिनमें कार्बन-कार्बन परमाणु के बीच त्रि-आबंध होते हैं। वे कहलाते हैं।

- (A) ऐल्केन (B) ऐल्काइन  
(C) ऐल्कीन (D) इनमें से कोई नहीं

86) आवर्त सारणी के प्रथम वर्ग के सदस्य होते हैं।

- (A) अम्लीय धातु (B) अक्रिय गैस  
(C) क्षार धातु (D) मिश्रधातु

87) दूध पेस्ट कैसा होता है।

- (A) अम्लीय (B) क्षारीय (C) उदासीन  
(D) इनमें से सभी

88) निम्नलिखित में सबसे भारी धातु कौन है।

- (A) लिथियम (B) थुरेनियम  
(C) सिजियम (D) आयरन



(89) श्वमुमीनियम पर मोली ऑक्साइड की परत बनाने की प्रक्रिया कहलाती है। (12)

(a) अस्तीकरण (b) ऐरोडीकरण (c) समुद्धिकरण (d) इनमें से कोई नहीं

(90) कौन-सा कार्बन यौगिक सबसे अधिक अभिविपरीत है।  
(a)  $\text{CH}_4$  (b)  $\text{C}_2\text{H}_6$  (c)  $\text{C}_2\text{H}_4$  (d)  $\text{C}_3\text{H}_8$

(91) हाइड्रोजन के दो परमाणुओं के बीच कितने आबंध बनते हैं।  
(A) एक आबंध (B) द्वि-आबंध (C) त्रि-आबंध (d) इनमें से कोई नहीं

(92) निम्न में से कौन-सा उपधातु है।  
(A) Zn (B) Cu (C) Ge (d) C

(93) प्रोपेनोन में उपस्थित प्रकार्यात्मक समूह है।  
(A)  $-\text{OH}$  (B)  $-\text{C}=\text{O}$  (C)  $-\text{C}-\text{O}$  (d)  $\text{C}-\text{C}-\text{OH}$

(94) पिघलु अपघटनी परिवर्तन में अशुद्ध पदार्थ को बनाया जाता है।  
(A) एनोड (B) कैथोड (C) अपघट्य (d) इनमें सभी

(95) अब तक सिद्धान्त को किसने स्थापित किया ?  
(A) डॉबेराइनर (B) न्यूबेडस

(C) मैण्डेलीक (d) हेनरी मोज़ल

(96)  $-\text{C}=\text{O}$  का प्रकार्यात्मक समूह निम्नलिखित में से है।

(A) कीटोन (B) कार्बोक्सिलिक अम्ल

(C) ऐल्कीडॉल (d) ऐलिहाइड

(97) प्रोपेन का आणविक सूत्र  $\text{C}_3\text{H}_8$  है, इसमें  
(A) 7 सह संयोजक आबंध हैं (B) 8 सह संयोजक आबंध हैं  
(C) 9 सह संयोजक आबंध हैं। (d) 10 सह संयोजक आबंध हैं

(98) आणुनिक आवर्त सारणी में बाईं से दाईं ओर जाने पर परमाणु भार  
(a) बढ़ता है (b) घटता है (c) अपरिवर्तित रहता है। (d) इनमें से कोई नहीं

(99) खड़िया का रसायनिक सूत्र क्या है।

(A)  $\text{MgCO}_3$  (B)  $\text{CaO}$  (C)  $\text{CaCO}_3$  (d)  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$

(100) पार का अयस्क है।

(A) बॉक्साइट (B) हेमाटाइट (C) मैंगनेटाइट

(d) सिनेबार