



KHAN GLOBAL STUDIES

KGS Campus, Sai Mandir, Musallahpur Hatt, Patna - 6

Mob : 8877918018, 875735880

CHEMISTRY TEST

- किस नियम के अनुसार समान ताप और दाब पर सभी गैसों के निश्चित आयतन में अणुओं की संख्या समान होती है?
(a) कॉरिऑलिस प्रभाव (b) ग्राहम का नियम
(c) पास्कल का नियम (d) आवोगाद्रो नियम
- इनमें से कौन-सा एक रासायनिक परिवर्तन है?
(a) मक्खन का खट्टा होना
(b) CO_2 से सूखी बर्फ बनाना
(c) एक प्लैटिनम तार का गर्म होना
(d) लोहे का चुंबकीयकरण
- अम्लीय वर्षा होती है?
(a) SO_2 (b) SO_2 और NO_2
(c) SO_2 या NO_2 (d) (a) & (b) दोनों
- एक तत्व X में इलेक्ट्रॉनों की संख्या 15 और न्यूट्रॉनों की संख्या 16 है। निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व का सही प्रदर्शन है?
(a) 31/15 X (b) 31/16 X
(c) 16/15 X (d) 15/16 X
- परमाणु का प्रथम मॉडल देने वाले का नाम है-
(a) एन. बोर (b) ई. गोल्डस्टीन
(c) रदरफोर्ड (d) जे. जे. थॉमसन
- दो या अधिक तत्वों के योग से बनता है।
(a) संयोजकता (b) मूलक
(c) परमाणु (d) यौगिक
- 3 प्रोटॉन और 4 न्यूट्रॉन युक्त परमाणु की संयोजकता होगी-
(a) 3 (b) 7
(c) 1 (d) 4
- धोबन सोडा में क्रिस्टलीकरण के पानी की प्रतिशत मात्रा होती है।
(a) 1.80 (b) 37.06
(c) 10.8 (d) 62.9
- इलेक्ट्रॉन की खोज किसने की थी?
(a) नील्स बोर (b) जे. जे. थॉमसन
(c) अलबर्ट आइंस्टीन (d) अर्नेस्ट रदरफोर्ड
- शब्द 'परमाणु' को किसने खोजा?
(a) डॉल्टन (b) कणाद
(c) लेवोजियर (d) डेमोक्रीट्स
- रदरफोर्ड के अल्फा कणों के प्रकीर्णन प्रयोग के परिणामस्वरूप किसकी खोज हुई?
(a) न्यूट्रॉन (b) प्रोटॉन
(c) परमाणु में नाभिक (d) इलेक्ट्रॉन
- निम्नलिखित में से किसका प्रव्यमान सबसे अधिक होगा?
(a) कार्बन के 10^{22} (b) CO_2 के 10^{22}
(c) 1 gm लोहा (d) NH_3 के 0.1 मोल
- कार्बन का परमाणु द्रव्यमान 12 है। कार्बन के 24 g में अणुओं की संख्या होगी-
(a) 2 (b) 1
(c) 3 (d) 4
- किसी पदार्थ के 1 मोल में मौजूद कणों की संख्या क्या है?
(a) 6.023×10^{-22} (b) 6.023×10^{23}
(c) 6.023×10^{-23} (d) 6.023×10^{22}
- 60 ग्राम हिलियम (He) में मोलों की संख्या क्या होगी?
(a) 25 मोल (b) 10 मोल
(c) 15 मोल (d) 12 मोल
- CO_2 के 88 g में मौजूद अणुओं की संख्या है।
(a) 2 (b) 4
(c) 3 (d) 1
- एल्कोऑल, सोडियम के साथ अभिक्रिया करके निम्नलिखित में से किस गैस का निर्माण करता है?
(a) कार्बन डाइऑक्साइड
(b) ऑक्सीजन
(c) कोई गैस निर्मित नहीं होती
(d) हाइड्रोजन
- निम्नलिखित में से कौन सी गैस चूने के पानी को दूधिया बना देती है?
(a) O_2 (b) O_3
(c) CO_2 (d) CO
- सोडियम कार्बोनेट को हाइड्रोक्लोरिक अम्ल से अभिक्रिया कराने में उत्पन्न गैस कौन सी होगी?
(a) हाइड्रोजन (b) क्लोरीन
(c) हाइड्रोजन क्लोराइड (d) कार्बन डाइऑक्साइड
- निम्नलिखित तत्वों में से किसमें कुल 3 कोश और बाहरी कक्षा में 8 इलेक्ट्रॉन हैं?
(a) S (b) Al
(c) P (d) Ar
- धातुओं की अभिक्रियाशीलता श्रेणी के अनुसार, इनमें से कौन सी धातु सबसे कम सक्रिय है?
(a) सीसा (b) लोहा
(c) जस्ता (d) मैग्नेशियम
- वॉशिंग सोडा किस प्रक्रिया से प्राप्त होता है?
(a) NaHCO_3 को गर्म करने पर
(b) NaHCO_3 को एक खाद्य अम्ल के साथ मिलाकर
(c) NaCl(aq) , Na_3 और CO_2 के बीच अभिक्रिया द्वारा
(d) NaHCO_3 के पुनः क्रिस्टलीकरण द्वारा
- जिप्सम किस तापमान पर प्लास्टर ऑफ पेरिस में परिवर्तित हो जाता है?
(a) 573 K (b) 473 K
(c) 373 K (d) 273 K

24. निम्न में से कौन सा गुणधर्म आवर्त सारणी में समूह में नीचे जाने पर समान ही बना रहता है?
 (a) संयोजकता (b) धात्विक गुण/लक्षण
 (c) परमाणु आकार (d) अधात्विक गुण/लक्षण
25. इनमें से किस धातु की अभिक्रियाशीलता सबसे कम है?
 (a) सोना (b) मरकरी
 (c) चाँदी (d) सोडियम
26. जब शुष्क बुझे हुए चूने का क्लोरीनीकरण होता है, तो मुख्य उत्पाद के रूप में बनेगा।
 (a) बिना बुझा हुआ चूना (b) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
 (c) एसिटिक अम्ल (d) कैल्शियम ऑक्सीक्लोराइड
27. कार्बन के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास में शामिल कोशों की कुल संख्या कितनी है?
 (a) एक (b) तीन
 (c) दो (d) चार
28. जब कोई छात्र दूध में नींबू की कुछ बूंदें मिलाता है, तो कौन-सी अभिक्रिया होती है?
 (a) अवक्षेपण अभिक्रिया (b) विस्थापन अभिक्रिया
 (c) संयोजन अभिक्रिया (d) जल अपघटन
29. द्विविस्थापन अभिक्रिया का सही उदाहरण चुनिए।
 (a) $\text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{CuS} + \text{H}_2\text{SO}_4$
 (b) $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_2$
 (c) $2\text{NaCl} \rightarrow 2\text{Na} + \text{Cl}_2$
 (d) $2\text{AgBr} \rightarrow 2\text{Ag} + \text{Br}_2$
30. संगमरमर (मार्बल) का रासायनिक सूत्र क्या है?
 (a) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ (b) CaSO_4
 (c) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (d) CaCO_3
31. पिचब्लेंड किससे संबंधित है?
 (a) रेडियम (b) यूरेनियम
 (c) थोरियम (d) प्लूटोनियम
32. परमाणु के भीतर न्यूट्रॉन प्रोटॉन पर आरोपित बल कहलाता है:
 (a) नाभिकीय बल (b) विद्युत-स्थैतिक बल
 (c) ऊष्मा ऊर्जा (d) ज्वारीय बल
33. निम्नलिखित में से कौन-सा एक रेडियोएक्टिव तत्व नहीं है?
 (a) प्लूटोनियम (b) टाइटेनियम
 (c) यूरेनियम (d) थोरियम
34. वह रासायनिक बंधन कौन-सा है, जिसमें परमाणुओं के संयोजन से अणुओं का निर्माण होता है-
 (a) नाभिकीय बल (b) लघु रेंज बल
 (c) विद्युत स्थैतिक बल (d) गुरुत्वीय बल
35. भारत ने अपने पहले परमाणु उपकरण का परीक्षण कहाँ किया था?
 (a) तारापुर (b) पोखरण
 (c) कलपक्कम (d) श्रीहरिकोटा
36. मुंबई में परमाणु ऊर्जा संस्थान का पुनःनामकरण किस भारतीय परमाणु भौतिकविद् के सम्मान में किया गया था?
 (a) सी. वी. रमन (b) रामकृष्ण रामनाथन
 (c) होमी जहाँगीर भाभा (d) राजा रमन्
37. कार्बन डेटिंग निम्न की आयु निर्धारण हेतु प्रयुक्त होती है-
 (a) जीवाश्म (b) पौधा
 (c) चट्टान (d) इनमें से कोई नहीं
38. कोबाल्ट- 60 आमतौर पर विकिरण चिकित्सा में प्रयुक्त होता है, क्योंकि यह उत्सर्जित करता है-
 (a) अल्फा किरणें (b) बीटा किरणें
 (c) गामा किरणें (d) एक्स किरणें
39. रेडियोसक्रियता का मात्रक है-
 (a) बेकुरल (b) क्यूरी
 (c) केवल a (d) a तथा b दोनों
40. ने एटम बम का अविष्कार किया था।
 (a) जे. रॉबर्ट ओपेनहाइमर (b) जॉन बाऊनिंग
 (c) सैमुअल कोहन (d) सैमुअल कोल्ट
41. खद्य पदार्थों में दुर्गन्ध आने का मुख्य कारण वसा और तेलों का है।
 (a) हाइड्रोलिसिस (b) ऑक्सीकरण
 (c) शोधन (d) अवकरण
42. दी गई अभिक्रिया में किस पदार्थ का ऑक्सीकरण होता है?
 $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$
 (a) कॉपर और ऑक्सीजन
 (b) कॉपर ऑक्साइड
 (c) केवल ऑक्सीजन
 (d) केवल कॉपर
43. एथेनॉल का ऐसीटिल अम्ल में रूपांतरण किसका उदाहरण है?
 (a) प्रतिस्थापन अभिक्रिया (b) अपचयन अभिक्रिया
 (c) ऑक्सीकरण अभिक्रिया (d) योगज अभिक्रिया
44. यदि अभिक्रिया के दौरान कोई पदार्थ हाइड्रोजन ग्रहण करता है, तो इसे कहा जाता है।
 (a) अपचयन (b) अपघटन
 (c) उदारसीनीकरण (d) ऑक्सीकरण
45. रासायनिक गुणों में से मेंडलीव ने कौन से तत्वों द्वारा बनाये गये यौगिकों पर ध्यान केंद्रित किया?
 (a) हाइड्रोजन और सोडियम (b) कार्बन और हाइड्रोजन
 (c) हाइड्रोजन और ऑक्सीजन (d) कार्बन और सोडियम
46. एक मिश्र धातु किसका एक उदाहरण है:
 (a) विविध मिश्रण (b) पायस
 (c) ठोस विलयन (d) कोलॉयडल विलयन
47. इनमें से किस कोलॉइड में सरल परिक्षेपण माध्यम में, ठोस परिक्षिप्त प्रावस्था होती है?
 (a) फोम (b) इमल्शन
 (c) जेल (d) सॉल
48. गैसों के अणुगति सिद्धांत के आधार पर निम्नलिखित में से असत्य कथन की पहचान कीजिए-
 (a) गैसों अत्यंत सूक्ष्म एवं समरूप गुणों से निर्मित होती हैं।
 (b) गैसीय अणुओं के मध्य सशक्त आकर्षण बल कार्य करता है।
 (c) आयतन नगण्य होता है।
 (d) गैसीय अणुओं द्वारा पात्र की आंतरिक वतह से टकराने पर दाब उत्पन्न होता है।

49. निम्न में से कौन विसरित नहीं होगा?
 (a) अगरबत्ती का धुआँ (b) इत्र की वाष्प
 (c) धुआँ (d) मेथी पाउडर
50. चार्ल्स का नियम गैसों के किन दो गुणों के मध्य सम्बंध स्थापित करता है?
 (a) दाब एवं ताप (b) दाब एवं आयतन
 (c) आयतन एवं ताप (d) आयतन एवं गैस की मात्रा
51. कौन सा गैसीय नियम स्थिर ताप पर गैस के दाब एवं आयतन के मध्य संबंध को प्रदर्शित करता है?
 (a) बॉयल का नियम (b) चार्ल्स का नियम
 (c) गे-लुसैक का नियम (d) अवोगाद्रो का नियम
52. पाचन के दौरान उत्पन्न जठर रस की pH होती है
 (a) 7 से कम (b) 7 से अधिक
 (c) 7 के बराबर (d) 0 से बराबर
53. अम्लों के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?
 (a) कड़वे, लाल लिटमस को नीला करते हैं
 (b) खट्टे, लाल लिटमस को नीला करते हैं
 (c) खट्टे, नीले लिटमस को लाल करते हैं
 (d) कड़वे, नीले लिटमस को लाल करते हैं
54. निम्नलिखित में से कौन-सा एक क्षारक नहीं है?
 (a) NaOH (b) KOH
 (c) NH_4OH (d) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
55. निम्नलिखित में से कौन-सा लवण क्रिस्टलीकरण जल नहीं रखता है?
 (a) नीला थोथा (b) बेकिंग सोडा
 (c) धावन सोडा (d) जिप्सम
56. दंत क्षय रोकने के लिए हमें नियमित रूप से दाँतों को ब्रश करने की सलाह दी जाती है। सामान्यतः काम के लिए जाने वाले टूथपेस्ट की प्रकृति होती है।
 (a) अम्लीय (b) उदासीन
 (c) क्षारकीय (d) संक्षारक
57. निम्नलिखित में से कौन-सा अम्लीय प्रकृति का है?
 (a) नींबू का रस (b) मानव रक्त
 (c) चूने का पानी (d) प्रति-अम्ल
58. निम्न में से कौन सा ऑक्साइड अम्लीय नहीं है?
 (a) CO (b) SO_2
 (c) SO_3 (d) NO_2
59. खाने का नमक किससे बनता है?
 (a) कमजोर अम्ल और कमजोर क्षार से
 (b) मजबूत अम्ल और मजबूत क्षार से
 (c) कमजोर अम्ल और मजबूत क्षार से
 (d) मजबूत अम्ल और कमजोर क्षार से
60. क्षार के संबंध में निम्न में से कौन सा सही नहीं है?
 (a) लाल लिटमस को नीला कर देता है।
 (b) यह जलय अथवा द्रव्य विलयनों OH^- आयन का निर्माण करता है।
 (c) इनका स्वाद कसैला होता है।
 (d) नीले लिटमस को लाल कर देता है।
61. एक विलयन का pH 3 है जब pH 6 तक परिवर्तित होता है तो H^+ आयन सान्द्रता
 (a) दो गुना बढ़ जाती है (b) तीन गुना बढ़ जाती है
 (c) 100 गुना घट जाती है (d) 1000 गुना घट जाती है
62. जब pH 7 से 14 की ओर बढ़ता है, तो यह दर्शाता है कि-
 (a) H^+ आयन की सांद्रता में कमी
 (b) OH^- आयन की सांद्रता में कमी
 (c) H^+ आयन की सांद्रता में वृद्धि
 (d) OH^- आयन की सांद्रता में कमी
63. अत्यधिक अम्लीय मिश्रण का pH मान होता है।
 (a) 14 (b) 7
 (c) 1 (d) 0
64. इनमें से कौन सा, लैक्टिन अम्ल का प्राकृतिक स्रोत है?
 (a) खट्टा दूध (b) चींटी का डंक
 (c) टमाटर (d) इमली
65. निम्नलिखित में से कौन-सा एक उभयधर्मी ऑक्साइड है?
 (a) CO_2 (b) SO_2
 (c) Al_2O_3 (d) CuO
66. इनमें से कौन सा विलयन pH पेपर को नीला कर देगा?
 (a) सोडियम हाइड्रॉक्साइड (b) नींबू का रस
 (c) जठर रस (d) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
67. किस त्व तक अष्टक का नियम लागू हो पाया
 (a) आक्सीजन (b) कैल्सियम
 (c) कोबाल्ट (d) पोटैशियम
68. कॉपर सल्फेट का जलीय विलयन:
 (a) नीले लिटमस पत्र को लाल रंग में परिवर्तित करता है
 (b) लिटमस पत्र को प्रभावित नहीं करता है।
 (c) लाल लिटमस को नीले रंग में परिवर्तित करता है
 (d) लाल और नीले दोनों लिटमस पत्र को प्रभावित करता है
69. आधुनिक आवर्त सारणी में परमाणु संख्या 58 से 71 वाले तत्वों को कहा जाता है-
 (a) लैन्थेनाइड (b) अक्रिय गैस
 (c) ऐक्टिनाइड (d) हैलोजन
70. आधुनिक आवर्त सारणी में, जिगजैग रेखाएँ को अलग करती हैं।
 (a) उपधातुओं से धातुओं (b) हैलोजन से धातुओं
 (c) धातुओं से अधातुओं (d) उपधातुओं से अधातुओं
71. आवर्त सारणी की क्षैतिज पंक्ति को कहा जाता है।
 (a) आवर्त (b) लैन्थेनाइड
 (c) ऐक्टिनाइड (d) समूह
72. आवर्त सारणी का सर्वाधिक विद्युत ऋणात्मक तत्व है।
 (a) फ्लोरीन (b) ब्रोमीन
 (c) आयोडीन (d) क्लोरीन
73. अधातुओं का व्यापक उपयोग में होता है।
 (a) जल क्वथनित्र (b) खाद
 (c) हवाई जहाज (d) मशीनरी निर्माण
74. फास्फोरस को पानी में रखा जाता है ताकि ।
 (a) खराब होने से बचे।
 (b) आग पकड़ने से बचे।
 (c) स्थायित्व सुनिश्चित हो।
 (d) बच्चों की पहुँच से दूर रहे।

75. मेंडलीफ की आवर्त सारणी में, समूह VIII और चौथे आवर्त की पहली श्रेणी में कौन सा तत्व मौजूद नहीं है?
 (a) Fe (b) Cu
 (c) Ni (d) Co
76. समूह 17 के तत्वों की संयोजकता होगी।
 (a) 8 (b) 5
 (c) 1 (d) 2
77. न्यूलैंड्स ने तत्कालीन ज्ञात तत्वों को के क्रम में व्यवस्थित किया।
 (a) घटते हुए परमाण्विक द्रव्यमान
 (b) घटती हुई परमाणु त्रिज्या
 (c) बढ़ते हुए परमाण्विक द्रव्यमान
 (d) बढ़ती हुई परमाणु त्रिज्या
78. किस तत्व के अधात्विक गुण होते हैं?
 (a) Li (b) Cl
 (c) K (d) Na
79. कौन सा तत्व, न तो धातु है, और न ही अधातु है?
 (a) P (b) Al
 (c) Ge (d) Mg
80. निम्न में से कौन सा डोंबेराइनर के त्रिक का मुख्य दोष था?
 (a) यह तत्वों के तीन से अधिक त्रिक बनाने में समर्थ थे।
 (b) उन्होंने त्रिकों के गुणधर्मों में कुछ आवर्तिता पाई थी।
 (c) उन्होंने तीन तत्वों को उनके बढ़ते परमाणु द्रव्यमानों के अनुसार व्यवस्थित किया था।
 (d) त्रिक के तत्वों के गुणधर्मों में कुछ समानताएं होती हैं।
81. आवर्त सारणी में परमाणु में परमाणु का आकार बाएं से दाएं जाने पर और ऊपर से नीचे जाने पर।
 (a) घटता है, बढ़ता है (b) बढ़ता है, बढ़ता है
 (c) घटता है, घटता है (d) बढ़ता है, घटता है
82. ठोस कोयला को तरल हाइड्रोकार्बन में परिवर्तित करने वाली प्रक्रिया को कहते हैं।
 (a) कैटलिटिक कन्वर्शन (b) क्रैकिंग
 (c) कार्बोनेशन (d) द्रवीकरण
83. LPH का मुख्य घटक क्या है?
 (a) मीथेन (b) प्रोपेन
 (c) एथेन (d) ब्यूटेन
84. मीथेन के जलने पर क्या होता है?
 (a) कार्बन मोनोऑक्साइड निकलती है
 (b) कार्बन राख शेष रह जाती है
 (c) कार्बोनेट बनता है
 (d) कार्बन डाइऑक्साइड एवं पानी निकलता है।
85. बायोगैस को किस अन्य नाम से भी जाना जाता है?
 (a) हीलियम (b) कार्बन गैस
 (c) गोबर गैस (d) इथेन गैस
86. निम्नलिखित में से कौन सा ऊर्जा का अनवीकरणीय स्रोत नहीं है?
 (a) प्राकृतिक गैस (b) पेट्रोलियम
 (c) वायु (d) कोयला
87. जेट्रोफा नामक वनस्पति से निम्नलिखित में से किस ईंधन का निर्माण किया जाता है?
 (a) हाइड्रोजन गैस (b) बायोगैस
 (c) बायोडीजल (d) मीथेन गैस
88. प्राकृतिक गैस (CH_4) के जलन के दौरान कौन सी गैस निकलती है?
 (a) H_2 (b) CO_2
 (c) N_2 (d) NH_3
89. वह प्राकृतिक संसाधन कौन सा है, जिससे पेट्रोल और डीजल प्राप्त किया जाता है?
 (a) कोक (b) बिटुमेन
 (c) पेट्रोलियम (d) कोल तार
90. CNG और LPG के संबंध में इनमें से कौन सा कथन गलत है?
 (a) CNG और LPG पाइप द्वारा घरों में पहुँचाई जा सकती है
 (b) CNG और LPG में कार्बन कण नहीं होते हैं
 (c) CNG और LPG को 'स्वच्छ ईंधन' के रूप में लेबल किया जाता है
 (d) CNG और LPG दोनों कार्बन आधारित ईंधन हैं
91. वायुमंडल में कार्बन निम्नलिखित में से किस रूप में रहता है?
 (a) केवल कार्बन मोनोऑक्साइड
 (b) अल्प मात्रा में कार्बन मोनोऑक्साइड तथा कार्बन डाइऑक्साइड
 (c) केवल कार्बन डाइऑक्साइड
 (d) कोयला
92. अमोनिया (NH_3) के एक अणु में होते हैं।
 (a) केवल एकल बंध
 (b) केवल द्वि-बंध
 (c) केवल त्रि-बंध
 (d) दो द्वि-बंध तथा एक एकल बंध
93. बकमिनस्टर फुलरीन एक अपरूप है
 (a) फास्फोरस का (b) सल्फर का
 (c) कार्बन का (d) टिन का
94. एसिटिक अम्ल का IUPAC नाम क्या है?
 (a) प्रोपेनोइक अम्ल (b) ब्यूटेनोइक अम्ल
 (c) एथेनोइक अम्ल (d) मीथेनोइक अम्ल
95. मीथेन में कितने एकल बंध मौजूद होते हैं?
 (a) छह (b) पांच
 (c) सात (d) चार
96. निम्न में से किसमें त्रिबंध होता है?
 (a) प्रोपीन (b) प्रोपेनॉल
 (c) प्रोपेनोइक अम्ल (d) प्रोपाइन
97. निम्नलिखित में से कौन एल्केन को दर्शाता है?
 (a) $-\text{C}=\text{C}-$ (b) $-\text{C}\equiv\text{C}-$
 (c) $-\text{C}-\text{C}-$ (d) सभी दिए गए विकल्प
98. निम्नलिखित में से कौन-सा संतृप्त हाइड्रोकार्बन है?
 (a) मीथेन (b) एसिटिलीन
 (c) प्रोपलीन (d) ब्यूटाडाइन
99. बेंजीन के एक अणु में दोहरे आबंध होता/होते हैं/हैं।
 (a) 3 (b) 2
 (c) 4 (d) 1
100. C_6H_{14} का सूत्र हाइड्रोकार्बन दर्शाता है-
 (a) हेक्सीन (b) हेक्सेन
 (c) हेक्साइन (d) हेप्टाइन