

रसायन विज्ञान

- परमाणु अति सूक्ष्म कणों के बने होते हैं।
- परमाणु के तीन मौलिक कण इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन तथा न्यूट्रॉन हैं।
- X-किरणें सीधी रेखा में गमन करती हैं।
- X-किरणों का उपयोग चिकित्सा जगत में टुटी हड्डियों के चित्र लेने, फेफड़ों में उत्पन्न विकारों का पता लगाने में किया जाता है।
- परमाणु के नाभिक में प्रोटॉन एवं न्यूट्रॉन होते हैं।
- एक ही तत्व के दो परमाणु, जिनकी परमाणु संख्याएँ समान, किन्तु द्रव्यमान संख्याएँ भिन्न होती हैं, समस्थानिक (Isotopes) कहलाते हैं।
- वे तत्व जिनकी परमाणु संख्या भिन्न-भिन्न लेकिन द्रव्यमान संख्या समान होती हैं, समभारिक (Isobar) कहलाते हैं।
- 1 मोल = 6.022×10^{23} अणु का परमाणु
- हाइड्रोजन को छोड़कर सभी धातुएँ विद्युत ऋणात्मक होती हैं।
- वायुमंडल में सबसे अधिक मात्रा में नाइट्रोजन (78%) पाया जाता है।
- श्वेत फॉस्फोरस का ज्वलन ताप 30°C होता है।
- लाल फॉस्फोरस का ज्वलन ताप 260°C होता है।
- ऑक्सीजन एक रंगहीन, गंधहीन तथा स्वादहीन गैस है।
- गंधक का उपयोग बारूद, आतिशबाजी और दियासलाई बनाने में होता है।
- द्रवित पेट्रोलियम गैस (LPG) का मुख्य संघटक नॉर्मल ब्यूटेन और आइसो ब्यूटेन है।
- हीरे का गलनांक 3500°C से भी अधिक होता है।
- प्रोड्यूसर गैस या वायुअंगार गैर नाइट्रोजन एवं कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का मिश्रण होता है।
- भाप-अंगार गैस या जल गैस हाइड्रोजन एवं कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का मिश्रण होता है।
- ठोस कार्बन डाइऑक्साइड शुष्क बर्फ कहलाता है।
- केसनी दूध में पायी जान वाली प्रोटीन है।
- साइट्रिक अम्ल नींबू तथा संतरा में पाया जाता है।
- कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड का प्रयोग ब्लीचिंग पाउडर बनाने में होता है।
- मशीनों में स्नेह के रूप में ग्रेफाइट का प्रयोग होता है।
- एवोगाड्रो संख्या 6.023×10^{23} होता है।
- एथिलीन गैस का प्रयोग पॉलीथीन बनाने में होता है।
- आइरन (लोहा) पर जिंक की परत चढ़ाना गैल्वनीकरण कहलाता है।
- भारी हाइड्रोजन के ऑक्साइड D_2O को भारी जल कहते हैं।
- हाइड्रोजन बम नाभिकीय संलयन अभिक्रिया पर आधारित है।

- दूध खट्टा लैक्टिक अम्ल के कारण होता है।
- नीऑन गैस का प्रयोग द्युबों के ऊपर में विज्ञापन चिन्हों के रूप में होता है।
- पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बनों का एक जटिल द्रव मिश्रण है।
- रेयॉन सेलुलोज से बना संश्लेषित सिल्क है।
- सिलिकॉन (अधातु) का प्रयोग कम्प्यूटर की इलेक्ट्रॉनिक चिप्स बनाने में होता है।
- हीरा का अपवर्तनांक सबसे अधिक होता है।
- पूर्ण आंतरिक परावर्तन के कारण हीरा चमकता है।
- प्लेटिनम सबसे कठोर धातु है।
- प्लेटिनम को सफेद स्वर्ण भी कहा जाता है।
- इलेक्ट्रॉन त्याग करने की प्रक्रिया आक्सीकरण तथा ग्रहण करने की प्रक्रिया अवकरण कहलाता है।
- आतिशबाजी में हरा रंग बेरियम के कारण होता है।
- दियासलाई में लाल फॉस्फोरस लेपित होता है।
- रेडॉन वायुमंडल में नहीं पाई जाने वाली अक्रिय गैस है।
- रेडॉन गैसीय तत्वों में सबसे भारी है।
- दलहनी पौधों की जड़ों में राइजोबियम नामक जीवाणु पाये जाते हैं।
- फोटोग्राफी में सिल्वर ब्रोमाइड का प्रयोग होता है।
- गुब्बारों को भरने में हीलियम गैस का प्रयोग होता है।
- नन-स्टिक (Non-Stick) बर्तन के उपरी परत टेफ्लॉन का बना होता है।
- लैम्पों तथा द्युबों में नियॉन गैस भरी जाती है।
- जल की अस्थायी कठोरता उसमें कैल्शियम एवं मैग्नेशियम के बाइकार्बोनेट लवण के घुले रहने के कारण होती है।
- जल की स्थायी कठोरता उसमें कैल्शियम और मैग्नेशियम के सल्फेट तथा क्लोराइड आदि लवणों के घुले रहने के कारण होती है।
- पानी की स्थायी तथा अस्थायी कठोरता को दूर करने के लिए सोडियम कार्बोनेट का प्रयोग होता है।
- सोना और चाँदी के शुद्धिकरण में नाइट्रोजन अम्ल (HNO_3) का प्रयोग किया जाता है।
- विद्युत का सबसे अच्छा सुचालक चाँदी है।
- नाइट्रस ऑक्साइड (N_2O) को हँसाने वाली गैस कहा जाता है।
- कृत्रिम वर्षा के लिए प्रयोग में सिल्वर आयोडाइड को लाया जाता है।
- शुद्ध सोना 24 कैरेट की होती है।
- अम्ल वर्षा SO_2 और NO_2 गैसों के वायु में रहने के कारण होती है।
- लोहा का सबसे शुद्ध रूप पिट्टवाँ लोहा है।

- क्वार्टज में सिलिकॉन और ऑक्सीजन दो तत्व होते हैं।
- कार्बन के दो मुख्य अपरूप हीरा एवं ग्रेफाइट हैं।
- हीरा, ताप एवं विद्युत का कुचालक होता है।
- शुद्ध हीरा पादार्शक एवं रंगहीन होता है।
- प्राकृतिक रबर आइसोप्रीन का बहुलक है।
- प्राकृतिक रबर को कठोर बनाने के लिए उसमें कार्बन मिलाया जाता है।
- सबसे उत्तम कोयला एन्थासाइट ($96\%\text{C}$) है।
- नायलॉन मानव द्वारा संश्लेषित किया गया पहला रेशा है।
- शुद्ध जल का pH मान 7 होता है।
- सबसे हल्की धातु लिथियम है।
- लेड संचायक बैटरी में सल्फ्यूरिक अम्ल का प्रयोग होता है।
- कार्बन डायऑक्साइड का प्रयोग आग बुझाने के लिए किया जाता है।
- शुद्ध जल विद्युत का कुचालक होता है।
- हड्डियों एवं दाँतों में कैल्शियम पाया जाता है।
- लोहे में जंग लगने के लिए उत्तरदायी ऑक्सीजन एवं नमी है।
- एसीटिलीन गैस का प्रयोग कच्चे फलों को पकाने में किया जाता है।
- फोटोग्राफी में स्थायीकरण के लिए सोडियम थायोसल्फेट का प्रयोग किया जाता है।
- फॉस्फोरस हवा में जल उठता है इसी कारण इसे जल में डुबाकर रखा जाता है।
- कोल गैस मुख्यतः डाइड्रोजन व मिथेन का मिश्रण होता है।
- क्लोरीन गैस फूल का रंग उड़ा देती है।
- कृत्रिम सुगंधित पदार्थ बनाने में एथिल एसीटेट का प्रयोग किया जाता है।
- मिथेन गैस को मार्श गैस कहा जाता है।
- भारी जल का उपयोग न्यूट्रॉन मंदक व ट्रेसर के रूप में किया जाता है।
- बर्तनों में कलई करने में अमोनियम क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है।
- पानी का क्वथनांक 100°C होता है।
- परम शून्य ताप का मान -273°C होता है।
- इत्र का सुगंध विसरण के कारण फैलता है।
- किसी परमाणु के बाह्यतम कक्षा में उपस्थित इलेक्ट्रॉन को संयोजी इलेक्ट्रॉन कहते हैं।
- अक्रिय गैसों की बाह्यतम कक्षा में 2 या 8 इलेक्ट्रॉन होते हैं।
- जंग लगना ऑक्सीकरण की घटना है।
- आवर्तसारणी में आवर्तों की संख्या 7 है।
- आवर्त सारणी के क्षैतिज कतारों को आवर्त तथा उदग्र कतारों को वर्ग कहा जाता है।
- उदासीन विलयन का pH मान 7 होता है।
- अम्लीय विलयन का pH मान 7 से कम होता है।

- शरीर्य घोल का pH मान 7 से अधिक होता है।
- पॉसिल का 'सीसा' बनाने में ग्रेफाइट का प्रयोग होता है।
- बेजोन की संरचना घलयाकार होती है।
- ऐल्कीन का सामान्य सूत्र C_nH_{2n} होता है।
- ऐल्काईन का सामान्य सूत्र C_nH_{2n-2} होता है।
- रॉकेट में प्रयुक्त होने वाला ईंधन प्रणोदक कहलाता है।
- बिजली में लगी आग को बुझाने के लिए कार्बन टेट्राक्लोराइड का प्रयोग होता है।
- चरमे का लेंस क्राउन काँच का बना होता है।
- सेविंग क्रोम रेजिन एवं ग्लिसरॉल के कारण अधिक देर तक नहीं सुखता।
- कोयले का सामान्य प्रकार बिटुमिनस है।
- नायलॉन पोलोएमाइड है।
- हैलोजन में सबसे बड़ा परमाणु आयोडिन का होता है।
- अम्लों का स्वाद खट्टा होता है।
- लोहे में जंग लगाने पर उसका भार बढ़ जाता है।
- दूध से क्रोम अलग करने पर उसका घनत्व बढ़ जाता है।
- दूध पायस कोलाइडी तत्व है।
- प्रयोगशाला में बनाया गया पहला, कार्बनिक पदार्थ यूरिया है।
- हड्डियों में 8% फॉस्फोरस होता है।
- अश्रु गैस का रासायनिक नाम क्लोरोएसीटो-फीनोन है।
- जब चिटियाँ चलती हैं तो कार्मिक अम्ल अन्तः क्षेपित करती है।
- हड्डियों में फॉस्फोरस, कैल्सियम फॉस्फेट के रूप में पाया जाता है।
- परमाणु के सिद्धांत का प्रतिपादन जॉन डॉल्टन ने 1801 ई. में किया था।
- उत्कृष्ट-गैसों की संयोजकता शून्य होती है।
- बर्फ का द्रवणांक एवं हिमांक 0°C है।
- रात के वक्त पेड़ कार्बन डायॉक्साइड गैस छोड़ता है।
- गोबर गैस संयंत्र का निर्माण सी० बी० देसाई ने किया था।
- आदर्श गैस समीकरण $PV = nRT$ होता है।
- अम्ल वर्षा मुख्यतया SO_2 गैस के कारण होती है।
- एक पदार्थ का सीधे ठोस से वाष्प अवस्था में परिवर्तन उर्ध्वपातन कहलाता है।
- हरित गृह प्रभाव (Green-house effect) में पृथ्वी का औसत तापमान बढ़ जाता है।
- साधारण कार्बन स्टील में मुख्यतः लोहा तथा क्रोमियम होता है।
- प्लास्टर ऑफ पेरिस का प्रयोग टूटे हुए अंग पर प्लास्टर बढ़ाने में होता है।
- सूत एक प्राकृतिक वनस्पतिक रेशा है।
- रदरफोर्ड को रसायन विज्ञान का जनक कहा जाता है।
- द्रव के रूप में पाया जाने वाला एकमात्र धातु पारा है।
- कार्बन-12 के एक परमाणु के द्रव्यमान को 12वें भाग को परमाणु द्रव्यमान (amu) कहते हैं।
- द्रव्यमान संख्या का मान परमाणु के नाभिक में उपस्थित प्रोटॉनों एवं न्यूट्रॉनों की संख्या के योग के बराबर होता है।
- ब्रोमीन द्रव के रूप में पाया जाने वाला एकमात्र अधातु है।
- हीरा का अपवर्तनांक 2.42 तथा क्रांतिक कोण 24.4° होता है।
- हीरा की रचना चतुष्फलकीय होती है।
- ग्रेफाइट की रचना षष्ठफलकीय होती है।
- नाइलॉन, न्यार्यक एवं लंदन के वैज्ञानिकों द्वारा बनाया गया पहला संश्लेषित रेशा था।
- LPG में गंध के लिए सल्फर के यौगिक मिथाइल मरकॉप्टेन मिलाया जाता है।
- कपूर को उर्ध्वपातन विधि द्वारा शुद्ध किया जाता है।
- गैसों के विसरण के नियम का प्रतिपादन ग्राह्य ने किया था।
- $E=mc^2$ का समीकरण आइन्स्टीन ने दिया था।
- एयर कंडीशनरों में सामान्यतः प्रयुक्त होने वाली प्रशीतक फ्रिऑन है।
- अल्कोहलीय पेय में इथाइल एल्कोहल होता है।
- धर्मोकोल को कृत्रिम रबड़ कहा जाता है।
- मूत्र का पीला रंग यूरोक्रोम की उपस्थिति के कारण होता है।
- प्रकृति में सबसे अधिक मात्रा में पाये जाने वाला कार्बनिक यौगिक सेल्यूलोज है।
- तम्बाकू में विषैला पदार्थ निकोटिन होता है।
- यूरिया में नाइट्रोजन की मात्रा 46% होती है।
- गोबर गैस में मुख्यतः मिथेन होती है।
- ग्रेफाइट एक मात्र कार्बन का अपरूप है जो विद्युत का सुचालक है।
- सर्वाधिक हल्की गैस हाइड्रोजन है।
- जंग लगाने पर लोहे का भार बढ़ता है।
- अमलगम पारे का मिश्रधातु है।
- चरमे का लेंस क्रुक्स काँच का बना होता है।
- बिजली से लगी आग बुझाने में कार्बन टेट्राक्लोराइड (CCl_4) अग्निशामक प्रयुक्त होता है।
- पोर्टलैण्ड सीमेण्ट का प्रमुख घटक चूना, सिलिका, एलुमिना तथा मैग्नेशिया है।
- वर्षा का जल सबसे शुद्ध होता है।
- लोहे में जंग लगने से फेरिक व फेरस ऑक्साइड बनता है।
- समुद्री जल से नमक वाष्पीकरण विधि द्वारा तैयार किया जाता है।
- भू-पर्पटी में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला तत्व ऑक्सीजन है।
- सबसे भारी धातु ओसमियम (OS) है।
- सोडियम धातु को मिट्टी के तेल में रखा जाता है।
- गैलेना सीसा का अयस्क है।
- आवर्त सारणी का सबसे बड़ा आवर्त षष्ठम् है।
- आवर्त सारणी का सबसे बड़ा आवर्त प्रथम है।
- आधुनिक आवर्त नियम का प्रतिपादन मोसले ने किया था।
- मेण्डलीफ के आवर्तसारणी में तत्वों के वर्गीकरण का आधार परमाणु द्रव्यमान है।
- 'त्रिक नियम' का प्रतिपादन डोबरेनर ने किया था।
- 'अष्टम नियम' का प्रतिपादन न्यूलैंड ने किया था।
- श्वसन मंद दहन क्रिया है।
- दहन एक ऑक्सीकरण रासायनिक अभिक्रिया है।
- पाइरोलिग्निस अम्ल लकड़ी के भंजक आसवन द्वारा प्राप्त होने वाला अवयव है।
- सूर्य के भीतर नाभिकीय अभिक्रियाएँ होती हैं।
- पृथ्वी पर पाए जाने वाले यूरेनियम में सर्वाधिक मात्रा में U-238 रहता है।
- सौर ऊर्जा हम तक अवरक्त प्रकाश द्वारा पहुँचती है।
- पराबैंगनी किरणों का प्राकृतिक स्रोत सूर्य से प्राप्त विकिरण है।
- नाभिकीय संलयन अभिक्रिया में हाइड्रोजन हीलियम में परिणत होता है।
- एण्टीमनी एक उपधातु है।
- लोहा का निष्कर्षण मुख्यतः हेमाटाइट (Fe_2O_3) अयस्क से होता है।
- जिप्सम को 120°C ताप तक कर्म करने पर प्लास्टर ऑफ पेरिस प्राप्त होता है।
- ताँबा का निष्कर्षण मुख्यतः कॉपर पाइराइटस अयस्क से किया जाता है।
- मैग्नेलियम एलुमिनियम का मिश्रधातु है।
- सल्फाइड अयस्क का सान्द्रण फेन-प्लवन विधि द्वारा होता है।
- फॉस्फोरस का सबसे स्थायी अपरूप लाल फॉस्फोरस है।
- फॉस्फोरस का श्वेत अपरूप अत्यधिक विषैला होता है।
- क्रायोलाइट एलुमिनियम का अयस्क है।
- कागज सेल्यूलोज का शुद्ध रूप है।
- निलंबन में निलंबित कणों का आकार 10^{-5} सेमी० होता है।
- कोलाइडी कणों का आकार 10^{-4} और 10^{-3} सेमी० के बीच होता है।
- वायु में धुआँ निलंबन का उदाहरण है।
- रक्त कोलाइड का उदाहरण है।
- ताप में वृद्धि होने से ठोस पदार्थ की विलेयता बढ़ती है।

- नाभिकीय सिद्धांत का प्रतिपादन 1911 में अर्नेस्ट रदरफोर्ड ने किया था।
- ब्रॉयल के नियम के अनुसार स्थिर ताप पर दी हुई मात्रा वाली गैस का आयतन, दबाव के व्युत्क्रमानुपाती होता है।
- चार्ल्स के नियम के अनुसार स्थिर दबाव पर ताप बढ़ने पर गैस का आयतन बढ़ जाता है तथा ताप घटाने पर गैस आयतन भी घट जाता है तथा आयतन तापक्रम का समानुपाती होता है।
- सूखा बर्फ का प्रयोग मछली, फल आदि के परीक्षण में होता है।
- सामान्य शीशा सोडियम कार्बोनेट, चूना पत्थर एवं बालू के मिश्रण को द्रवित करने से प्राप्त होता है।
- विरंजक चूर्ण के निर्माण में क्लोरीन का उपयोग होता है।
- पानी का क्वथनांक 100°C तथा द्रवणांक और हिमांक 0°C होता है।
- पॉलीएस्टर को इंग्लैंड में विकसित किया गया था।
- लाह एक प्राकृतिक प्लास्टिक है।
- पैराफिन मोम उच्च हाइड्रोकार्बनों का मिश्रण होता है।
- DDT पुरा नाम डाइक्लोरो डाइफिनाईल डाइक्लोरोइथेन है।
- खाद्य पदार्थों के संरक्षण में बेन्जोइक अम्ल का प्रयोग होता है।
- सोडियम ऐसीटेट को सोडालाइम के साथ गर्म करके मिथेन प्राप्त किया जाता है।
- काँच को कठोर बनाने के लिए पोटैशियम क्लोराइड का उपयोग होता है।
- सर्वप्रथम काँच का निर्माण प्राचीन काल में मिस्र में हुआ था।
- सीमेंट में ऐलुमिना की मात्रा अधिक रहने पर वह शीघ्र जमता है।
- हीलियम ब्रह्माण्ड में दूसरा सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला पदार्थ है।
- ओजोन गैस चाँदी की चमक को काला कर देता है।
- लाल फॉस्फोरस का अणुसूत्र P_2 तथा श्वेत फॉस्फोरस का P_4 होता है।
- कार्बन डाइऑक्साइड गैस चूने के पानी को दूधिया कर देती है।
- हीरा का आपेक्षिक घनत्व 3.52 होता है।
- काला हीरा को कार्बोनेडो कहा जाता है।
- हीरा का प्राकृतिक स्रोत किम्बरलाइट पत्थर होता है।
- हाइड्रोजन को भविष्य का ईंधन कहा जाता है।
- यूरेनियम धातु का निष्कर्षण मुख्यतः उसके अयस्क पिचब्लैंड से किया जाता है।
- मोनोजाइट थोरियम का अयस्क है।

- पारा का निष्कर्षण मुख्यतः सिनेबार अयस्क से किया जाता है।
- मतदान के समय मतदाताओं को सिल्वर नाइट्रेट का निशान लगाया जाता है।
- सिल्वर क्लोराइड का प्रयोग फोटोकॉपेटिक काँच बनाने में होता है।
- चाँदी का द्रवणांक (ग्लानांक) 960.7°C क्वथनांक 1954.9°C तथा आपेक्षिक घनत्व 10.47 होता है।
- लोहे के गैल्वेनाइज्ड चादर पर जस्ते की परत होती है।
- आधुनिक आवर्त सारणी में आवर्तों तथा वर्गों की संख्या क्रमशः 7 तथा 18 है।
- 'ग्रेन मेटल' ताँबा, टिन और जिंक का अयस्क है।
- लहसून में गंध का कारण एलाइसिन यौगिक है।
- करैला में कड़वाहट मेमोर्डिकोसाइट के कारण होता है।
- सिरका ऐसिटिक अम्ल का जलीय विलयन है।
- सागरीय जल की लवणता का कारण सोडियम क्लोराइड है।
- टेपू रिकार्डर की टेप पैरामैग्नेटिक चूर्ण से लेपित रहती है।
- स्टेनलेस स्टील बनाने के लिए क्रोमियम और निकिल प्रयोग में लाया जाता है।
- हैलोजनों में सबसे अभिक्रियाशील फ्लोरीन है।
- 'फ्यूज तार' का प्रतिरोध उच्च तथा ग्लानांक निम्न होता है।
- आयोडीन तत्व ऑक्सीजन पर प्रतिक्रिया नहीं करता है।
- घरेलू प्रशीतक (रेफ्रिजरेटर) में सामान्यतः अमोनिया प्रशीतक प्रयोग में लाते हैं।
- घर में सफेदी करने के लिए कैल्सियम ऑक्साइड यौगिक प्रयुक्त होता है।
- पोटलैण्ड सीमेंट का आविष्कार जोसफ स्पेडीन ने किया था।
- प्रतिस्थापन अभिक्रिया में संतृप्त यौगिक भाग लेते हैं।
- एक अच्छे ईंधन का उष्मीय मान उच्च होना चाहिए।
- कोयले को तीनों किस्मों में एन्थासाइट (96%) में कार्बन की मात्रा अधिक रहती है।
- U-235 का नाभिक अस्थायी होता है।
- प्राकृतिक गैस में मुख्यतः मेथेन रहता है।
- मेथेन का अणु समचतुष्फलकीय होता है।
- संतृप्त हाइड्रोजन ऐल्केन कहलाता है।
- अपमार्जक द्वारा कठोर जल में भी धुलाई का कार्य किया जा सकता है।
- नियोप्रिन एक सश्लिष्ट रबर है।
- विलयन में विलेय के अणु का आकार 10^{-8} सेमी० होता है।
- जल में गैसों की विलेयता ताप बढ़ने से घटती है।
- बेकेलाइट एक ताप दृढ़ प्लास्टिक है।

- मिथेन गैस अधिक विलेय ऐल्कोहल में होता है।
- निष्क्रिय गैसों की संयोजकता शून्य होती है।
- सल्फ्यूरिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत हरा कसीस होता है।
- नाइट्रिक अम्ल का प्राकृतिक स्रोत फिट्करी है।
- पॉजिट्रॉन की खोज एंडरसन ने की थी।
- भारी जल का अणुभार 20 होता है।
- NTP पर किसी गैस के एक मोल का आयतन 22.4 ली० होता है।
- ऐल्केन का सूत्र C_nH_{2n+2} होता है।
- नाभिक का आकार 10^{-15} मीटर होता है।
- Au, Ag, Cu तथा Fe में Au सबसे अधिक तन्य व आघातवर्ध्य होता है।
- सभी भारी रेडियो सक्रिय तत्व अंतिम रूप में सीसा में परिवर्तित होते हैं।
- 'योस्ट' का प्रयोग ब्रेड को मुलायम तथा लचीला बनाने के लिए किया जाता है।
- वनस्पति घी के उत्पादन में हाइड्रोजन का प्रयोग किया जाता है।
- बैटरियों में साधारणतः हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का प्रयोग होता है।
- नाभिकीय विखंडन में ट्रिगर न्यूट्रॉन है।
- ग्लूकोज का रासायनिक सूत्र $C_6H_{12}O_6$ होता है।
- सोडा वाटर बनाने के लिए CO_2 गैस प्रयोग होता है।
- पीतल ताँबा एवं जस्ता का मिश्र धातु है।
- हवा का वाष्प घनत्व 14.4 होता है।
- पेयजल को शुद्ध करने के लिए ब्लीचिंग पाउडर व क्लोरीन का प्रयोग होता है।
- प्रेशर कुकर में भोजन कम समय में पकता है क्योंकि कुकर के भीतर क्वथनांक बढ़ जाता है।
- वायु सभी दिशाओं में दबाव बनाती है।
- मैनोमीटर यंत्र का प्रयोग गैसों का दाब मापने में होता है।
- ओजोन परत के हास के लिए उत्तरदायी गैस क्लोरोफ्लोरो कार्बन है।
- गनधातु Cu, Sn तथा Zn का मिश्रण होता है।
- विरंजक चूर्ण का सूत्र $Ca(OCl)_2$ होता है।
- वाशिंग सोडा का रासायनिक नाम सोडियम कार्बोनेट है।
- ब्लीचिंग पाउडर (विरंजक चूर्ण) का रासायनिक नाम कैल्शियम हाइपोक्लोराइड होता है।
- तारपीन का तेल भाप आसवन विधि द्वारा शुद्ध किया जाता है।
- सोने के आभूषण बनाते समय कठोर बनाने के लिए उसमें ताँबा धातु मिलाई जाती है।
- सिरके में ऐसीटिक अम्ल पाया जाता है।
- बेल्लिंग में ऐसीटीन तथा ऑक्सीजन गैसों का मिश्रण प्रयोग किया जाता है।
- कार व मोटरों में प्रयोग किया जाने वाला पेट्रोल हाइड्रोकार्बन है।

- क्रोमियम तत्व सभी रंगीन यौगिक बनाता है।
- अर्जेंटोसिट चाँदी का अयस्क है।
- अक्रिय गैसों की खोज रैमजे ने की थी।
- पीले फॉस्फोरस को जल में रखा जाता है।
- शराब में एथिल एल्कोहल उपस्थित रहता है।
- तेल शोधक कारखानों से प्रदूषण के रूप में सल्फर डाईऑक्साइड गैस निकलती है।
- जर्मन सिल्वर कॉपर, जिंक तथा निकल धातु का मिश्रधातु है।
- हल का वाष्प में बदलना भौतिक परिवर्तन कहलाता है।
- प्रकृति में सबसे अधिक मात्रा में पाया जानेवाला कार्बनिक यौगिक सेल्यूलोज है।
- पेट्रोलियम में एक विशेष प्रकार की गंध गंधक के कारण होती है।
- आइसोप्रिन रासायनिक विधि से तैयार किया गया रबर है।
- फिटकरी में जल में 4 अणु होते हैं।
- बर्तनों में कलई करने के लिए अमोनियम क्लोराइड का प्रयोग किया जाता है।
- संचायक बैटरी में सीसा धातु इस्तेमाल की जाती है।
- फिटकरी का व्यावसायिक नाम पोटाश एलम है।
- तृतिया का व्यावसायिक नाम नीला कसीस है।
- विद्युत ऋणात्मकता सबसे अधिक फ्लोरीन तत्व की होती है।
- नौसादर का रासायनिक नाम अमोनियम क्लोराइड है।
- डबल रोटी फुलाने में सोडियम बाइकार्बोनेट मिलाया जाता है।
- आँसू गैस का रासायनिक नाम क्लोरोपीक्रीन है।
- प्रकृति में यूरेनियम प्रायः पिचब्लेन्ड के रूप में पायी जाती है।
- लाल सीसा को बोलचाल की भाषा में सिन्दूर कहा जाता है।
- घोल की क्षारीयता के लिए pH मान 7 से अधिक होता है।
- फॉस्फोरस का सबसे अधिक अभिक्रियाशील रूप पीला फॉस्फोरस है।
- मिश्रधातु में सभी घटकों की ऑक्सीकरण संख्या शून्य होती है।
- ओजोन गैस चाँदी की चमक को काला रंग में बदल देती है।
- सीसा को काटने में काला हीरा का प्रयोग किया जाता है।
- प्रयोगशाला में अमोनियम सल्फेट तथा सोडियम नाइट्रेट के मिश्रण से नाइट्रस ऑक्साइड (हँसानेवाली गैस) बनती है।
- हीलियम के नाभिक में दो प्रोटॉन होते हैं।
- आवर्त सारणी के हरेक आवर्त का अंतिम सदस्य निष्क्रिय गैस होता है।
- कोबाल्ट-60 गामा किरणें उत्सर्जित करता है।
- संरक्षित धागों का निर्माण बहुलीकरण विधि के सहारे होता है।
- कृत्रिम गर्भाधान हेतु शुक्राणु का संरक्षण द्रव नाइट्रोजन में किया जाता है।
- चमड़ा शोधन के लिए फिटकरी का प्रयोग किया जाता है।
- किसी परमाणु का गुण इलेक्ट्रॉनिक संरचना पर निर्भर करता है।
- पृथ्वी की आयु का आकलन यूरेनियम डेटिंग से किया जाता है।
- जीवाश्म की आयु का निर्धारण रेडियो कार्बन डेटिंग से किया जाता है।
- पेट्रोलियम के समस्थानिक सर्वाधिक संख्या में पाये जाते हैं।
- कार्बन टेट्राक्लोराइड यौगिक की आकृति चतुष्फलकीय होती है।
- लोहे पर जंग लगना ऑक्सीकरण का उदाहरण है।
- पी० एच० (pH) मान का निर्धारण सर्रेन्सन ने किया।
- भूरा कोयला (Brown Coal) के नाम से लिग्नाइट जाना जाता है।
- सिल्वर (चाँदी) का लैटिन नाम अर्जेंटम (Ag) है।
- सोना का लैटिन नाम ओरम (Au) है।
- सूक्ष्मदर्शी के लेंस में फिल्टर काँच का प्रयोग किया जाता है।
- प्रेशर कुकर के हेंडल में बेकेलाइट का प्रयोग किया जाता है।
- क्षार का स्वाद तीखा जबकि अम्ल का स्वाद खट्टा होता है।
- सबसे अधिक विघट्य पदार्थ पोटैशियम सायनाइड है।
- भारी जल का जमाव बिन्दु 3.8°C होता है।
- 1 कैलोरी 4.2 जूल के बराबर होता है।
- आदर्श गैस की ऊर्जा तापमान पर आधारित होती है।
- ऐल्कोहॉल में कार्बन, हाइड्रोजन तथा ऑक्सीजन निहित होता है।
- विद्युत बल्ब में ऑर्गेन जैसी अक्रिय गैस भरी होती है।
- हीलियम को छोड़कर शेष सभी अक्रिय गैसों की बाहरी कक्षा में आठ इलेक्ट्रॉन होते हैं।
- वनस्पति घी 'हाइड्रोजनीकरण प्रक्रिया' द्वारा बनाई जाती है।
- जिप्सम का रासायनिक नाम कैल्शियम सल्फेट ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) है।
- कॉस्टिक सोडा का रासायनिक नाम सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) है।
- बेकिंग सोडा (खाना बनाने में प्रयुक्त सोडा) का रासायनिक नाम सोडियम बाइकार्बोनेट (NaHCO_3) है।
- सोडियम को जल में डालने पर हाइड्रोजन गैस निकलती है।
- पृथ्वी पर कुल जल में मीठे पानी का भण्डार लगभग 2.5% है।
- 'मिल्क ऑफ मैग्नीशिया' को मैग्नीशियम हाइड्रॉक्साइड MgOH कहते हैं।
- ऐल्युमीनियम का प्रमुख अयस्क बॉक्साइट ($\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) है।
- वायु भट्टी में कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) द्वारा आयरन ऑक्साइड उपचयित होता है।
- फ्यूज का तार सीसा और टिन का मिश्रण होता है।
- काँसा मिश्रधातु में कॉपर तथा टिन होता है।
- काँच वस्तुतः बालू (सिलिका) और कैल्सियम सिलिकेटों का मिश्रण होता है।
- म्हो मापनी (Mho-scale) का उपयोग प्रतिरोधकता मापने के लिए किया जाता है।
- भविष्य का ईंधन हाइड्रोजन है।
- टंगस्टन का गलनांक बिन्दु 3000°C होता है।
- प्राकृतिक रबर आइसोप्रिन का बहुलक है।
- पेट्रोल का मुख्य संघटक ऑक्टेन है।
- फोटोग्राफी में फिक्सर के रूप में सोडियम थायोसल्फेट का प्रयोग होता है।
- हाइड्रोकार्बन का प्राकृतिक स्रोत कच्चा तेल है।
- पेट्रोलियम की गुणवत्ता ऑक्टेन नम्बर से प्रदर्शित की जाती है।
- रासायनिक यौगिक का सबसे छोटा संभावी यूनिट अणु है।
- अणु वह सबसे छोटा कण है, जिसमें उस तत्व के सभी गुण वर्तमान होता है।
- परमाणु की प्रभावी त्रिज्या 10^{-10} मी० होती है।
- NTP पर 1 मोल गैस का आयतन 22.4 लीटर होता है।
- ग्लूकोज का मूलानुपानी सूत्र CH_2O होता है।
- चाय में उत्तेजित पदार्थ 'थीन' होता है, जबकि कॉफी में 'कैफीन' होता है।
- सर्वाधिक वैद्युत धनात्मक तत्व फ्रैन्शियम (Fr) है।
- आयरन सल्फाइड (FeS_2) को 'झूठा सोना' कहा जाता है।
- पेय पदार्थ शराब को सड़ने से बचाने के लिए बेंजोइक अम्ल का प्रयोग होता है।
- अप्सरा परमाणु रिएक्टर में ईंधन के रूप में यूरेनियम का प्रयोग होता है।
- प्रयोगशाला में बनाया गया पहला कार्बनिक पदार्थ यूरिया है।
- कृत्रिम साँस के लिए प्रयुक्त सिलिंडरों में ऑक्सीजन एवं हीलियम गैस का मिश्रण होता है।
- आदर्श गैस की आंतरिक ऊर्जा ताप पर निर्भर करती है।
- द्रव अवस्था में पाया जाने वाला एकमात्र अधातु ब्रोमीन है।

TEST PAPER - 15

1. रबर के संश्लेषण में निम्न का प्रयोग किया जाता है -
(A) एसोर्टिलोन (B) आइसोप्रोन
(C) एथिलोन (D) अमोनिया
2. सोने के आभूषण बनाते समय इसमें मिलाया जाता है -
(A) ताँबा (B) पारा
(C) प्लेटिनम (D) एल्युमिनियम
3. नायलॉन बनाने में प्रयुक्त कच्चा पदार्थ है
(A) एथिलोन (B) एडिपिक अम्ल
(C) यूरिया (D) फार्मलडीहाइड
4. मोमबत्ती का जलना है -
(A) रासायनिक परिवर्तन
(B) भौतिक परिवर्तन
(C) उपर्युक्त दोनों
(D) कोई नहीं
5. अतिशबाजी में हरा रंग किसकी उपस्थिति के कारण होता है -
(A) सोडियम (B) मैग्नीशियम
(C) बेरियम (D) स्ट्रांसियम
6. कपूर को किस विधि द्वारा शुद्ध किया जाता है -
(A) उर्ध्वपातन (B) आसवन
(C) वर्णलेखन (D) निर्वार्तआसवन
7. निम्न में कौन-सी धातु सदैव मुक्त अवस्था में पाया जाता है -
(A) सोना (B) यूरेनियम
(C) पारा (D) नियाँन
8. पुराने तैल चित्रों के रंगों को फिर से उभरने के काम आता है -
(A) सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) हाइड्रोजन परॉक्साइड
(C) भारी जल
(D) सिरके का अम्ल
9. निम्न में कौन-सा तत्व सभी रंगीन यौगिक बनाता है -
(A) क्रोमियम (B) पोटेशियम
(C) एल्युमिनियम (D) सोडियम
10. सबसे हल्का तत्व है -
(A) हाइड्रोजन (B) हीलियम
(C) सोडियम (D) पोटैशियम
11. सोना किस अम्ल में घुल जाता है -
(A) सान्द्र सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) सान्द्र नाइट्रिक अम्ल
(C) अम्लराज (D) एसोर्टिक अम्ल
12. दियासलाई में प्रयुक्त होता है -
(A) लाल फास्फोरस (B) सफेद फास्फोरस
(C) सोडियम (D) पोटैशियम
13. युद्ध में प्रयोग की जाने वाली गैस ल्यूसाइट बनायी जाती है -
(A) क्लोरीन से (B) अमोनिया से
(C) एसोर्टिलोन से (D) नाइट्रोबेन्जीन से

14. लार में पाया जाने वाला एन्जाइम जो कि स्टार्च को ग्लूकोज में परिवर्तित करता है -
(A) माल्टेस (B) जाइमेस
(C) लिपेस (D) इरेप्सिन
15. पेट्रोल में विषैला मिश्रित पदार्थ है -
(A) ब्यूटेन (B) टेट्रा एथिल लेड
(C) नाइट्रोल्वीन (D) डी० डी० टी०
16. शुष्क धुलाई (Dry Cleaning) के काम आता है -
(A) नाइट्रोबेन्जीन (B) बेंजीन
(C) मेथिल एल्कोहल
(D) क्लोरोबेन्जीन
17. दवा बनाने के काम आता है -
(A) बेन्जोइक अम्ल (B) नाइट्रिक अम्ल
(C) फिकरिक अम्ल (D) अम्लराज
18. सबसे अधिक संख्या में किस तत्व के यौगिक है -
(A) नाइट्रोजन (B) हाइड्रोजन
(C) कार्बन (D) सल्फर
19. हैबर विधि से अमोनिया के निर्माण में निम्न उत्प्रेरक प्रयोग में लाया जाता है -
(A) लोहा (B) प्लेटिनम
(C) एलुमिना (D) जल वाष्प
20. नीला स्याही बनाने में प्रयोग किया जाता है -
(A) रेड लेड (B) फेरस सल्फेट
(C) ब्लूचिंग चूर्ण (D) नीला थोथा
21. 'रेयॉन' रेशे तैयार किये जाते हैं -
(A) सेलूलोज से (B) बैकेलाइट से
(C) यूरिया से (D) फार्मलडीहाइड से
22. नाभिक का आकार है -
(A) 10^{-10} मीटर (B) 10^{-5} मीटर
(C) 10^{-9} मीटर (D) 10^{-15} मीटर
23. निम्न में अस्थायी कण है -
(A) इलेक्ट्रॉन (B) प्रोटॉन
(C) न्यूट्रॉन (D) सभी
24. किसी परमाणु के गुण निर्भर करते हैं -
(A) प्रोटॉनों की संख्या पर
(B) परमाणु भार पर
(C) न्यूट्रॉनों की संख्या
(D) इलेक्ट्रॉनिक संरचना पर
25. किस विटामिन के जलीय विलयन का रंग गुलाबी होता है -
(A) विटामिन B₁ (B) विटामिन B₁₂
(C) विटामिन B₆ (D) विटामिन B₂
26. सबसे हल्की धातु है -
(A) पोटेशियम (B) लीथियम
(C) सोडियम (D) एल्युमीनियम

27. वसा विलेय होते हैं -
(A) जल में
(B) कार्बन टेट्राक्लोराइड में
(C) मिट्टी के तेल में
(D) नाइट्रिक अम्ल में
28. एस्प्रीन बनायी जाती है -
(A) एसोर्टिक अम्ल से
(B) थैलिक अम्ल से
(C) आक्जेरिक अम्ल से
(D) नाइट्रिक अम्ल से
29. एस्प्रीन का रासायनिक नाम है -
(A) एसोर्टिक अम्ल (B) ट्राईक्लोरो मेथेन
(C) एस्कार्बिक अम्ल
(D) एसोर्टाइल सैलीसिलिक अम्ल
30. सबसे भारी धातु है -
(A) लीथियम (B) ओसमियम
(C) आयरन (D) सिल्वर
31. 'स्ट्रेप्टोमाइसिन' के खोजकर्ता हैं -
(A) एडवर्ड जेनर (B) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
(C) बाक्समैन (D) चैडविक
32. जल का शुद्धीकरण किया जाता है -
(A) अमोनिया द्वारा (B) क्लोरिन द्वारा
(C) हाइड्रोजन द्वारा (D) ऑक्सीजन द्वारा
33. सबसे अधिक विद्युत ऋणीय तत्व है -
(A) सोडियम (C) लीथियम
(C) ऑक्सीजन (D) फ्लोरीन
34. 'राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला' स्थित है -
(A) नई दिल्ली (B) लखनऊ
(C) पूना (D) कलकत्ता
35. फ्रीऑन का रासायनिक नाम है -
(A) क्लोरोफ्लोरो कार्बन
(B) ट्राईक्लोरो मेथेन
(C) क्लोरल
(D) डी०डी०टी०
36. 'टेफ्लॉन' किसका बहुलक है
(A) एथिलोन (B) स्टाइरीन
(C) ब्यूटाडाइन (D) टेट्राफ्लोरो एथेन
37. संश्लेषित रेशा है
(A) रेयॉन (B) रशम
(C) सेलूलोस (D) उन
38. काँच पर लिखने के लिए किस अम्ल का प्रयोग किया जाता है -
(A) सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) हाइड्रोजन क्लोराइड अम्ल
(C) नाइट्रिक अम्ल
(D) हाइड्रोजन क्लोराइड
39. समुद्री जल से नमक किस विधि द्वारा तैयार किया जाता है -
(A) उर्ध्वपातन (B) वाष्पीकरण
(C) क्रिस्टलीकरण (D) आसवन

TEST PAPER - 16

1. निम्न में कौन सबसे स्थायी तत्व है -
(A) हाइड्रोजन (B) सीसा
(C) लोहा (D) यूरेनियम

2. अक्रिय गैसों की खोज किसने की -
(A) प्रोस्टले ने (B) शीले ने
(C) कर्वेडिश ने (D) रैमजे ने

3. खाने को पकाते समय सर्वाधिक मात्रा में नष्ट होते हैं -

- (A) वसा (B) विटामिन
(C) कार्बोहाइड्रेट (D) प्रोटीन

4. पीले फॉस्फोरस को रखा जाता है -

- (A) कैरोसीन में (B) जल में
(C) पेट्रोल में (D) हवा में

5. कौन-सी गैस चोटी की सतह को काला कर देती है

- (A) ओजोन
(B) कार्बन डाइऑक्साइड
(C) ऑक्सीजन
(D) हाइड्रोजन

6. यूरिया में नाइट्रोजन होती है -

- (A) 30% (B) 25%
(C) 46% (D) 60%

7. मूँगफली के तेल के हाइड्रोजनीकरण में प्रयुक्त उत्प्रेरक है -

- (A) निकेल (B) प्लैटिनम
(C) ताँबा (D) लोहा

8. आतिशबाजी में लाल रंग किस मूलक के कारण होता है -

- (A) बेरियम (B) स्ट्रॉशियम
(C) सोडियम (D) पोटेशियम

9. अम्लों व क्षारों की अभिक्रिया के फलस्वरूप बने पदार्थ को कहते हैं -

- (A) अम्ल (B) लवण
(C) क्षार (D) एल्कोहल

10. 'उदासीनीकरण' क्रिया में -

- (A) ईस्टर बनता है (B) एल्कोहल बनता है
(C) लवण एवं जल बनता है
(D) अम्ल बनता है

11. सबसे शुद्धतम जल है -

- (A) समुद्र का (B) वर्षा का
(C) नदी का (D) कुएँ का

12. शुद्ध जल होता है -

- (A) अम्लीय (B) क्षारीय
(C) उदासीन (D) दोनों

- 'मलेरिया' परजीवी को नष्ट करने में प्रयुक्त औषधि है -

- (A) क्लोरोक्वीन (B) ऐंस्पिरिन
(C) मार्फिन (D) पेनिसिलिन

- जिसमें कार्बन की प्रतिशत मात्रा सबसे अधिक होती है -

- (A) पिटवाँ लोहा (B) दलवाँ लोहा
(C) हस्तात (D) सभी में समान

15. आदर्श गैस की आन्तरिक उर्जा निर्भर करती है -

- (A) आयतन पर (B) दाब पर
(C) ताप पर (D) सभी पर

16. 'कुकिंग गैस' मिश्रण होता है -

- (A) हाइड्रोजन एवं हीलियम का
(B) हाइड्रोजन एवं ऑक्सीजन का
(C) ऑक्सीजन एवं मिथेन का
(D) ब्यूटेन एवं प्रोपेन का

17. सबसे कठोर पदार्थ है -

- (A) हीरा (B) प्लैटिनम
(C) चाँदी (D) एल्युमीनियम

18. ऑक्सीजन के समस्थानिकों की संख्या है -

- (A) 2 (B) 3
(C) 4 (D) 1

19. धातु के तार में विद्युत धारा का प्रवाह किसके कारण होता है -

- (A) इलेक्ट्रॉन (B) प्रोटॉन
(C) आयन (D) छिद्र

20. जल सीसा (Water glass) का रासायनिक सूत्र है -

- (A) Na_2SiO_3 (B) Al_2O_3
(C) NaAlO_2 (D) CaSiO_3

21. ड्यूटेरियम के नाभिक में होते हैं -

- (A) एक प्रोटॉन तथा दो न्यूट्रॉन
(B) दो न्यूट्रॉन तथा दो प्रोटॉन
(C) दो प्रोटॉन तथा एक न्यूट्रॉन
(D) एक न्यूट्रॉन तथा एक प्रोटॉन

22. यूरेनियम के समस्थानिक होते हैं -

- (A) 237 (B) 238
(C) 226 (D) 242

23. हाइड्रोजन के समस्थानिक होते हैं -

- (A) 5 (B) 7
(C) 2 (D) 3

24. अनिश्चयता के सिद्धांत का प्रतिपादन किसने किया था -

- (A) आइन्स्टीन ने (B) हाइजेनबर्ग ने
(C) रदरफोर्ड ने (D) पाउली ने

25. स्थिर ताप पर गैस का आयतन कम करने से उसका दाब -

- (A) कम होता है
(B) पहले बढ़ता है फिर घटता है
(C) बढ़ जाता है
(D) सभी

26. परमाणु भट्टी में कौन-सा ईंधन प्रयुक्त होता है -

- (A) थोरियम (B) सोडियम
(C) यूरेनियम (D) पेट्रोलियम

27. भोपाल गैस दुर्घटना में किस गैस का रिसाव हुआ था -

- (A) सायनायड (B) मेथाइल
(C) मेथाइल अइसोसाइनेट
(D) मेथाइल आइसोसाइनाइड

28. सिंदूर का रासायनिक नाम है -

- (A) कैल्सियम कार्बोनेट
(B) मरक्यूरिक सल्फाइड
(C) पोटेशियम नाइट्रेट
(D) सोडियम क्लोराइड

29. रेडियो कार्बन डेटिंग से किसका निर्धारण होता है -

- (A) मानवों की आयु का
(B) जीवाश्म की आयु का
(C) मानव-शरीर की बीमारी का
(D) धातुओं की शुद्धता का

30. सूर्य की किरणों का कौन-सा भाग सोलर कुकर को गर्म करता है -

- (A) इन्फ्रारेड किरणें (B) कॉस्मिक किरणें
(C) पराबैंगनी किरणें (D) रेड लाइड किरणें

31. ताप के केल्विन स्केल में जल का क्वथनांक है -

- (A) 100K (B) 273K
(C) 373K (D) 212K

32. निम्न में कौन सबसे कठोरतम धातु है -

- (A) सोना (B) लोहा
(C) प्लैटिनम (D) टंगस्टन

33. निम्न हैलोजनों में सबसे अधिक अभिक्रियाशील है -

- (A) फ्लोरीन (B) क्लोरीन
(C) ब्रोमीन (D) आयोडीन

34. बॉक्साइट का रासायनिक नाम क्या है -

- (A) ऐलुमिनियम ऑक्साइड
(B) ऐलुमिनियम क्लोराइड
(C) ऐलुमिनियम सल्फाइड
(D) हाइड्रेटेड ऐलुमिनियम ऑक्साइड

35. मोनोजाइट किसका अयस्क है -

- (A) जर्मेनियम (B) थोरियम
(C) टाइटेनियम (D) लोहा

36. कौन-सी अधातु कमरे के तापमान पर द्रव अवस्था में पाई जाती है -

- (A) ब्रोमीन (B) क्लोरीन
(C) हीलियम (D) फॉस्फोरस

37. रेडियम प्राप्त किया जाता है -

- (A) लाइम स्टोन से (B) हेमेटाइट से
(C) पीच ब्लेण्ड से (D) रनटाइल से

38. निम्न में किसका प्रयोग दर्पण को चमक देने के लिए होता है -

- (A) सिल्वर नाइट्रेट (B) जिंक नाइट्रेट
(C) सिल्वर ऑक्साइड
(D) पीचब्लेड

39. सबसे आघातवर्द्धनीय धातु है -

- (A) चाँदी (B) सोना
(C) ऐलुमिनियम (D) साडियम

1. (B)
2. (D)
3. (B)
4. (B)
5. (A)
6. (C)
7. (A)
8. (B)
9. (B)
10. (C)
11. (B)
12. (C)
13. (A)
14. (B)
15. (C)
16. (D)
17. (A)
18. (A)
19. (C)
20. (A)
21. (D)
22. (B)
23. (D)
24. (B)
25. (C)
26. (C)
27. (C)
28. (B)
29. (B)
30. (A)
31. (C)
32. (C)
33. (A)
34. (D)
35. (B)
36. (A)
37. (C)
38. (A)
39. (B)

TEST PAPER - 17

1. पानी का भारीपन किस विलेय के कारण होता है -

- (A) सोडियम (B) कैल्सियम
(C) पोटेशियम (D) नाइट्रोजन

2. निम्न में किससे टेप रिकॉर्डर की टेप लेपित रहती है -

- (A) नीला थोथा (B) फेरामैग्नेटिक चूर्ण
(C) जिंक ऑक्साइड (D) पारा

3. सोडियम धातु को डुबाकर रखा जाता है

- (A) जल में (B) ऐल्कोहॉल में
(C) पेट्रोल में (D) क्लोरोसिन में

4. यूरिया का रासायनिक नाम है -

- (A) एनिलीन (B) क्लोरो-इथेन
(C) कार्बामाइड (D) कोई नहीं

5. वह तत्व जो ऑक्सीजन से प्रतिक्रिया नहीं करता है कहलाता है -

- (A) क्लोरीन (B) आयोडीन
(C) हीलियम (D) नाइट्रोजन

6. रेयॉन, नायलॉन तथा पॉलिस्टर एक रेशा है

- (A) प्राकृतिक (B) संश्लिष्ट
(C) उपयुक्त दोनों प्रकार के
(D) इनमें से कोई नहीं

7. मरकरी को किस धातु के पात्र में रखा जा सकता है -

- (A) चाँदी (B) सीसा
(C) लोहा (D) ऐलुमिनियम

8. निम्न में कौन जल से हल्का होता है -

- (A) ऐलुमिनियम (B) सोडियम
(C) मैग्नेशियम (D) मैंगनीज

9. सामान्य द्रव्यताइट में कौन-सी गैस होती है -

- (A) आर्गन के साथ सोडियम वेपर
(B) निऑन के साथ सोडियम वेपर
(C) आर्गन के साथ मरकरी वेपर
(D) निऑन के साथ मरकरी वेपर

10. 'मिल्क ऑफ मैग्नेशिया' क्या है -

- (A) मैग्नेशियम कार्बोनेट
(B) सोडियम बाइकार्बोनेट
(C) कैल्सियम हाइड्रॉक्साइड
(D) मैग्नेशियम हाइड्रॉक्साइड

11. क्वार्ट्ज किससे बनता है -

- (A) कैल्सियम सल्फेट से
(B) कैल्सियम सिलिकेट से
(C) सोडियम सल्फेट से
(D) सोडियम सिलिकेट से

12. सोने के आभूषण बनाने में किस धातु को मिश्रित किया जाता है -

- (A) जिंक (B) आइरन
(C) सिल्वर (D) कॉपर

13. पोर्टलैण्ड सीमेंट का आविष्कार किसने किया था -

- (A) लियोनार्डो द विन्सी

(B) डेनिस गेसॉन

(C) जोसफ स्पेडोन

(D) पॉर्सि एल्ग स्पेंसर

14. सबसे भारी धातु है -

- (A) लीथियम (B) ओसमियम
(C) आइरन (D) सिल्वर

15. प्याज एवं लहसुन में गंध किसके कारण होती है -

- (A) सोडियम (B) पोटेशियम
(C) क्लोरीन (D) लीथियम

16. हाइड्रोकार्बन का प्राकृतिक स्रोत क्या है -

- (A) कच्चा तेल (B) जीवभार
(C) कार्बोहाइड्रेट्स (D) कोयला

17. किस गैस का प्रयोग सिगरेट लाइट में होता है -

- (A) ब्यूटेन (B) मेथेन
(C) प्रोपेन (D) रेडॉन

18. सिरका किसका जलीय विलयन है -

- (A) नींबू के रस का
(B) ऑक्सीजन के अम्ल का
(C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का
(D) एसिटिक अम्ल का

19. पनीर निम्न में किसका उदाहरण है -

- (A) जेल (B) इमल्सन
(C) सोल (D) फोम

20. सिरका (vinegar) का रासायनिक नाम है

- (A) ब्यूटनोइक एसिड
(B) एथॉनोइक एसिड
(C) मेथॉनोइक एसिड
(D) प्रोपेनोइक एसिड

21. पेट्रोल एक मिश्रण है -

- (A) एल्केन का (B) एल्कीन का
(C) एल्काइन का (D) हाइड्रोकार्बन का

22. पॉलिथीन प्राप्त होता है -

- (A) नाइट्रिक अम्ल से
(B) फिक्किक अम्ल से
(C) एथिलीन के बहुलीकरण से
(D) कोई नहीं

23. किस संश्लेषित रेशा को कृत्रिम सिल्क के नाम से जाना जाता है -

- (A) कॉटन (B) रेयॉन
(C) टेरीलिन (D) नायलॉन

24. नायलॉन है -

- (A) पॉलिएमाइड (B) पॉलिएस्टर
(C) पॉलिएथिलीन (D) पॉलिप्रोपिलीन

25. कार्बन का क्रिस्टलीय रूप है -

- (A) काजल
(B) लड़की का कोयला
(C) एन्थ्रासाइट (D) हीरा

26. काँच किसका मिश्रण होता है -

(A) क्वार्ट्ज एवं माइका का

(B) बालू और नमक का

(C) बालू और सिलिकेट का

(D) कोई नहीं

27. डायनामाइट में मुख्य रूप से पाया जाता है -

- (A) टी-एन-पी (B) आर-डी-एक्स
(C) नाइट्रोग्लिसरीन (D) फिक्किक अम्ल

28. किस अम्ल में ऑक्सीजन नहीं होता है -

- (A) सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) नाइट्रिक अम्ल
(C) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(D) उपर्युक्त सभी

29. शौचालयों में उपयोग किये जाने वाले दुर्गंधनाशकों में होता है -

- (A) बोनजाल (B) बेन्जीन
(C) थैलिक एसिड (D) कोई नहीं

30. बेल्टिंग में इस्तेमाल की जानेवाली गैसों में क्या होता है -

- (A) ऑक्सीजन एवं आर्गन
(B) ऑक्सीजन एवं ऐसीटिलीन
(C) ऑक्सीजन एवं हाइड्रोजन
(D) ऐसीटिलीन एवं नाइट्रोजन

31. पृथ्वी की पर्पटी में निम्न में से कौन-सा तत्व सबसे अधिक पाया जाता है -

- (A) क्लोरीन (B) लीथियम
(C) ऐलुमिनियम (D) क्रोमियम

32. अग्निशामक से निकलती है -

- (A) हाइड्रोजन (B) नाइट्रोजन
(C) कार्बन डाइऑक्साइड
(D) कार्बन मोनोऑक्साइड

33. रबर को मजबूत और उछाल लायक बनाने के लिए इसमें क्या मिलाया जाता है -

- (A) पेट्रोलियम जेली (B) सल्फ्यूरिक अम्ल
(C) सल्फर (D) स्पंज

34. कच्चा ऐलुमिनियम किस नाम से जाना जाता है -

- (A) लिग्नाइट (B) बॉक्साइट
(C) पायराइट (D) एन्थ्रासाइट

35. आवर्तसारणी में 'W' अक्षर किस तत्व को दर्शाता है -

- (A) टंगस्टन (B) बोस्टाइट
(C) पारा (D) वरीलीनियम

36. कार्बन डाइऑक्साइड की कितनी मात्रा वायुमंडल में रहती है -

- (A) 3% (B) 0.03%
(C) 0.3% (D) 0.0003%

37. परमाणु का द्रव्यमान व्यक्त किया जाता है

- (A) ग्राम में (B) किलोग्राम में
(C) ए० एम० यू० में (D) इलेक्ट्रॉन वोल्ट

1. (B)

2. (B)

3. (D)

4. (C)

5. (B)

6. (B)

7. (C)

8. (B)

9. (C)

10. (D)

11. (B)

12. (D)

13. (C)

14. (B)

15. (B)

16. (D)

17. (A)

18. (D)

19. (A)

20. (B)

21. (A)

22. (C)

23. (B)

24. (A)

25. (D)

26. (C)

27. (C)

28. (C)

29. (B)

30. (B)

31. (C)

32. (C)

33. (C)

34. (C)

35. (A)

36. (B)

37. (C)

TEST PAPER - 18

1. U^{235} में न्यूट्रॉनों की संख्या है -

- (A) 92 (B) 238
(C) 146 (D) 330

2. मनुष्य के लिए हानिकारक विकिरण है -

- (A) एल्फा-किरणें (B) बीटा-किरणें
(C) गामा-किरणें (D) पराबैंगनी किरणें

3. पेट्रोलियम किसका जटिल मिश्रण होता है

- (A) प्रोपेन और ब्यूटेन का
(B) एथिलीन और एथेन का
(C) साइमोजिन और एथिलीन का
(D) रिगोलिन और हेक्सेन का

4. गोबर गैस संयंत्र का आविष्कार किसने किया था -

- (A) सी० बी० देसाई ने
(B) सी० वी० पास्कल ने
(C) रॉबर्ट विलहेम ने
(D) गीगर ने

5. साबुन के साथ तत्परता से झाग न बनाने वाला जल है -

- (A) मृदु जल (B) प्राकृतिक जल
(C) खनिज जल (D) कठोर जल

6. निम्न में कौन-सी गैस का उष्मांक सर्वोच्च होता है -

- (A) ब्यूटेन (B) बायोगैस
(C) हाइड्रोजन (D) मीथेन

7. किस अम्ल का उपयोग सीसा संचायक बैटरी में किया जाता है -

- (A) सल्फ्यूरिक अम्ल
(B) हाइड्रोक्लोरिक अम्ल
(C) नाइट्रिक अम्ल (D) ऐसीटिक अम्ल

8. अम्ल वर्षा किनके पर्यावरण प्रदूषण से बनता है -

- (A) नाइट्रस ऑक्साइड एवं सल्फर डाइऑक्साइड
(B) ओजोन एवं कार्बन डाइऑक्साइड
(C) कार्बन मोनोऑक्साइड एवं कार्बन
(D) कार्बन डाइऑक्साइड एवं नाइट्रोजन

9. जल की संशुद्धि में कौन-सा रासायन प्रयुक्त होता है -

- (A) पोटैशियम सल्फेट
(B) पोटैशियम परमैंगनेट
(C) सल्फ्यूरिक अम्ल
(D) नाइट्रिक अम्ल

हवा का वाष्प घनत्व होता है -

- (A) 1.0 (B) 4.8
(C) 9.4 (D) 14.4

नी और चॉक (खड़िया) के मिश्रण को पृथक किया जा सकता है -

- (A) अवसादन द्वारा (B) वाष्पन द्वारा
(C) अवसन द्वारा (D) निस्पन्दन द्वारा

12. 'माइका' क्या है -

- (A) विद्युत का कुचालक
(B) ताप का सुचालक
(C) ताप का कुचालक
(D) विद्युत का सुचालक

13. शुद्ध जल का क्वथनांक फारेनहाइट स्केल पर क्या होगा -

- (A) 100° (B) 104°
(C) 232° (D) 212°

14. सोडावाटर बनाने के लिए प्रयोग होने वाली गैस है -

- (A) SO_2 (B) CO_2
(C) NO (D) CO

15. ग्लूकोज का रासायनिक सूत्र है -

- (A) $C_6H_{12}O_6$ (B) $C_6H_{12}O_5$
(C) $C_7H_{14}O_5$ (D) C_6H_{12}

16. नाभिकीय विखण्डन में ट्रिगर क्या है -

- (A) इलेक्ट्रॉन (B) न्यूट्रॉन
(C) प्रॉजिलॉन (D) प्रोटॉन

17. बहुलक नायलॉन का पहली बार विकास तथा बाजारीकरण किया गया -

- (A) शिकागो में (B) टोकियो में
(C) न्यूयार्क में (D) कोई नहीं

18. सभी भारी रेडियो सक्रिय तत्व अंतिम रूप से परिवर्तित होते हैं -

- (A) हाइड्रोजन में (B) सीसा में
(C) पारा में (D) क्रिप्टॉन में

19. रंजक व खाद्य पदार्थ बनाने में प्रयोग किया जाता है -

- (A) कैरामल का (B) कार्नालाइट का
(C) ब्रेजिंग का (D) कोई नहीं

20. आधुनिक आवर्तसारणी आधारित है -

- (A) अणुभार पर (B) परमाणु भार पर
(C) परमाणु क्रमांक पर
(D) न्यूट्रॉनों पर

21. N.T.P. पर किसी गैस के एक मोल का आयतन होता है -

- (A) 63.5 लीटर (B) 10×10^{-5} लीटर
(C) 22 लीटर (D) 22.4 लीटर

22. अपमार्जक है -

- (A) साबुन (B) औषधि
(C) उत्प्रेरक (D) शोधक अभिकर्ता

23. आर० डी० एक्स (RDX) का पूर्णरूप क्या है -

- (A) रिसेण्टली डवलण्ड एक्सप्लोसिव
(B) रिक्विफायर डेवलपमेंट एक्सप्लोसिव
(C) रिसेच डेवलण्ड एक्सप्लोसिव
(D) कोई नहीं

24. बुलेट प्रुफ पदार्थ बनाने के लिए कौन-सा

बहुलक प्रयुक्त होता है -

- (A) पॉली एथिलीन (B) पॉलीएमाइड
(C) पॉलीपेपथीन (D) पॉली कार्बोनेट्स

25. पानी में फिटकरी (ALUM) मिलाई जाती है -

- (A) सेडीमेण्टेशन की दर बढ़ाने के लिए
(B) बैक्टेरिया को मारने के लिए
(C) रंग हटाने के लिए
(D) मीठा स्वाद लाने के लिए

26. प्रयोगशाला में यूरिया का संश्लेषण सर्वप्रथम किसने किया -

- (A) वोह्लर (B) रदरफोर्ड
(C) आइस्टीन (D) कोई नहीं

27. मिथेनॉल किस नाम से जाना जाता है -

- (A) रविंग ऐल्कोहॉल
(B) ग्रेन ऐल्कोहॉल
(C) बुड ऐल्कोहॉल
(D) विकृत ऐल्कोहॉल

28. DDT का पूर्ण रूप क्या है -

- (A) डाइक्लोरो डाइ इथाइल ट्राइक्लोरो मिथेन
(B) डाइक्लोरो डाई बेन्जाइल ट्राइक्लोरो इथेन
(C) डाइक्लोरो डाई फिनाइल ट्राइक्लोरो मिथेन
(D) डाइक्लोरो डाई फिनाइल ट्राइक्लोरो इथेन

29. गैसोहॉल, गैसोलीन और किसका मिश्रण है -

- (A) इथाइल ऐल्कोहॉल
(B) मिथाइल ऐल्कोहॉल
(C) ब्यूटाइल ऐल्कोहॉल
(D) इथिलीन ग्लाइकोल

30. पृथ्वी की आयु का आकलन किया जाता है -

- (A) यूरेनियम डेटिंग से
(B) कार्बन डेटिंग से
(C) परमाणु घड़ी से
(D) जैविक घड़ी से

31. रेडियोधर्मी पदार्थ उत्सर्जित करता है -

- (A) अल्फा कण (B) बीटा कण
(C) गामा कण (D) सभी

32. हाइड्रोजन के रेडियोसक्रिय समस्थानिक कहलाता है -

- (A) ड्यूटेरियम (B) प्रोटियम
(C) रेडियम (D) ट्राइटियम

33. इलेक्ट्रॉन त्यागने की प्रवृत्ति कहलाती है -

- (A) ऑक्सीकरण (B) अवकरण
(C) उत्प्रेरण (D) अभिप्रेरण

34. इलेक्ट्रॉन ग्रहण करने की प्रवृत्ति कहलाती है -

- (A) ऑक्सीकरण (B) अवकरण
(C) उत्प्रेरण (D) अभिप्रेरण

35. pH मान का निर्धारण किसने किया -

- (A) लेवोजियर ने (B) प्रिस्टले ने
(C) कैवेन्डिश ने (D) सॉरेन्सन ने