कार्बनिक रासायन विज्ञान Answer Key

1. (B) हेयर डाई में सर्वाधिक उपयोग अमोनिया का होता है, यह हमारे बालों के pH मान को बढ़ा देती है तथा हानिकारक मानी जाती है।
2. (D) सभी विकल्प सत्य है।
3. (A) वाटर कांच या सोड़ा कांच में सोडियम व कैल्शियम कार्बोनेट तथा सिलिका मिली होती है।
4. (B) कांच का सर्वश्रेष्ठ रूप जेना कांच माना जाता है, यह मजबूती व तापमान सहन की क्षमता रखता है।
5. (A) फोटोक्रोमैटिक कांच में धूप व छांव के साथ रंग बदलने की प्रवृति होती है।
6. (A) फ्लिंट कांच प्रयोगशाला कार्यों जैसे- लेंस, प्रिंज्म आदि के लिए उपयोगी माना जाता है।
7. (A) क्राउन कांच का उपयोग पावर युक्त चश्में बनानें में होता है।
8. (A) क्रुक्स कांच की भी उपयोग नेत्रदोष को ठीक करने वाले लेंस व गॉगल बनाने में होता है।
9. (D) कोई भी युग्म गलत नहीं है।
10. (B) अच्छा साबुन कठोर जल के साथ झाग या क्रिया सही से नहीं करता, इसीलिए अपमार्जक यानी डिटरजेंट की आवश्यकता पड़ती है।
11. (B) मुलायम साबुन व शैम्पू में पोटैशियम लवण की अधिकता होती है।
12. (A) नहाने का साबुन उच्च फैटी अम्ल व पोटैशियम अम्ल।
13. (A) वांशिग सोडा को सोडियम कार्बोनेट (Na_2CO_3) कहा जाता है। यह पानी के साथ क्षारीय घोल उत्पन्न करता है तथा कपड़ा धोने, पानी की कठोरता दूर करने व बोरेक्स के निर्माण में उपयोगी होता है।
14. (D) सभी विकल्प सत्य हैं तथा साबुन के बारे में स्पष्टीकरण है।
15. (D) सभी विकल्प सत्य हैं तथा जामकर साबुन व डिटर्जेंट के जैव निम्नीकरण को समझाया गया है तथा प्रकटनाव व साबुन के संदर्भ को भी समझाया गया है।
16. (B) साबुन, पायसीकरण प्रक्रिया के द्वारा ग्रीज को हटाता है जबकि साबुन बनाने की विधि साबुनीकरण कहलाती है। बाकी सभी कथन सही हैं।
17. (B) सोडिएम बेंजोएट से मृदु पेय पदार्थों को लम्बे समय तक सुरक्षित रखा जाता है।

1. (B) Ammonia is most commonly used in hair dye, it increases the pH value of our hair and is considered harmful.
2. (D) All options are true.
3. (A) Water glass or soda glass contains sodium, calcium carbonate and silica.
4. (B) Jena glass is considered to be the best form of glass, it has strength and the ability to withstand temperature.
5. (A) Photochromatic glass has a tendency to change color with sunlight and shade.
6. (A) Flint glass is considered useful for laboratory works like lenses, prisms etc.
7. (A) Crown glass is used in making powered spectacles.
8. (A) Crooks glass is also used in making lenses and goggles to correct eye defects.
9. (D) Neither combination is wrong.
10. (B) Good soap does not lather or react properly with hard water, that is why detergent is required.
11. (B) Soft soaps and shampoos contain excess potassium salts.
12. (A) Bath soap high in fatty acids and potassium acids.
13. (A) Washing soda is called sodium carbonate (Na_2CO_3).It produces alkaline solution with water and is useful in washing clothes, removing hardness of water and making borax.
14. (D) All the options are true and have an explanation about soap.
15. (D) All the options are correct and biodegradation of soap and detergent has been explained and the context of detergent and soap has also been explained.
16. (B) Soap removes grease through the emulsification process while the process of making soap is called saponification. All the remaining statements are correct.
17. (B) Sodium benzoate helps preserve soft drinks for a longer period of time.

18. (A) सार्बिक अम्ल से सूखे मेवे को संरक्षित किया जाता है।
19. (D) सभी विकल्प खाद्य संरक्षण के लिए उपयोगी हैं।
20. (C) पाश्चुरीकृत दूध पीने योग्य होते हैं तथा इन्हें दो विधि से पाश्चुरीकृत किया जाता है। अत्यधिक तीव्र 70–72°C तापमान पर गर्म करके तेजी से 5°C तक ठण्डा करके अथवा 63°C पर 30 मिनट तक गर्म करके भी।
21. (B) पाश्चुरीकरण प्रकिया में दूध को सदैव क्वथनांक बिंदु से नीचे ही गर्म किया जाता है। क्योंकि दूध का क्वथनांक बिंदु लगभग 100.5°C या अधिक हो जाता है।
22. (A) अल्ट्रा हाई तापमान (UHT) पर 130–150°C पर 1–2 से० के लिए गर्म करके शीर्घ ठण्डा करना।
23. (A) NPK – अर्थात् नाइट्रोजन, फास्फोरस व पोटाश में युक्त उर्वरक
24. (C) कैल्शियम सुपर फास्फेट एक फास्फेटी उर्वरक हैं।
25. (D) यूरिया में नाइट्रोजन का प्रतिशत– 45 % से 48% के बीच
26. (C) 2.2 kg यूरिया (1000 ग्राम यूरिया में 460 ग्राम नाइट्रोजन)
27. (A) यूरिया में नाइट्रोजन एमाइड के रूप में होता है जबकि पौधे इसे नाइट्रेट के रूप में स्वीकार करते हैं।
28. (A) यूरिया या कार्बामाइड पर्णीय (Foliar) छिड़काव के लिए सबसे बेहतर होती है।
29. (C) अजोला– एक जैव उर्वरक हैं जो मुख्य रूप से धान की उपज बढ़ाने तथा कुक्कुट, मछली व पशुओं के चारे के रूप में उपयोगी होता है।
30. (B) सनई का उपयोग हरी खाद के तौर पर ज्यादा उपयोगी व प्रचलित है।
31. (B) नीम का लेपन यूरिया के तीव्र घुलन को कम करता है। बाकी सभी विकल्प नीम कोटेड यूरिया को स्पष्ट कर रहे हैं।
32. (*) इसमें सभी कथन सत्य है तथा नैनो यूरिया लिक्विड के बारे में जानकारी साझा कर रहें हैं।
33. (C) अधिक नाइट्रोजनी उर्वरक की उपयोगिता मृदा अम्लीयता बढ़ा देती है।
34. (C) यूरिया या कार्बामाइड जिसका रासायनिक सूत्र (NH_2CONH_2) है इस प्रकार इसमें कार्बन, हाइड्रोजन, आक्सीजन व नाइड्रोजन तत्व की उपस्थिति है।
35. (B) उर्वरक में खाद (गोबर या खर–पतवार से बनी) की तुलना में पोषक तत्व ज्यादा होते हैं। हालांकि उर्वरक का ज्यादा उपयोग मृदा की भौतिक व रासायनिक दशा को खराब करता है।
36. (D) नैनों यूरिया लिक्विड की एक बोतल (500ml) में नाइट्रोजन सांद्रता 4% है हालांकि इसकी प्रभावी क्षमता लगभग 80% है जबकि सामान्य यूरिया की प्रभावी क्षमता मात्र 25% ही मानी जाती है।
37. (D) सभी विकल्प/युग्म सत्य मानक पर हैं।
38. (A) कैनिट जिसमें 12–16% तक पोटैशियम प्राप्त होता है।

18. (A) Dry fruits are preserved with Sorbic acid.
19. (D) All options are useful for food preservation.
20. (C) Pasteurized milk is drinkable and is pasteurized in two ways. By heating very intensely to a temperature of 70-72°C and cooling it rapidly to 63°C or even by heating it at 63°C for 30 minutes.
21. (B) In the pasteurization process, milk is always heated below the boiling point. Because the boiling point of milk becomes approximately 100.5°C or more.
22. (A) Heating at Ultra High Temperature (UHT) at 130-150°C for 1-2s and cooling the top.
23. (A) NPK means fertilizer containing nitrogen, phosphorus and potash.
24. (C) Calcium Super Phosphate is a phosphatic fertilizer.
25. (D) The percentage of nitrogen in urea is between 45% to 48%.
26. (C) 2.2 kg urea (460 grams nitrogen in 1000 grams urea)
27. (A) Nitrogen in urea is in the form of amide while plants accept it in the form of nitrate.
28. (A) Urea or carbamide is best for foliar spraying.
29. (C) Azolla- is a bio-fertilizer which is mainly useful in increasing the yield of paddy and as fodder for poultry, fish and animals.
30. (B) The use of Sanaie as green manure is more useful and popular.
31. (B) Neem application reduces the rapid dissolution of urea. All other options are clear Neem Coated Urea.
32. (*) All the statements in this are true and we are sharing information about Nano Urea Liquid.
33. (C) Use of excessive nitrogenous fertilizers increases soil acidity.
34. (C) Urea or Caramide whose chemical formula is (NH_2CONH_2) thus contains the presence of carbon, hydrogen, oxygen and nitrogen elements.
35. (B) Fertilizer contains more nutrients than manure (made from cow dung or weeds). However, excessive use of fertilizers deteriorates the physical and chemical condition of the soil.
36. (D) The nitrogen concentration in one bottle (500ml) of Nano Urea Liquid is 4% however its effective capacity is around 80% whereas the effective capacity of normal urea is considered to be only 25%.
37. (D) All options/combinations are on true standard.
38. (A) Kainite in which potassium is obtained till 12-16%.

39. (A) नाइट्रोजन उर्वरक गेहूं व धान की खेती के लिए ज्यादा आवश्यक मानें जाते हैं।

40. (C) उर्वरक में अधिकांश- C/H/N/O/K आदि प्राप्त होता है, हाइड्रोजन (H) न के बराबर।

41. (B) रबर को मजबूत बनानें के लिए उसमें मुख्य रूप से सल्फर व अन्य रसायनों को मिलाकर गर्म किया जाता है जिसे वल्कनीकरण कहा जाता है।

42. (D) सभी विकल्प सत्य हैं।

43. (C) पॉलीआइसोप्रीन जो कि आइसोप्रीन से बनता है प्राकृतिक रबर कहलाता है।

44. (D) सभी कथन सत्य हैं और रबर के बारे में जानकारी का विस्तार दे रहे हैं।

45. (A) बूना-5 रबर स्टाइरीन व ब्यूटाडाइन मोनोमर से निर्मित कृत्रिम रबर है जिसके द्वारा आटोमोबाइल के टायर, केवल इन्शुलेसन, वेल्ट व जूते के शोल आदि बनाये जाते हैं।

46. (B) अफीम- कच्चे फलों के सूखे लेटेक्स से प्राप्त होता है। अफीम के पौधे को वैज्ञानिक रूप में पैपेवर-सोम्नीफेरम कहा जाता है और इसी से कॉडीन व मॉर्फिन प्राप्त करते हैं (12% तक) और मार्फीन को ही प्रसंस्कृत करके हेरोइन प्राप्त होती है। अफीम में 25 प्रकार के एल्केलायड व मेकोनिक अम्ल प्राप्त होता है।

47. (D) सभी कथन सही हैं तथा चाय की समझ को बड़ा रहे हैं।

48. (D) बेंजीन प्रदूषण के प्रमुख घटकों में से सिगरेट या तम्बाकू का धुंआ, लकड़ी का जलना व गाड़ियों के धुएँ आदि हैं।

49. (D) ई-सिगरेट पीना भी हानिकारक होता है, इसके अधिक उपयोग से आदत लग जाती है तथा रक्तचाप न हृदप रोग की समस्या बढ़ सकती है।

50. (A) सिगरेट के धुंए में मुख्य रूप में कार्बन मोनोक्साइड व निकोटीन होता है हालांकि इसके अलावा भी हाइड्रोजन सायनाइड (HCN) व नाइट्रोजन आक्साइड बेंजीन, एक्रोलिन, फर्मेल्डिहाइड आदि के प्रदूषण भी मिलते हैं।

51. (D) सभी कथन सत्य है तथा निकोटीन से जुड़ी जानकारी बढ़ाता है।

52. (A) बियर अंकुरित जौ से बनी शराब है।

53. (A) शीरा के किण्वन से स्प्रिट ऑफ वाइन यानी एथिल एल्कोहॉल प्राप्त होती है।

54. (D) सभी कथन सत्य हैं

55. (A) रम में एल्कोहॉल की प्रतिशत मात्रा तुलनात्मक रूप में ज्यादा होती है।

56. (B) अफीम/पोस्ता में हेरोइन ड्रग्स प्राप्त होती है।

57. (B) कृत्रिम मधुरक जैसे सैक्रीन मधुमेह रोगियों के भोजन में मिठास के लिए शामिल किए जा सकते हैं क्योंकि यह कैलोरी रहित होते हैं।

58. (C) कृत्रिम मधुरक शून्य कैलोरी व शून्य पोषण मान वाले होते हैं।

39. (A) Nitrogenous fertilizers are considered more essential for the cultivation of wheat and paddy.

40. (C) Most of the C/H/N/O/K etc. is found in fertilizer, hydrogen (H) is negligible.

41. (B) To make rubber stronger, mainly Sulphur and other chemicals are added to it and heated. Which is called vulcanization.

42. (D) All options are true.

43. (C) Polyisoprene which is made from isoprene is called natural rubber.

44. (D) All the statements are true and give detail of information about rubber.

45. (A) Buna-5 rubber is an artificial rubber made from styrene and butadiene monomer, which is used to make automobile tyres, insulation welts and shoelaces etc.

46. (B) Opium – obtained from dried latex of raw fruits. The opium plant is scientifically called Paver soniferum and from it codeine and morphine are obtained (up to 12%) and by processing morphine itself, heroin is obtained. 25 types of alkaloids like carnic acid are found in opium.

47. (D) All the statements are correct and enhance the understanding of tea.

48. (D) The main components of benzene pollution are cigarette or tobacco smoke, burning of wood and vehicle exhaust etc.

49. (D) Smoking e-cigarette is also harmful, excessive use of it leads to habit formation and can increase the problem of blood pressure and heart disease.

50. (A) Cigarette smoke mainly contains carbon monoxide and nicotine, however, apart from this, pollutants like hydrogen cyanide (HCN) and nitrogen oxides, benzene, acrolein, formaldehyde etc are also found.

51. (D) All statements are true and add information about nicotine.

52. (A) Beer is alcohol made from germinated barley.

53. (A) Spirit of wine i.e. ethyl alcohol is obtained by fermentation of molasses.

54. (D) All the statements are true

55. (A) Relative percentage of alcohol in rum it is more.

56. (B) Heroin drugs are obtained from opium/poppy.

57. (B) Artificial sweeteners like saccharin can be added to the diet of diabetic patients to add sweetness as they are calorie free.

58. (C) Artificial sweeteners have zero calories and zero nutritional value.

59. (D) सभी जैसे- सैक्रीन, सुक्रालोज़, एस्पार्टेम, नियोटेम, एसीसल्फेम के आदि कृत्रिम मधुरक हैं।

60. (A) मार्फीन अफीम का मुख्य अवयव है।

61. (D) सभी कथन सत्य हैं और सीमेंट में जुड़ी जानकारी साझा करते है।

62. (B) कंक्रीट व लोहे की रॉड (सरिया) का मिश्रण ही RCC कहलाता है।

63. (B) पोर्टलैण्ड सीमेंट में जिप्सम मिलाकर उसे शीघ्र जमने से रोका जाता है।

64. (C) ट्राई नाइट्रो क्लोरोफार्म विस्फोटक नहीं है बल्कि शाकनाशी व कीटनाशी है इसे क्लोरोपिक्रिन भी कहा जाता है तथा प्रथम विश्वयुद्ध में इसे हथियार के रूप में उपयोग में लाया गया था।

65. (A) TNG को नोबल का तेल कहा जाता है, इसी में डायनामाइट नामक प्रसिद्ध विस्फोटक बनता है।

66. (D) सभी कथन सत्य हैं।

67. (D) सभी कथन सत्य है।

68. (D) कठोर जल का उपयोग उपरोक्त किसी भी विकल्प के साथ संभव नहीं है। कठोर जल वह होते हैं जिनमें कैल्शियम व मैग्नीशियम लवणों की अधिकता हो जाती है। कठोर जल के साथ साबुन झाग नहीं देते।

69. (B) वर्षा जल को पानी का शुद्धतम रूप मानते हैं क्योंकि यह सीधे पानी की बूंदों के संघनन से प्राप्त होता है। इस जल को मृदु जल भी कहा जाता है।

70. (B) पानी (H_2O) का विशेष द्विध्रुव आघूर्ण अधिक है इसीलिए यह आयनिक लवणों का अच्छा विलायक है।

71. (C) उत्क्रम परासरण (RO) सही उत्तर है।

72. (A) फिटकिरी गंदले पानी को स्कंदन विधि से साफ करती है।

73. (C) एंथ्रेसाइट सर्वोत्तम किस्म का कोयला है।

74. (D) हीरा सबसे शुद्धतम रूप में मौजूद है, हालांकि कोक भी लगभग शुद्ध रूप होता है।

75. (A) पेड़-पौधों से

76. (A) एन्थ्रेसाइट सबसे उच्चतम कोटि का जबकि पीट कोयला निम्नतम कोटि का होता है।

77. (B) जीवधारियों में श्वसन क्रिया।

78. (E) उपरोक्त में कोई नहीं, सभी उदाहरण भंजक आसवन विधि से प्राप्त होते हैं अर्थात् मानव द्वारा बनाये गये हैं।

79. (D) सभी विकल्प सत्य है।

80. (A) एथिल एल्कोहॉल व पेट्रोल का मिश्रण।

81. (B) कोल गैस मीथेन + कार्बन मोनो आक्साइड (CO) व हाइड्रोजन (H) का मिश्रण है।

82. (C) प्राकृतिक गैस को जीवाश्म ईंधनों में सबसे बेहतर मानी जाती है न कि पेट्रोल

83. (B) सीटेन संख्या डीजल ईंधन गुणवत्ता का निर्धारक है लगभग 48 से 50 सीटेन नंबर का डीजल अच्छा माना जाता है। कम सीटेन संख्या का डीजल बेहतर नहीं होता है।

59. (D) All like saccharin, sucralose, aspartame, neotame, of acesulfame are artificial sweeteners.

60. (A) Morphine is the main ingredient of opium.

61. (D) All the statements are true and the information related to cement is correct.

62. (B) The mixture of concrete and iron rods is called RCC.

63. (B) By adding gypsum to portland cement, it is prevented from setting quickly.

64. (C) Tri nitro chloroform is not an explosive but is a herbicide and insecticide. It is also called chloropicrin and was used as a weapon in the First World War.

65. (A) TNG is called noble oil, the famous explosive called dynamite is made from it.

66. (D) All the statements are true.

67. (D) All the statements are true.

68. (D) Use of hard water is not possible with any of the above options. Hard water is that which contains excess of calcium and magnesium salts. Soap does not lather with hard water.

69. (B) Rain water is considered to be the purest form of water because it is obtained directly from condensation of water drops. This water is also called soft water.

70. (B) The specific dipole moment of water (H_2O) is high, hence it is a good solvent of ionic salts.

71. (C) Reverse Osmosis (RO) is the correct answer.

72. (A) Alum cleans dirty water by coagulation.

73. (C) Anthrasite is the best type of coal.

74. (D) Diamond exists in its purest form, although Charcoal also exists in almost pure form.

75. (A) From trees and plants

76. (A) Anthrasite is of the highest grade while peat coal is of the lowest grade.

77. (B) Respiration in living organisms.

78. (E) None of the above, all the examples are obtained by fractional distillation method i.e. they are made by humans.

79. (D) All the options are true.

80. (A) Mixture of ethyl alcohol and petrol.

81. (B) Coal gas is a mixture of Methane, Carbon monoxide (CO) and Hydrogen (H).

82. (C) Natural gas is considered the best among fossil fuels and not petrol.

83. (B) Cetane number is the determinant of diesel fuel quality. Diesel of about 48 to 50 cetane number is considered good. Diesel with lower Cetane number is not better.

84. (E) ऑक्टेन संख्या पेट्रोल ईंधन जिसे गैसोलीन भी कहा जाता है का निर्धारक मानते है।

85. (A)और (E) सभी जैव यौगिकों का अनिवार्य तत्व कार्बन (C) होता है। हालांकि इसमें (E) विकल्प भी सही है।

86. (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं अर्थात् सभी कथन सत्य है।

87. (C) रेशम प्राकृतिक तंतु है जिसमें फाइब्रोइन व सेरिसिन प्रोटीन प्राप्त होता है।

88. (E) केवलॉर व हेक्सॉन आदि का उपयोग बुलेट प्रूफ वस्तुओं। वस्त्र बनाने में होता है। कार्बन फाइबर मिश्रित सामग्री, स्टील व डायनेमा, टाइटेनियम, आर्मिड अथवा टवारोन फाइबर आदि भी बुलेट प्रूफ मैटेरियल बनाने के काम आते हैं।

89. (C) टेट्रा एथिल लेड (TEL)

90. (D) एक से अधिक विकल्प सत्य है परन्तु विकल्प (C) गलत है क्योंकि रेयान एक अर्ध संश्लेषित रेशा है।

91. (B) कपास व जूट प्राकृतिक पादप रेशा है जो कि कार्बोहाइड्रेड के सेलुलोज़ प्रकार से बनें होते हैं।

92. (A) नायलॉन

93. (B) मेलामाइन, बैकेलाइट, पॉलीयूरीथेन, ऐपॉक्सी, फ्यूरॉन, सिलिकॉन रेजिन, फेनोलिक आदि थर्मोसेटिंग प्लास्टिक के उदाहरण है।

94. (A) मेथिल ऑरेंज़ व कांगो रेड एजो रंजक है।

95. (D) सभी युग्म सही रूप में सुमेलित हैं।

96. (D) सभी युग्म सत्य सुमेलित हैं।

97. (E) उपर्युक्त में से कोई नहीं, क्योंकि सभी उदाहरण रासायनिक परिवर्तन से हैं व ऊष्माक्षेपी है।

98. (D) उपर्युक्त में एक से अधिक

99. (A) मीथेन बायोगैस का प्रमुख अवयव है (50-75%) इसके अलावा CO_2 (25-50%) नाइट्रोजन (0 - 10%) व हाइड्रोजन भी शामिल होता है।

100.(A) पटाखे में चमकदार रंग के लिए स्ट्रांशियम मुख्य रूप में जिम्मेदार है।

101.(D) ब्यूटेन, LPG का मुख्य अवयव है। (भारत के संदर्भ में ब्यूटेन : प्रोपेन = 60 : 40) यानी ब्यूटेन की मात्रा तुलनात्मक रूप से अधिक मानी जाती है।

102.(A) चूना पत्थर सीमेंट का मुख्य घटक है।

103.(A) पोटैशियम डाइक्रोमेट व सल्फ्युरिक अम्ल, ब्रोथलाइज़र में प्रयुक्त होता है। रार्बट फ्रैंक वोकेस्टीन ने 1950 के दशक में ब्रीथलाइज़र का आविष्कार किया था।

104.(D) कार्बन मोनोऑक्साइड

105.(C) 12 सिग्मा व 3 पाई बंध यानी कार्बन-कार्बन परमाणु के बीच 6 सिग्मा और कार्बन व हाइड्रोजन परमाणु के बीच 6 सिग्मा अर्थात् कुल 12 सिग्मा व तीन दोहरे बंधन पर 3 पाई बांड मौजूद है।

106.(D) कार्बन, हाइड्रोजन, नाइट्रोजन व ऑक्सीजन

84. (E) Octane number is considered to be the determinant of petrol fuel which is also called gasoline.

85. (A) and (E) The essential element of all organic compounds is Carbon (C). However, option (E) is also correct.

86. (D) None of the above i.e. all the statements are true.

87. (C) Silk is a natural fiber in which fibroin and sericin proteins are obtained.

88. (E) Use of Kevlar and Hexon etc. in bullet proof items. Used in making clothes. Carbon fiber composite materials, steel and Dyneema, titanium, aramid or Tavaron fiber etc. are also used to make bullet proof material.

89. (C) Tetra ethyl lead (TEL)

90. (D) More than one option is true but option (C) is wrong because rayon is a semi-synthetic fiber.

91. (B) Cotton and jute are natural plant fibers made of cellulose type of carbohydrate.

92. (A) Nylon

93. (B) Melamine, Bakelite, polyurethane, epoxy furon, silicone resin, phenolic etc. are examples of thermosetting plastics.

94. (A) Methyl arginate and Congo red are azo dyes.

95. (D) All the pairs are correctly matched.

96. (D) All pairs are correctly matched.

97. (E) None of the above, because all the examples are from chemical changes and are exothermic.

98. (D) More than one of the above

99. (A) Methane (50-75%) is the main component of biogas. Apart from this, CO_2 (25-50%), nitrogen (0-10%) and hydrogen are also included.

100 (A) Strotium is mainly responsible for the bright color in crackers.

101. (D) Butane is the main component of LPG (Butane: Propane 60:40 in the context of India) i.e. the quantity of butane is considered comparatively higher.

102. (A) Limestone is the main component of cement.

103. (A) Potassium dichromate and sulfuric acid are used in bothlizer. Robert Frank Wockstein invented the Beathalizer in the 1950s.

104. (D) Carbon monoxide

105. (C) 12 sigma and 3 pie bonds i.e. 6 sigma between carbon and hydrogen atoms i.e. 6 sigma between carbon and hydrogen atoms i.e. total 12 sigma and 3 pie bonds are present on three double bonds.

106. (D) Carbon, hydrogen, nitrogen and oxygen

107.(D) मीथेन मुख्य घटक है।

108.(A) आइसोप्रीन

109.(D) कॉपर सल्फेट

110.(A) खरगोश से प्रसिद्ध अंगोरा ऊन प्राप्ता होता है। अंगोरा बकरी से जो ऊन मिलता है उसे मोहैर कहते हैं।

111.(A) कैल्शियम

112.(D) कैरोसीन में ऑक्सीजन उपस्थित नहीं है, यह वायुमण्डल से ऑक्सीजन लेकर जलता है।

113.(B) नाइट्रस ऑक्साइड (H_2O) को हँसने वाली गैस कहा जाता है। यह रंगहीन, गंधहीन व गैर-ज्वलनशील गैस है। इसका उपयोग सामान्य एनेस्थीसिया, दर्द निवारक में उपयोगी है। हंफ्री डेवी ने इसका नाम हंसने वाली गैस दिया था।

114.(D) कार्बन डाईऑक्साइड (CO_2)

115.(E) फलरीन कार्बन का अपररूप (एलोट्रोप) है जिसे बकीबाल या C-60 भी कहा जाता है। हालांकि आजकल C-70, C-90, C-120 प्रकार के भी फुलरीन उपलब्ध हैं।

116.(B) सिलिकॉन डाईऑकसाइड (SiO_2)

117.(D) सल्फोनेट

118.(E) मानव पशीनें में कई तत्व व यौगिक प्राप्त होते हैं जैसे- नमक, यूरिया, खनिज अम्ल, सोडियम, पोटैशियम, कैल्शियम, मैग्नीशियम, जिंक आदि।

119.(B) एल्कीन

120.(A) CO_2

121.(A) टेट्रा फ्लोरो एथिलीन

122.(B) फिनॉल व फर्मेल्डिहाइड के मिश्रण में बैकेलाइट बनता है। सिंथेटिक घटकों में बना पहला प्लास्टिक है जिसे लियो बैकेलाइट ने 1907 में बनाया था। यह थर्मोसेटिंग प्लास्टिक है।

123.(A) कार्बन लगभग सभी कार्बनिक यौगिकों में मिलता है।

124.(A) ब्यूटेन

125.(A) एथिल एल्कोहॉल

126.(C) शराब

127.(A) वाटर गैस- कार्बन मोनोआक्साइड व हाइड्रोजन ($CO + H_2$) का मिश्रण है।

128.(D) पेनिसिलीन, एण्टीबायोटिक दवाओं के अधिक उपयोग में सुपरबग की संभावना बढ़ जाती है। फ्लू अथवा वायरस के प्रभाव में एण्टीबायोटिस काम नहीं करती है।

107. (D) Methane is the main component.

108. (A) Isoprene

109. (D) Copper sulphate

110. (A) The famous Angora wool is obtained from rabbit. The wool obtained from Angora goat is called mohar.

111. (A) Calcium

112. (D) Oxygen is not present in kerosene, it burns by taking oxygen from the atmosphere.

113. (B) Nitrous oxide (H_2O) is called laughing gas. It is colourless, odorless and non-flammable gas. Its use is useful in general anesthesia pain relief. Humphry Duby named it laughing gas.

114. (D) Carbon dioxide (CO_2)

115. (E) Fullerene is an allotrope of carbon, which is also called Vakibal or C-60. However, nowadays fullerenes of C-70, C-90, C-120 types are also available.

116. (B) Silicon dioxide (SiO_2)

117. (D) Sulfonate

118. (E) Many elements and compounds are found in human sweat like salt, urea, mineral acid, sodium, potassium, calcium, magnesium, zinc etc.

119. (B) Alkene

120. (A) CO_2

121. (A) Tetra fluoro ethylene

122. (B) Bakelite is formed in the mixture of phenol and formaldehyde. The first plastic made from synthetic components was created by Leo Bakelite in 1907. It is a thermosetting plastic.

123. (A) Carbon is found in almost all organic compounds.

124. (A) Butane

125. (A) Ethyl alcohol

126. (C) Liquor

127. (A) Water gas is a mixture of carbon monoxide and hydrogen ($CO+H_2$).

128. (D) Excessive use of penicillin and antibiotics increases the possibility of superbugs. Antibiotics do not work against flu or virus.