

Some Basic Concepts of chemistry

Set 2

Q51. प्रतिशत संरचना (Percentage Composition) ज्ञात की जाती है –

- a) किसी तत्व के द्रव्यमान \div यौगिक के द्रव्यमान $\times 100$
- b) यौगिक के द्रव्यमान \div तत्व के द्रव्यमान $\times 100$
- c) द्रव्यमान \times आयतन $\div 100$
- d) उपरोक्त में से कोई नहीं

उत्तर: a) किसी तत्व के द्रव्यमान \div यौगिक के द्रव्यमान $\times 100$

Q52. H_2O में हाइड्रोजन का प्रतिशत है –

- a) 10%
- b) 11.1%
- c) 12.5%
- d) 16%

उत्तर: b) 11.1%

Q53. H_2O में ऑक्सीजन का प्रतिशत है –

- a) 88.9%
- b) 87%
- c) 80%
- d) 75%

उत्तर: a) 88.9%

Q54. CO_2 में कार्बन का प्रतिशत है –

- a) 12%
- b) 27%
- c) 40%
- d) 50%

उत्तर: b) 27%

Q55. CO_2 में ऑक्सीजन का प्रतिशत है –

- a) 60%
- b) 70%
- c) 73%
- d) 88%

उत्तर: c) 73%

Q56. H_2SO_4 में सल्फर का प्रतिशत है –

- a) 32.7%
- b) 30%
- c) 20%
- d) 50%

उत्तर: a) 32.7%

Q57. H_2SO_4 में ऑक्सीजन का प्रतिशत है –

- a) 65.3%

b) 60%

c) 75%

d) 80%

उत्तर: a) 65.3%

Q58. Na_2CO_3 में सोडियम का प्रतिशत है –

a) 43%

b) 46%

c) 40%

d) 30%

उत्तर: b) 46%

Q59. Na_2CO_3 में कार्बन का प्रतिशत है –

a) 11%

b) 12%

c) 13%

d) 14%

उत्तर: c) 13%

Q60. Na_2CO_3 में ऑक्सीजन का प्रतिशत है –

a) 40%

b) 42%

c) 44%

d) 46%

उत्तर: c) 44%

Q61. NH_3 में हाइड्रोजन का प्रतिशत है –

a) 14%

b) 15%

c) 17.6%

d) 20%

उत्तर: c) 17.6%

Q62. NH_3 में नाइट्रोजन का प्रतिशत है –

a) 80%

b) 82.4%

c) 85%

d) 90%

उत्तर: b) 82.4%

Q63. CH_4 में कार्बन का प्रतिशत है –

a) 70%

b) 75%

c) 80%

d) 85%

उत्तर: c) 80%

Q64. CH_4 में हाइड्रोजन का प्रतिशत है –

a) 20%

b) 25%

c) 15%

d) 10%

उत्तर: a) 20%

Q65. ग्लूकोज़ ($C_6H_{12}O_6$) का अनुपाती सूत्र (Empirical Formula) है –

a) CH_2O

b) $C_6H_6O_6$

c) $C_2H_4O_2$

d) CHO

उत्तर: a) CH_2O

Q66. H_2O_2 का अनुपाती सूत्र है –

a) HO

b) H_2O

c) H_2O_2

d) O_2H_2

उत्तर: a) HO

Q67. CH_3COOH का अनुपाती सूत्र है –

a) CH_2O

b) $C_2H_4O_2$

c) CHO

d) CH_3COOH

उत्तर: a) CH_2O

Q68. एथेन (C_2H_6) का अनुपाती सूत्र है –

a) CH

b) CH_2

c) C_2H_6

d) CH_3

उत्तर: d) CH_3

Q69. ब्यूटेन (C_4H_{10}) का अनुपाती सूत्र है –

a) C_2H_5

b) CH_2

c) CH_3

d) C_4H_{10}

उत्तर: a) C_2H_5

Q70. ग्लूकोज़ ($C_6H_{12}O_6$) का आणविक द्रव्यमान है –

a) 160 g

b) 162 g

c) 180 g

d) 182 g

उत्तर: c) 180 g

Q71. CH_4 का आणविक द्रव्यमान है –

a) 12 g

b) 14 g

c) 16 g

d) 18 g

उत्तर: c) 16 g

Q72. CO_2 का आणविक द्रव्यमान है –

a) 42 g

b) 44 g

c) 46 g

d) 48 g

उत्तर: b) 44 g

Q73. SO_2 का आणविक द्रव्यमान है –

a) 60 g

b) 62 g

c) 64 g

d) 66 g

उत्तर: c) 64 g

Q74. NH_3 का आणविक द्रव्यमान है –

a) 15 g

b) 16 g

c) 17 g

d) 18 g

उत्तर: c) 17 g

Q75. H_2SO_4 का आणविक द्रव्यमान है –

a) 96 g

b) 98 g

c) 100 g

d) 102 g

उत्तर: b) 98 g

Q76. 1 फर्मी = ? मीटर

a) 10^{-12}

b) 10^{-15}

c) 10^{-10}

d) 10^{-6}

उत्तर: b) 10^{-15}

Q77. 1 प्रकाश वर्ष = ? km

a) 9.46×10^{12}

b) 9.46×10^{15}

c) 9.46×10^{12} km

d) 9.46×10^{18} km

उत्तर: c) 9.46×10^{12} km

Q78. 1 eV = ? J

a) 1.6×10^{-19}

b) 1.6×10^{-17}

c) 1.6×10^{-18}

d) 1.6×10^{-20}

उत्तर: a) 1.6×10^{-19}

Q79. 1 Å (आंगस्ट्रॉम) = ? cm

a) 10^{-8}

b) 10^{-9}

c) 10^{-10}

d) 10^{-7}

उत्तर: a) 10^{-8} cm

Q80. 1 nm = ? m

a) 10^{-9}

b) 10^{-10}

c) 10^{-8}

d) 10^{-11}

उत्तर: a) 10^{-9}

Q81. 1 कैलोरी = ? जूल

a) 2.18

b) 3.18

c) 4.18

d) 5.18

उत्तर: c) 4.18

Q82. 1 amu = ? kg

a) 1.66×10^{-27}

b) 1.66×10^{-24}

c) 1.66×10^{-25}

d) 1.66×10^{-23}

उत्तर: a) 1.66×10^{-27}

Q83. 1 न्यूटन = ? डाइन

a) 10^3

b) 10^4

c) 10^5

d) 10^6

उत्तर: c) 10^5

Q84. 1 जूल = ? एर्ग

a) 10^3

b) 10^5

c) 10^7

d) 10^9

उत्तर: c) 10^7

Q85. 1 बार = ? Pa

a) 10^5

b) 10^6

c) 10^4

d) 10^3

उत्तर: a) 10^5

Q86. 1 प्रकाश वर्ष = ? AU

a) 6.3×10^3

b) 6.3×10^4

c) 6.3×10^5

d) 6.3×10^6

उत्तर: b) 6.3×10^4

Q87. 1 Å = ? nm

a) 0.1

b) 10

c) 100

d) 1000

उत्तर: a) 0.1

Q88. 1 मोल में कितने कण होते हैं?

a) 6.022×10^{22}

b) 6.022×10^{23}

c) 6.022×10^{24}

d) 6.022×10^{26}

उत्तर: b) 6.022×10^{23}

Q89. 1 Wb (वेबर) = ? T m²

a) 1

b) 10

c) 100

d) 0.1

उत्तर: a) 1

Q90. 1 Ci (क्यूरी) = ? dps

a) 3.7×10^{10}

b) 3.7×10^{12}

c) 3.7×10^{14}

d) 3.7×10^9

उत्तर: a) 3.7×10^{10}

Q91. बल ($F = ma$) का विमागत सूत्र है –

a) $[MLT^{-2}]$

b) $[M^2LT^{-2}]$

c) $[ML^2T^{-2}]$

d) $[ML^{-1}T^{-2}]$

उत्तर: a) $[MLT^{-2}]$

Q92. संवेग ($p = mv$) का विमागत सूत्र है –

a) $[MLT^{-1}]$

b) $[M^2LT^{-2}]$

- c) $[ML^2T^{-2}]$
 - d) $[ML^2T^{-1}]$
- उत्तर: a) $[MLT^{-1}]$

Q93. ऊर्जा ($E = mc^2$) का विमागत सूत्र है –

- a) $[ML^2T^{-2}]$
- b) $[M^2L^2T^{-2}]$
- c) $[ML^2T^{-3}]$
- d) $[M^0L^2T^{-2}]$

उत्तर: a) $[ML^2T^{-2}]$

Q94. विद्युत प्रतिरोध (R) का विमागत सूत्र है –

- a) $[ML^2T^{-3}A^{-2}]$
- b) $[ML^2T^{-2}]$
- c) $[ML^2T^{-3}]$
- d) $[M^2LT^{-2}]$

उत्तर: a) $[ML^2T^{-3}A^{-2}]$

Q95. प्रेरकत्व (L) का विमागत सूत्र है –

- a) $[ML^2T^{-2}A^{-2}]$
- b) $[ML^2T^{-3}A^{-2}]$
- c) $[ML^2T^{-1}A^{-2}]$
- d) $[ML^2T^{-2}A^{-1}]$

उत्तर: a) $[ML^2T^{-2}A^{-2}]$

Q96. चुंबकीय क्षेत्र (B) का विमागत सूत्र है –

- a) $[MT^{-2}A^{-1}]$
- b) $[MLT^{-2}]$
- c) $[ML^2T^{-2}]$
- d) $[M^2LT^{-2}]$

उत्तर: a) $[MT^{-2}A^{-1}]$

Q97. धारिता (C) का विमागत सूत्र है –

- a) $[M^{-1}L^{-2}T^4A^2]$
- b) $[ML^2T^{-2}]$
- c) $[M^2L^2T^{-2}]$
- d) $[ML^2T^{-3}]$

उत्तर: a) $[M^{-1}L^{-2}T^4A^2]$

Q98. चुंबकीय फ्लक्स (Φ) का विमागत सूत्र है –

- a) $[ML^2T^{-2}A^{-1}]$
- b) $[ML^2T^{-2}]$
- c) $[ML^2T^{-3}]$
- d) $[M^2L^2T^{-2}]$

उत्तर: a) $[ML^2T^{-2}A^{-1}]$

Q99. प्रकाश का वेग (c) का विमागत सूत्र है –

- a) $[LT^{-1}]$
- b) $[L^2T^{-2}]$
- c) $[M^0LT^0]$

d) $[MLT^{-2}]$

उत्तर: a) $[LT^{-1}]$

Q100. बलाघूर्ण (Torque) का विमागत सूत्र है –

a) $[ML^2T^{-2}]$

b) $[MLT^{-2}]$

c) $[M^2L^2T^{-2}]$

d) $[ML^2T^{-3}]$

उत्तर: a) $[ML^2T^{-2}]$