



पॉलिटेक्निक

प्रवेश परीक्षा, पेपर 2021

भाग I: गणित

- पाँच व्यक्ति सामाजिक कार्य करने में क्रमशः 10, 7, 13, 20, 15 घंटे का समय लेते हैं। समयों का माध्य ज्ञात कीजिए।
(a) 13 (b) 11
(c) 10 (d) 12
- यदि 52 आदमी एक काम को 35 दिन में पूरा कर सकते हैं, तो 28 आदमी उसी काम को कितने दिनों में करेंगे?
(a) 60 दिन (b) 65 दिन
(c) 70 दिन (d) 50 दिन
- k का मान ज्ञात कीजिए, यदि बिन्दु $A(2, 3)$, $B(4, k)$ और $C(6, -3)$ संरेख हैं।
(a) 0 (b) 2
(c) 1 (d) 3
- यदि $8\cot\theta = 15$, तब $\frac{(2 + 2\sin\theta)(1 - \sin\theta)}{(1 + \cos\theta)(2 - 2\cos\theta)}$ है।
(a) $64/225$ (b) $225/64$
(c) $33/64$ (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- ऊँचाई 14 सेमी वाले एक लम्बवृत्तीय बेलन का वक्रपृष्ठीय क्षेत्रफल 88 सेमी² है। बेलन के आधार का व्यास ज्ञात कीजिए।
(a) 6 सेमी (b) 4 सेमी
(c) 3 सेमी (d) 2 सेमी
- एक शंकु की ऊँचाई 16 सेमी है और आधार की त्रिज्या 12 सेमी है। पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।
(a) 537.6 सेमी² (b) 657.6 सेमी²
(c) 357.6 सेमी² (d) 753.6 सेमी²
- $p^4 - 81$ के गुणनखण्ड है
(a) $(p^2 - 3)(p^2 + 3)$ (b) $(p - 3)(p + 3)(p + 9)$
(c) $(p - 9)^3(p + 9)^2$ (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
- यदि $\frac{1}{x+1} + \frac{1}{x+2} = \frac{2}{x+10}$, तो x का मान होगा
(a) $-\frac{17}{26}$ (b) $-\frac{7}{26}$
(c) $-\frac{25}{17}$ (d) $-\frac{26}{17}$
- यदि किसी संख्या से उस संख्या का $2/5$ गुना घटाया जाये, तो 72 प्राप्त होता है। संख्या होगी
(a) 150 (b) 120
(c) 130 (d) 140
- मिट्टी से ऊँचाई 24 सेमी और आधार त्रिज्या 6 सेमी वाला एक शंकु बनाया जाता है। एक बच्चे ने इसे गोले के आकार में बदल दिया। गोले की त्रिज्या है
(a) 4 सेमी (b) 3 सेमी
(c) 5 सेमी (d) 6 सेमी
- समीकरण $ax^2 + bx + c = 0$ के मूल एक-दूसरे के व्युत्क्रम होंगे, यदि
(a) $ab = c$ (b) $c = a$
(c) $b = c$ (d) $a = b$
- यदि $x - 1$, $4x^3 + 3x^2 - 4x + k$ का एक गुणनखण्ड है, तो k का मान ज्ञात कीजिए।
(a) 2 (b) 3 (c) -2 (d) -3

13. यदि एक वृत्त का परिमाप और क्षेत्रफल संख्यात्मक रूप से बराबर हैं, तब वृत्त की त्रिज्या है

- (a) 7 मात्रक (b) π मात्रक
(c) 2 मात्रक (d) 4 मात्रक

14. एक आदमी दक्षिण की ओर 10 मी जाता है उसके पश्चात् पश्चिम की ओर 24 मी जाता है। आरम्भ बिन्दु से व्यक्ति अब कितनी दूर है?

- (a) 15 मी (b) 21 मी (c) 25 मी (d) 26 मी

15. यदि ΔPQR , Q पर समकोण हो, $PQ = 5$ सेमी और $PR + QR = 25$ सेमी हो, तब $\sin P$ का मान होगा

- (a) $12/13$ (b) $5/13$
(c) $12/5$ (d) इनमें से कोई नहीं

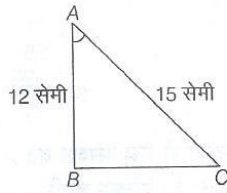
16. एक बिन्दु Q से एक वृत्त पर स्पर्श रेखा की लम्बाई 24 सेमी तथा बिन्दु Q से वृत्त के केन्द्र की दूरी 25 सेमी है। वृत्त की त्रिज्या है

- (a) 15 सेमी (b) 7 सेमी
(c) 12 सेमी (d) 24.5 सेमी

17. यदि $\log_5(0.04) = x$, x का मान होगा

- (a) 2 (b) -4
(c) -2 (d) 4

18. दिए गए चित्र में, $\angle ABC = 90^\circ$, $AC = 15$ सेमी, $AB = 12$ सेमी, तब $BC = ?$



- (a) 13 सेमी (b) 4 सेमी
(c) 9 सेमी (d) 45 सेमी

19. असंभव घटना की प्रायिकता है

- (a) $1/2$ (b) 0
(c) 1 (d) $1/3$

20. संख्याओं की उस सूची के प्रथम 24 पदों का योग ज्ञात कीजिए, जिसका n वाँ पद $a_n = 3 + 2n$ है।

- (a) 612 (b) 627
(c) 672 (d) 622

21. किसी डिब्बे में भरा हुआ पेंट 9.375 मी² के क्षेत्रफल पर पेंट करने के लिए पर्याप्त है। इस डिब्बे के पेंट से 22.5 सेमी \times 10 सेमी \times 7.5 सेमी विमाओं की पेंट की जाने वाली ईंटों की संख्या होगी

- (a) 100 (b) 130
(c) 120 (d) 110

22. यदि ΔABC और ΔDEF में $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF} = \frac{5}{7}$, तब

क्षेत्रफल (ΔABC) : क्षेत्रफल (ΔDEF)?

- (a) 49:25 (b) 125:343
(c) 5:7 (d) 25:49

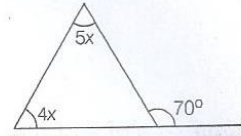
23. यदि $5 \tan \theta = 4$, तब $\frac{5 \sin \theta - 3 \cos \theta}{5 \sin \theta + 2 \cos \theta}$ का मान है

- (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$
(c) $\frac{1}{3}$ (d) इनमें से कोई नहीं

24. यदि $A = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$, तब A^2 का मान है

- (a) 1 (b) 0
(c) $2A$ (d) A

25. x का मान ज्ञात कीजिए।



- (a) 12° (b) 14°
(c) 8° (d) 10°

26. समान्तर चतुर्भुज में किन्हीं दो आसन्न कोण के अर्द्धक एक-दूसरे को प्रतिच्छेद करते हैं

- (a) 90° (b) 30°
(c) 45° (d) 60°

27. यदि $a + b = 10$ और $a^2 + b^2 = 58$, तब $a^3 + b^3$ का मान होगा

- (a) 350 (b) 370
(c) 380 (d) 360

28. यदि $\tan x + \cot x = 2$, तब $\tan^2 x + \cot^2 x$ का मान होगा

- (a) 2 (b) 4
(c) 3 (d) इनमें से कोई नहीं

29. यदि $\frac{2x+1}{3x-2} = \frac{9}{10}$, तो x बराबर है

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

30. सीमा और डॉल दो मित्र हैं। इसकी क्या प्रायिकता है कि दोनों का जन्मदिन एक ही दिन हो? (लीप वर्ष छोड़ने पर)

- (a) $\frac{4}{365}$ (b) $\frac{1}{365}$ (c) $\frac{364}{365}$ (d) 0

31. रेखाएँ $x = 3$, $x = y$ तथा x -अक्ष से प्राप्त त्रिभुज का क्षेत्रफल है

- (a) 1 वर्ग ईकाई (b) 2 वर्ग ईकाई
(c) $9/2$ वर्ग ईकाई (d) $7/2$ वर्ग ईकाई

32. एक द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए, जिसके शून्यकों का योग तथा गुणनफल क्रमशः -3 और 2 हैं।
 (a) $x^2 + 2x - 3$ (b) $x^2 + 3x + 1$
 (c) $x^2 + 3x + 2$ (d) $x^2 + x + 2$
33. यदि द्विघात समीकरण के मूलों का योग 6 तथा गुणनफल 6 है, तब समीकरण होगी
 (a) $x^2 + 6x - 6 = 0$ (b) $x^2 - 6x + 6 = 0$
 (c) $x^2 - 6x - 6 = 0$ (d) $x^2 + 6x + 6 = 0$
34. एक समचतुर्भुज जिसकी प्रत्येक भुजा 10 सेमी है। यदि इसके एक विकर्ण की लम्बाई 12 सेमी हो, तो दूसरे विकर्ण की लम्बाई होगी?
 (a) 16 सेमी (b) 15 सेमी
 (c) 11 सेमी (d) 20 सेमी
35. यदि $a = 2\sqrt{6}$ और $b = \frac{1}{a}$, तब $a^2 + b^2$ का मान होगा
 (a) 99 (b) $96/23$
 (c) $577/24$ (d) 97
36. बिन्दुओं $(3, 2)$ एवं $(-2, -3)$ के बीच दूरी है
 (a) $\sqrt{52}$ (b) $\sqrt{50}$
 (c) $\sqrt{51}$ (d) $\sqrt{55}$
37. किसी घन का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 96 सेमी² है। घन का आयतन होगा
 (a) 64 सेमी³ (b) 27 सेमी³
 (c) 512 सेमी³ (d) 8 सेमी³
38. यदि $x - \frac{1}{x} = 9$, तब $x^2 + \frac{1}{x^2}$ का मान है
 (a) 83 (b) 80 (c) 84 (d) 82
39. तीन दिए हुए असरिखी बिन्दुओं द्वारा होकर जाने वाले वृत्तों की संख्या होगी
 (a) 2 (b) 3 (c) 0 (d) 1
40. $\tan 1875^\circ$ का मान होगा
 (a) $\frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$ (b) $\sqrt{3}-1$
 (c) $\sqrt{3}+1$ (d) $\frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}$
41. संख्या 34 को दो भागों में ऐसे विभाजित कीजिए कि पहले भाग का $\frac{4}{7}$ वाँ भाग दूसरे भाग के $\frac{2}{5}$ के बराबर हो।
 (a) $24, 10$ (b) $16, 18$
 (c) $23, 11$ (d) $14, 20$
42. समीकरण $x - y = 8$ का ग्राफ X -अक्ष को किस बिन्दु पर काटता है?
 (a) $(4, 0)$ (b) $(-2, 0)$
 (c) $(8, 0)$ (d) $(2, 0)$
43. वर्गीकृत बंटन में बहुलक ज्ञात करने का सूत्र है
 (a) $l - \left[\frac{f_1 - f_0}{f_1 - f_0 - f_2} \right] \times h$ (b) $l + \left[\frac{f_1 + f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right] \times h$
 (c) $l + \left[\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right] \times h$ (d) $l - \left[\frac{f_1 + f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right] \times h$
44. दो समरूप त्रिभुज की संगत भुजाएँ $4:9$ के अनुपात में हैं, तो उनके त्रिभुजों का अनुपात है
 (a) $2:3$ (b) $9:4$
 (c) $16:81$ (d) $4:9$
45. एक वृत्ताकार खेत पर ₹24 प्रति मी की दर से बाड़ लगाने का व्यय ₹5280 है। खेत की ₹0.50 प्रति वर्ग मीटर की दर से जुताई कराई जानी है। खेत की जुताई का व्यय है
 (a) ₹1935 (b) ₹1950
 (c) ₹1960 (d) ₹1925
46. यदि $\Delta PQR \cong \Delta EFD$, तो $\angle E = ?$
 (a) $\angle P$ (b) $\angle Q$
 (c) $\angle R$ (d) इनमें से कोई नहीं
47. यदि $5\sin\theta = 3$, तब $\frac{\sec\theta - \tan\theta}{\sec\theta + \tan\theta}$ का मान होगा
 (a) $4/5$ (b) $1/4$
 (c) 1 (d) 0
48. समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी एक भुजा 7 सेमी है।
 (a) $47\frac{\sqrt{3}}{4}$ सेमी² (b) $49\frac{\sqrt{3}}{2}$ सेमी²
 (c) $49\sqrt{3}$ सेमी² (d) $49\frac{\sqrt{3}}{4}$ सेमी²
49. यदि $a^{1/x} = b^{1/y} = c^{1/z}$ और $b^2 = ac$ हो, तो $x + z$ का मान होगा
 (a) $2xyz$ (b) $3y$
 (c) $2y$ (d) y
50. यदि $\sin(A - B) = \frac{1}{2}$, $\cos(A + B) = \frac{1}{2}$, $0^\circ < A + B \leq 90^\circ$,
 $A > B$, तो $\angle A$ का मान होगा
 (a) 60° (b) 15°
 (c) 45° (d) 90°

भाग II : भौतिक एवं रसायन विज्ञान

51. निम्न में से कौन-सी राशि केल्विन में मापी जाती है?
 (a) समय (b) ताप
 (c) ऊर्जा (d) द्रव्यमान
52. एक माप में त्रुटि होती है।
 (a) शुद्धता (b) गलती
 (c) निश्चितता (d) अनिश्चितता
53. पीले रंग के प्रकाश की तरंग दैर्घ्य 5000Å है। माइक्रोन में इसका मान है
 (a) 10 माइक्रोन (b) 0.5 माइक्रोन
 (c) 50 माइक्रोन (d) 0.1 माइक्रोन
54. जब एक प्रतिरोधक के सिरों पर 20 वोल्ट का विभवान्तर लगाया जाता है तो उसमें 2 ऐम्पियर की धारा प्रवाहित होती है, प्रतिरोधक का प्रतिरोध है
 (a) 1 ओम (b) 20 ओम
 (c) 10 ओम (d) 2 ओम
55. समान शक्ति का एक अभिसारी लेंस एक अपसारी लेंस के सम्पर्क में रखा जाता है। संयोजन बन जाएगा
 (a) काँच पट्टिका (b) समतल दर्पण
 (c) अवतल दर्पण (d) उत्तल लेंस
56. किसी उत्तल लेंस से वस्तु और उसके वास्तविक प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी समान है। यदि उत्तल लेंस की फोकस दूरी 15 सेमी है, तो वस्तु और प्रतिबिम्ब के बीच की दूरी है
 (a) 30 सेमी (b) 60 सेमी
 (c) 7.5 सेमी (d) 90 सेमी
57. एक ईंट को बिल्डिंग की छत से गिराया जाता है, जो 6 सेकण्ड के पश्चात् जमीन से टकराती है, बिल्डिंग की ऊँचाई क्या होगी?
 (a) 180 मी (b) 150 मी
 (c) 110 मी (d) 120 मी
58. V_v तथा V_r किसी माध्यम में बैंगनी तथा लाल प्रकाश की चाल है। सही उत्तर चुनिए
 (a) $V_v < V_r$ (b) $V_v > V_r$
 (c) $V_v = V_r$ (d) इनमें से कोई नहीं
59. प्रकीर्णित प्रकाश की तीव्रता प्रकाश की तरंगदैर्घ्य के n th घात के व्युत्क्रमानुपाती है, जहाँ 'n' है
 (a) 4 (b) 1/4 (c) 1/2 (d) 2
60. एक तारे से प्रकाश पृथ्वी पर पहुँचने में 5 वर्ष का समय लेता है। तारे और पृथ्वी के बीच दूरी है
 (a) 5 प्रकाश वर्ष (b) 10 प्रकाश वर्ष
 (c) 5 किमी (d) 9 प्रकाश वर्ष
61. मूल मात्रक के पदों में बल का मात्रक है
 (a) किग्रा मीटर/सेकण्ड (b) किग्रा मीटर/सेकण्ड²
 (c) डाइन (d) न्यूटन
62. फ्यूज तार का गलनांक है
 (a) उच्च (b) निम्न
 (c) तार के गरम होने से बदलता है (d) इनमें से कोई नहीं
63. 0.00005 की कोटि है
 (a) 10^{-6} (b) 10^{-4}
 (c) 10^{-5} (d) 10^{-3}
64. 1 माइक्रो ऐम्पियर विद्युत ऐम्पियर विद्युत धारा समतुल्य है
 (a) 10^{-6} ऐम्पियर (b) 10^{-3} ऐम्पियर
 (c) 10^6 ऐम्पियर (d) 10^3 ऐम्पियर
65. एक कार की चाल 60 किमी/घंटा है। कार की मी/से में चाल होगी
 (a) 20 मी/से (b) 18.66 मी/से
 (c) 16.66 मी/से (d) 10 मी/से
66. एनालॉग परिपथ में समय परिवर्तन के साथ स्तर होते हैं
 (a) केवल एक (b) केवल दो
 (c) सभी स्तर (d) कोई नहीं
67. R_1 व R_2 प्रतिरोध के दो प्रतिरोधक समान्तर क्रम में जुड़े हैं। इनका तुल्य प्रतिरोध है
 (a) $R_1 + R_2$ (b) $\frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$
 (c) $\frac{R_1 + R_2}{R_1 R_2}$ (d) $R_1 R_2$
68. दो लेंस का रेखीय आवर्धन 2 तथा 4 हैं। यदि दोनों लेंस को एक साथ रखा जाए, तो संयोजन का रेखीय आवर्धन का मान होगा-
 (a) 2 (b) 8 (c) -2 (d) 6
69. निकट दृष्टि दोष से पीड़ित व्यक्ति को पहनने की सलाह दी जाती है
 (a) अवतल लेंस (b) उत्तल लेंस
 (c) अवतल दर्पण (d) समतल काँच
70. एक घर में सभी विद्युत उपकरणों को समान्तर क्रम में जोड़ा जाता है क्योंकि
 (a) इस विधि में उन्हें कम शक्ति की जरूरत होती है
 (b) यदि एक बल्ब खराब हो तो दूसरा जलता रहता है
 (c) इस विधि में उन्हें कम धारा की जरूरत होती है
 (d) यदि एक बल्ब खराब तो दूसरा भी खराब हो जाता है

71. 15 सेमी फोकस दूरी वाला एक अपसारी लेंस किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब 10 सेमी दूर बनाता है। वस्तु की लेंस से दूरी है
 (a) 30 सेमी (b) -6 सेमी
 (c) -30 सेमी (d) 20 सेमी
72. 1 वोल्ट समतुल्य है
 (a) 1 जूल/कूलाम (b) 1 कूलाम/न्यूटन
 (c) 1 जूल (d) 1 न्यूटन/कूलाम
73. 10 मिमी ऊँची वस्तु एक उत्तल दर्पण के ध्रुव से 10 सेमी दूरी पर है, यदि दर्पण की वक्रता त्रिज्या 10 सेमी है, तो प्रतिबिम्ब का आकार होगा
 (a) 3/10 मिमी (b) 10/3 सेमी
 (c) 10/3 मिमी (d) 3/10 सेमी
74. उच्चायी ट्रांसफार्मर की द्वितीयक कुंडली में धारा उसकी प्राथमिक कुंडली वाली धारा की तुलना में होती है
 (a) अधिक (b) कम
 (c) कोई सम्बन्ध नहीं (d) बराबर
75. चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता का मात्रक है
 (a) वेबर/मी (b) वेबर-मी
 (c) वेबर/मी² (d) वेबर
76. लिटमस प्राप्त होता है
 (a) लाइकेन से (b) ब्लूबेरी से
 (c) चुकंदर के रस से (d) चाइना रोज से
77. साबुन का आयनिक सिरा होता है
 (a) जलविरागी (b) जलरागी
 (c) द्रव विरागी (d) इनमें से कोई नहीं
78. निम्न में से कौन-सा कण विद्युत क्षेत्र से गुजारे जाने पर अपने पथ से विचलित नहीं होता?
 (a) प्रोटॉन (b) इलेक्ट्रॉन
 (c) न्यूट्रॉन (d) ये सभी
79. गनपाउडर में प्रयुक्त यौगिक है
 (a) NaNO₃ (b) KNO₃
 (c) Pb(NO₃)₂ (d) LiNO₃
80. सिलिकॉन है
 (a) धातु (b) अधातु
 (c) उपधातु (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
81. वात्या भट्टी से प्राप्त लोहा होता है
 (a) ढलवाँ लोहा (b) कच्चा लोहा
 (c) पिटवा लोहा (d) स्टील
82. एल.पी.जी गैस की लौ का रंग नीला होता है जिसका कारण है
 (a) अदग्ध गैसों की उपस्थिति के कारण
 (b) पूर्ण दहन के कारण
 (c) अपूर्ण दहन के कारण
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
83. कार्बन की सहसंयोजकता है
 (a) +4 (b) 2 (c) -4 (d) 4
84. असंतुप्त कार्बनिक यौगिक के दहन से उत्पन्न ज्वाला का रंग होता है
 (a) लाल (b) सफेद
 (c) नीला (d) पीला
85. एक विलयन को 80 ग्राम जल में 20 ग्राम साधारण नमक डालकर बनाते हैं, विलयन की सान्द्रता होगी
 (a) 20% (b) 30%
 (c) 10% (d) 40%
86. प्लास्टर ऑफ पेरिस में जल मिलाने पर सेट होकर बनता है
 (a) CaSO₄ · 2H₂O (b) CaSO₄ · $\frac{1}{2}$ H₂O
 (c) CaSO₄ · $\frac{2}{4}$ H₂O (d) CaSO₄ · H₂O
87. दो परमाणु के बीच इलेक्ट्रॉन के एक युग्म की साझेदारी के द्वारा परिणाम कहलाते हैं
 (a) सहसंयोजी आबन्ध (b) आयनिक आबन्ध
 (c) ध्रुवीय आबन्ध (d) कोर्डिनेट आबन्ध
88. पानी की कठोरता निम्न में से किस की उपस्थिति के कारण होती है?
 (a) MgCl₂ (b) CaHCO₃
 (c) NaNO₃ (d) CaSO₄
89. जल के एक मोल में परमाणुओं की संख्या होगी
 (a) $3 \times 6.022 \times 10^{23}$ (b) $2 \times 6.022 \times 10^{23}$
 (c) $4 \times 6.022 \times 10^{23}$ (d) 6.022×10^{23}
90. मिल्क ऑफ मैग्नीशिया का प्रयोग एंटासिड की तरह किया जाता है, क्योंकि
 (a) यह क्षारीय होता है (b) यह अम्लीय होता है
 (c) यह उदासीन होता है (d) इनमें से कोई नहीं
91. बेन्जीन का रासायनिक सूत्र क्या है?
 (a) C₇H₇ (b) C₆H₆
 (c) C₆H₆ (d) C₆H₈

92. निम्न में से उभयधर्मी ऑक्साइड है
 (a) Al_2O_3 (b) CaO
 (c) Na_2O (d) MgO
93. एल्कीन समजात श्रेणी का सामान्य सूत्र है
 (a) C_nH_{2n} (b) C_nH_{2n+2}
 (c) C_nH_{2n-2} (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
94. हीरे के बाद दूसरा कठोरतम पदार्थ है
 (a) सिलिकॉन कार्बाइड
 (b) कैल्शियम कार्बाइड
 (c) जिप्सम
 (d) फ्लोराइट
95. ओजोन की परत महत्वपूर्ण है क्योंकि यह
 (a) अवरक्त किरणों को परावर्तित करती है
 (b) इसमें आयन होते हैं
 (c) UV किरणों को परावर्तित करती है
 (d) रेडियो सिग्नल को परावर्तित करती है
96. मण्डल परिष्करण से शोधन करते हैं
 (a) जर्मैनियम (b) सिलिकॉन
 (c) गैलियम (d) ये सभी
97. आयतन का एस.आई मात्रक है
 (a) मीटर⁴ (b) मीटर³ (c) मीटर (d) मीटर²
98. यदि नाइट्रोजन परमाणु के एक मोल का द्रव्यमान 14 ग्राम है तो 1 नाइट्रोजन के परमाणु का द्रव्यमान होगा
 (a) 2.3×10^{-15} ग्राम (b) 2.3×10^{-23} ग्राम
 (c) 2.3×10^{-16} ग्राम (d) 2.3×10^{-14} ग्राम
99. अक्रिय गैसों में संयोजक इलेक्ट्रॉनों की संख्या होती है
 (a) 4 (b) 18 (c) 8 (d) 6
100. रासायनिक अभिक्रिया के लिए द्रव्यमान संरक्षण का नियम किसने दिया?
 (a) डाल्टन (b) न्यूटन
 (c) मेण्डलीव (d) लेवोसियर