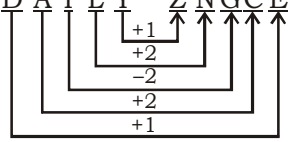
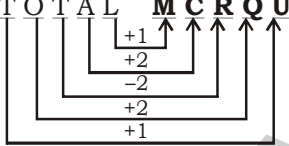


DP CONSTABLE MOCK TEST - 74 (SOLUTION)

61. (C) साहूल सूत्र का प्रयोग राजमिस्त्री द्वारा ऊर्ध्वाधर सतह का निर्धारण करने के लिए किया जाता है। जबकि शल्य चिकित्सक द्वारा क्षुरिका का प्रयोग शल्य चिकित्सा के लिए किया जाता है।

62. (A) जिस प्रकार, $(16 + 1)^2 + 1 = 290$
उसी प्रकार, $(31 + 1)^2 + 1 = 1025$

63. (B) जिस प्रकार, $16 + \frac{16}{2} = 24$
उसी प्रकार, $90 + \frac{90}{2} = 135$

64. (B) जिस प्रकार, $D A I L Y \quad Z N G C E$

उसी प्रकार, $T O T A L \quad M C R O U$


65. (D) $D \quad I \quad H \quad G \quad E \quad I$
 $+5 \quad -1 \quad -2 \quad +4$
 $L \quad K \quad O \quad F \quad G \quad I$
 $-1 \quad +4 \quad +1 \quad +2$

66. (C) **2198** के अलावा, अन्य सभी पूर्ण घन हैं।

67. (C) $G \quad 9 \quad F$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $7 + 9 + 6 = 22$
 $D \quad 6 \quad I$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $4 + 6 + 9 = 19$

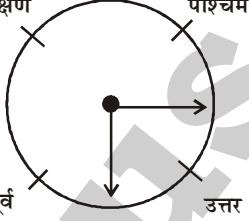
$S \quad 4 \quad B$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $19 + 4 + 2 = 25$ (पूर्ण वर्ग)

$C \quad 7 \quad L$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $3 + 7 + 12 = 22$

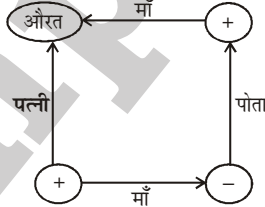
68. (C) $5 + 6 = 11, 11 + 6 = 17, 17 + 11 = 28$
 $28 + 17 = 45, 28 + 45 = 73, 73 + 45 = 118$

69. (B) जिस प्रकार, $9 + 4 + 6 - (5 + 3) = 11$
और, $8 + 6 + 4 - (4 + 2) = 12$
उसी प्रकार,
 $5 + 4 + 5 - (2 + 3) = 9$

70. (A) $1 \quad 3 \quad 9 \quad 21 \quad 41$
 $+1^2+1 \quad +2^2+2 \quad +3^2+3 \quad +4^2+4$

71. (B) दक्षिण पश्चिम

पूर्व उत्तर

इसलिए, घंटे वाली सूई उत्तर पश्चिम दिशा में होगी।

72. (B) 

73. (C) जिस प्रकार,

$S \quad H \quad O \quad E \quad S \quad N \quad A \quad I \quad L$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $+19 \quad +8 \quad +15 \quad +5+19-14 \quad -1 \quad -9-12 = 30$

उसी प्रकार,

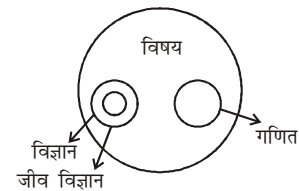
$B \quad R \quad I \quad N \quad G \quad N \quad A \quad I \quad L$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $2 + 18 + 9 + 14 + 7 - 14 - 1 - 9 - 12 = 14$

74. (A) $56 B 14 C 7 D 18 A 12 = 34$

चिन्हों को बदलने के बाद,
 $56 \div 14 \times 7 + 18 - 12 = 34$
 $\Rightarrow 28 + 18 - 12 = 34$
 $\Rightarrow 34 = 34$

75. (D)

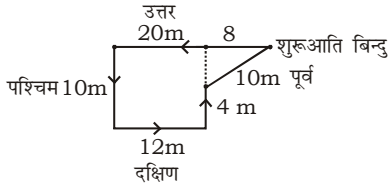
76. (D)



77. (B) $15, 23, 34, 48, 65, 85$
 $+8 \quad +11 \quad +14 \quad +17+20$

78. (C) $E \quad G \quad I \quad M \quad K \quad O \quad M \quad U \quad O$
 $+4 \quad +4 \quad +4 \quad +4$

79. (A)
80. (B)
81. (B)



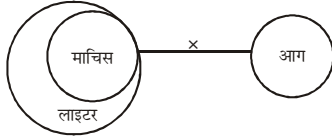
अभीष्ट दूरी = $\sqrt{6^2 + 8^2} = 10 \text{ m}$

82. (A) आकृति द्वारा,

N	B	S
N	Q	T

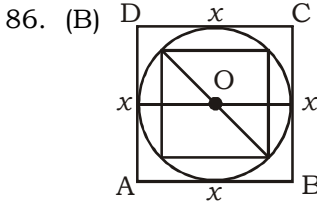
इसलिए, Q के विपरित B होगा।

83. (A)
84. (D) त्रिभुजों की कुल संख्या = 15
85. (D)



- I. ×
II. ×

इसलिए, न ही निष्कर्ष (I) और न ही निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।



माना वास्तविक वर्ग की भुजा = x इकाई

इसलिए, वर्ग का क्षेत्रफल = x^2 इकाई²

∴ वृत्त का व्यास = x इकाई

अब, वृत्त का विकर्ण = x इकाई

इसलिए वृत्त की भुजा = $\frac{x}{\sqrt{2}}$ unit

∴ अभीष्ट क्षेत्रफल = $\frac{x^2}{2} \times 100 = 50\%$

इसलिए, नए वृत्त का क्षेत्रफल वास्तविक वृत्त के क्षेत्रफल का 50% होगा।

87. (C) जब $(x^5 - 3x^4 + x^3 + 5x - 1)$ को $(x - 2)$ से भाग किया जाता है, तो शेष
 $= 2^5 - 3 \times 2^4 + 2^3 + 5 \times 2 - 1$
 $= 32 - 48 + 8 + 10 - 1$
 $= 1$

88. (A) माना वे t घंटे में मिलेंगे
प्रश्नानुसार,

समय (t) = $\frac{795}{120 + 90} = \frac{795}{210}$ घंटे

∴ पहले लड़के द्वारा लिखी गई पंक्तिया

$= 120 \times \frac{795}{210} = \frac{2505}{4} = 454 \frac{2}{7}$

इसलिए, वे 455th पंक्ति पर मिलेंगे।

89. (B) मनोज कार्य का 60% 12 दिन में करता है।

वह पूरा कार्य करेगा = $\frac{12 \times 100}{60} = 20$ दिन

मनोज सतीश अखिलेश
क्षमता 4 : 2 : 1

कुल कार्य = $20 \times 4 = 80$ इकाई

वे शेष 40% कार्य करेंगे

$= \frac{80 \times 40}{7} = \frac{32}{7} = 4 \frac{4}{7}$ दिन

90. (D) माना औसत गति = x किमी./घंटा
प्रश्नानुसार,

$\frac{56}{(x-2)} - \frac{56}{x} = \frac{40}{60}$

$\Rightarrow \frac{56x - 56x + 112}{x(x-2)} = \frac{2}{3}$

$\Rightarrow 336 = 2x^2 - 4x$

$\Rightarrow x^2 - 2x - 168 = 0$

$\Rightarrow x^2 - 14x + 12x - 168 = 0$

$\Rightarrow x(x-14) + 12(x-14) = 0$

$\Rightarrow x = 14$

91. (C) दी गई संख्या

$N = 120 \times 72 \times 576 \times 144 \times 88$

$= 3 \times 40 \times 3^2 \times 8 \times 3^2 \times 64 \times 3^2 \times 16 \times 88$

$= 3^7 \times 40 \times 8 \times 64 \times 16 \times 88$

यह संख्या 3⁷ से विभाजित है

n का मान 7 होना चाहिए।

92. (A) प्रश्नानुसार,

$\sqrt{\frac{x}{y}} = 8 - \sqrt{\frac{y}{x}}$

$\Rightarrow \sqrt{\frac{x}{y}} + \sqrt{\frac{y}{x}} = 8 \Rightarrow \frac{x+y}{\sqrt{xy}} = 8$

$\Rightarrow \frac{x^2 + y^2 + 2xy}{xy} = 64$

अब, $x - y = 12$

$x^2 + y^2 = 144 + 2xy$

अब, समीकरण बन जाएगा

$\frac{144 + 4xy}{xy} = 64 \Rightarrow \frac{144}{xy} = 64 - 4 = 60$

$\Rightarrow xy = \frac{60}{144} = \frac{5}{12}$

93. (B) यदि हम पहली संख्या को 1 लेते हैं और दूसरी संख्या कुछ भी और हो सकती है, तो हम पाएँगे-

$$(1, 2) \Rightarrow 1 \times 2 = 2$$

$$1 + 2 = 3$$

$$(1, 3) \Rightarrow 1 \times 3 = 3$$

$$1 + 3 = 4$$

$$(1, 5) \Rightarrow 1 \times 5 = 5$$

$$1 + 5 = 6$$

इसलिए, संख्या में से एक संख्या **1** होगी।

94. (B) माना पेट्रोल का मूल्य और मात्रा क्रमशः ₹ 100/ लीटर और 100 लीटर

इसलिए, दर \times मात्रा = खपत

$$\begin{array}{ccc} 100 \times 100 = 10000 & & \\ +25\% \swarrow & & \searrow +15\% \\ 125 \times x \text{ (let)} = 11500 & & \end{array}$$

$$\text{अब, } x = \frac{11500}{125}$$

$$\Rightarrow x = 92 \text{ लीटर}$$

$$\text{पेट्रोल की मात्रा में परिवर्तन} = \frac{100 - 92}{100} \times 100\% = \mathbf{8\%}$$

95. (D) परीक्षा में पास हुए छात्रों का प्रतिशत = $(67 + 71 - 55)\% = 83\%$

$$\text{तो परीक्षा में फेल हुए छात्रों का प्रतिशत} = (100 - 83)\% = 17\%$$

प्रश्नानुसार,

$$17\% \rightarrow 10200$$

$$1\% \rightarrow 600$$

$$\text{तो, छात्रों की कुल संख्या} = 100\% = 600 \times 100 = \mathbf{60000}$$

96. (B) मैदान का क्षेत्रफल = 1122.25 मीटर²

$$\Rightarrow (\text{मैदान की भुजा})^2 = 1122.25$$

$$\Rightarrow \text{भुजा} = 33.5 \text{ मीटर}$$

$$\text{मैदान का परिमाप} = 4 \times 33.5 = 134 \text{ मीटर}$$

$$\text{मैदान का एक चक्कर लगाने में लगा समय} = \frac{134}{\frac{34}{9}} =$$

$$\frac{134 \times 9}{34} = \mathbf{35.47} \text{ मिनट}$$

97. (C) माना दूसरी छूट $x\%$ है
प्रश्नानुसार,

$$2100 \times \frac{(100 - 19)}{100} \times \frac{(100 - x)}{100} = 1241.73$$

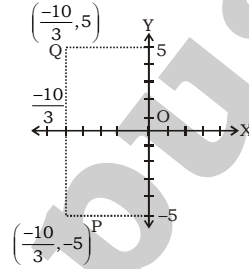
$$\Rightarrow 100 - x = \frac{124173}{21 \times 81}$$

$$\Rightarrow 100 - x = 73$$

$$\Rightarrow x = 100 - 73$$

$$\Rightarrow x = \mathbf{27\%}$$

98. (C)



$P \left(\frac{-10}{3}, -5 \right)$ का परावर्तन बिंदु $Q \left(\frac{-10}{3}, 5 \right)$ है।

99. (C) तीन वर्ष और चार वर्ष बाद राशि क्रमशः ₹ 2150 और ₹ 2365 है।

$$\text{जब राशि ₹ 2150 से ₹ 2365 होती है, तो ब्याज} = 2365 - 2150 = ₹ 215$$

$$\therefore \text{ब्याज की दर} = \frac{215}{2150} \times 100\% = \mathbf{10\%} \text{ (प्रति वर्ष)}$$

100. (A) माना दो संख्या $6x$ और $6y$ है

$$\text{तो, LCM, } 6xy = 120$$

$$\Rightarrow xy = 20$$

प्रश्नानुसार,

$$6x + 6y = 54$$

$$\Rightarrow x + y = 9$$

$$\text{इसलिए, हम लेंगे } x = 5, y = 4$$

$$\text{प्राप्त संख्याएँ 25 और 20 है।}$$

$$\text{उनका अंतर} = 25 - 20 = \mathbf{5}$$

DP CONSTABLE MOCK TEST - 74 (ANSWER KEY)

- | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 1. (D) | 11. (D) | 21. (A) | 31. (D) | 41. (D) | 51. (D) | 61. (C) | 71. (B) | 81. (B) | 91. (C) |
| 2. (B) | 12. (C) | 22. (B) | 32. (A) | 42. (B) | 52. (C) | 62. (A) | 72. (B) | 82. (A) | 92. (A) |
| 3. (C) | 13. (C) | 23. (B) | 33. (A) | 43. (B) | 53. (A) | 63. (B) | 73. (C) | 83. (A) | 93. (B) |
| 4. (A) | 14. (A) | 24. (C) | 34. (D) | 44. (B) | 54. (B) | 64. (B) | 74. (A) | 84. (D) | 94. (B) |
| 5. (B) | 15. (A) | 25. (B) | 35. (C) | 45. (C) | 55. (A) | 65. (D) | 75. (D) | 85. (D) | 95. (D) |
| 6. (A) | 16. (A) | 26. (A) | 36. (B) | 46. (D) | 56. (C) | 66. (C) | 76. (D) | 86. (B) | 96. (B) |
| 7. (B) | 17. (B) | 27. (B) | 37. (B) | 47. (D) | 57. (A) | 67. (C) | 77. (B) | 87. (C) | 97. (C) |
| 8. (A) | 18. (D) | 28. (C) | 38. (A) | 48. (C) | 58. (B) | 68. (C) | 78. (C) | 88. (A) | 98. (C) |
| 9. (A) | 19. (D) | 29. (A) | 39. (A) | 49. (A) | 59. (D) | 69. (B) | 79. (A) | 89. (B) | 99. (C) |
| 10. (A) | 20. (D) | 30. (A) | 40. (C) | 50. (C) | 60. (D) | 70. (A) | 80. (B) | 90. (D) | 100. (A) |