

DP CONSTABLE MOCK TEST - 80 (SOLUTION)

61. (A) जिस प्रकार, 122वें संशोधन जी.एस.टी बिल ने वस्तु और सेवाएं कर को प्रस्तुत किया।

उसी प्रकार, 124वां संशोधन बिल समान्य श्रेणी के आर्थिक पिछड़े लोगों को 10% आरक्षण देता है।

62. (B) जिस प्रकार, फूल तितली को लुभाता है। उसी प्रकार, गंदगी कितों को लुभाता है।

63. (B) जिस प्रकार,

R	O	A	D	T	K	Y	H
			+2				
			-4				
			-2				
			+4				

उसी प्रकार,

P	U	B	G	R	Q	Z	K
			+2				
			-4				
			-2				
			+4				

64. (C) जिस प्रकार, $2 + 8 + 9 \Rightarrow (19)^2 = 361$
उसी प्रकार, $3 + 5 + 6 \Rightarrow (18)^2 = 324$

65. (A) कमल के अलावा, सभी फूल भूमि पर उगते हैं।

66. (C)

P	L	S	X
		+3	
		x2	

G	O	J	D
		+3	
		x2	

D	C	G	I
		+3	
		x3	

Q	P	T	F
		+3	
		x2	

67. (D) $24 - 9 = 15$ (O)
 $16 - 7 = 9$ (I)
 $11 - 3 = 8$ (H)
 $21 - 4 = 17$ (Q) \neq (R)

68. (D) जिस प्रकार, $\frac{13+14+18}{3} = 15$

और, $\frac{20+12+19}{3} = 17$

उसी प्रकार, $\frac{17+16+12}{3} = 15$

69. (B) जिस प्रकार, $14 \times 5 + 9 = 79$

और, $18 \times 5 + 6 = 96$

उसी प्रकार, $21 \times 5 + 7 = 112$

70. (C)

9	10	13	19	29	44
	+1	+1+2	+1+2+3	+1+2+3+4	+1+2+3+4+5

71. (D) 63 Q 7 P 8 R 5 S 3

चिन्हों को बदलने के बाद
 $= 63 \div 7 - 8 + 5 \times 3$
 $= 9 - 8 + 15 = 16$

72. (D)

73. (B) जिस प्रकार, $(4)^2 \times \sqrt{25} = 80$

और, $(5)^2 \times \sqrt{36} = 150$

उसी प्रकार, $(6)^2 \times \sqrt{49} = 252$

74. (B) A B C D E

↓ ↓ ↓ ↓ ↓
3 2 1 4 5

75. (D)

76. (A)

77. (A)

-18	-9	-13.5	-6.75	-10.125	-5.0625
	$\times \frac{1}{2}$	$\times \frac{3}{2}$	$\times \frac{1}{2}$	$\times \frac{3}{2}$	$\times \frac{1}{2}$

78. (A) $16 \times 4 = 64$
 $16 \times 8 = 128$
 $8 \times 5 = 40$

79. (C)

80. (B)

81. (A)

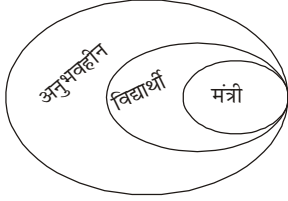
इसलिए, अभीष्ट दूरी = 25 km

82. (D)

83. (A)

84. (A) त्रिभुजों की संख्या = 18

85. (C)



I. ✓

II. ✓

इसलिए, दोनों निष्कर्ष अनुसरण करते हैं।

86. (B) $a^b = b^a$

स्पष्ट रूप से, $a = 4$ और $b = 2$ मान संतुष्ट करते हैं।

इसलिए, $4^2 = 2^4 \Rightarrow 16 = 16$

$\therefore a + b = 6$

87. (C) $(392)^{m-1} (392-1)$

$= (392)^{m-1} \times 391$

13 या तो 392 या 391 का गुणखंड है।

88. (D) $\sqrt{43-12\sqrt{7}} + \frac{1}{\sqrt{16+6\sqrt{7}}}$

$= \sqrt{(6-\sqrt{7})^2} + \frac{1}{\sqrt{(3+\sqrt{7})^2}}$

$= 6 - \sqrt{7} + \frac{3-\sqrt{7}}{2}$

$= \frac{12-2\sqrt{7}+3-\sqrt{7}}{2} = \frac{15-3\sqrt{7}}{2}$

89. (C) $a = 3 + 2\sqrt{2}$ और $ab = 1$

$\therefore b = \frac{1}{3+2\sqrt{2}} = 3 - 2\sqrt{2} = \frac{1}{a}$

$\therefore a + \frac{1}{a} = 3 + 2\sqrt{2} + 3 - 2\sqrt{2} = 6$

$\Rightarrow a^2 + \frac{1}{a^2} = 6^2 - 2 = 34$

$\therefore \frac{a^2+3ab+b^2}{a^2-3ab+b^2} = \frac{a^2+\frac{1}{a^2}+3}{a^2+\frac{1}{a^2}-3} = \frac{34+3}{34-3} = \frac{37}{31}$

90. (D) $\frac{1}{2^2-1} + \frac{1}{4^2-1} + \frac{1}{6^2-1} + \dots + \frac{1}{20^2-1}$

$= \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{19 \times 21}$

$= \frac{1}{2} \left[1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{3} - \frac{1}{5} + \frac{1}{5} - \frac{1}{7} + \dots + \frac{1}{19} - \frac{1}{21} \right]$

$= \frac{1}{2} \left[1 - \frac{1}{21} \right] = \frac{10}{21}$

91. (D) $a + b + c = 0$

तो, $a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$

इसलिए, $\frac{a^2}{bc} + \frac{b^2}{ca} + \frac{c^2}{ab} = \frac{a^3+b^3+c^3}{abc} = \frac{3abc}{abc} = 3$

92. (B) since, $\sec^2 \theta - \tan^2 \theta = 1$

और, $\sec \theta - \tan \theta = x$ (दिया है)

इसलिए, $\sec \theta + \tan \theta = \frac{1}{x}$

$\Rightarrow 2\sec \theta = x + \frac{1}{x}$

$\Rightarrow \cos \theta = \frac{2x}{x^2+1}$

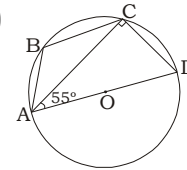
$\therefore \sin \theta = \sqrt{1 - \cos^2 \theta}$

$= \sqrt{1 - \left(\frac{2x}{x^2+1}\right)^2}$

$= \sqrt{\frac{(x^2+1)^2 - 4x^2}{(x^2+1)^2}} = \sqrt{\frac{(1-x^2)^2}{(1+x^2)^2}}$

$= \frac{1-x^2}{1+x^2}$

93. (C)



ΔACD में,

$\angle ACD = 90^\circ$ (अर्धवृत्त में बना कोण)

$\therefore \angle ADC = 180^\circ - 90^\circ - 55^\circ = 35^\circ$

$\therefore \angle ABC = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$

94. (C) माना अंतिम मैच से पहले x विकेट लिए

प्रश्नानुसार,

$\frac{13.8x+68}{x+10} = 13.3$

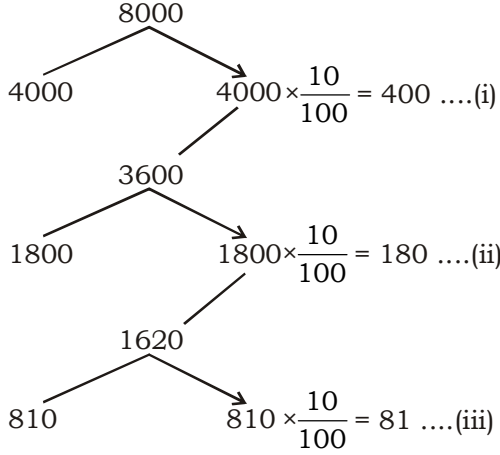
$\Rightarrow 13.8x + 68 = 13.3x + 133$

$\Rightarrow 0.5x = 65$

$\Rightarrow x = 130$

\therefore विकेटों की अभीष्ट संख्या = $130 + 10 = 140$

95. (B) माना शुरुआती भंडार = 8000

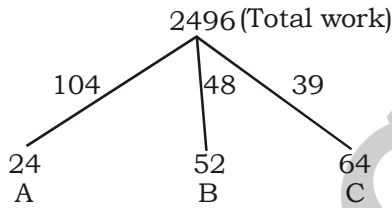


कुल सड़े हुए = 400 + 680 + 81 = 661

661 इकाई = 1983

8000 इकाई = $\frac{983}{661} \times 8000 = 24000$

96. (B)



A 6 दिन कार्य करता है और C 6 दिन पहले कार्य छोड़ देता है।

तो, शेष कार्य = $2496 - 6 \times 104 + 6 \times 39 = 2106$

BAC द्वारा कार्य को पूरा करने में लगा समय = $\frac{2106}{87}$

= 24.2 दिन

97. (B) सामान्य बाद में
गति 4 3
समय 3 4

1 इकाई = 20

∴ 3 इकाई = $20 \times 3 = 60$ मिनट

98. (B) नियमित बहुभुज का प्रत्येक अतः कोण

= $180 \times \frac{3}{5} = 108^\circ$

n भुजा वाले नियमित बहुभुज का प्रत्येक अतः कोण =

$\frac{(2n-4)}{n} \times 90^\circ$

∴ $\left(\frac{2n-4}{n}\right) \times 90^\circ = 108^\circ$

⇒ n = 5

99. (B) माना एक संतरे का विक्रय मूल्य = 1

100 संतरे का विक्रय मूल्य = 100

100 संतरे का क्रय मूल्य = $100 - 20 = 80$

लाभ % = $\frac{20}{80} \times 100 = 25\%$

100. (B) साधारण ब्याज = $\frac{\text{मूलधन} \times \text{समय} \times \text{दर}}{100}$

प्रश्नानुसार,

$\frac{x \times m \times a}{100} = \frac{y \times m^2 \times a^2}{100}$

⇒ $\frac{x}{y} = \frac{m^2 a^2}{ma}$

= $\frac{ma}{1} = ma : 1$

DP CONSTABLE MOCK TEST - 80 (ANSWER KEY)

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