

UP SI MOCK TEST – 28 (SOLUTION)

81. (B) $A \rightarrow 36$ $\begin{matrix} 1 \\ \diagdown \\ 36 \\ \diagup \\ 3 \end{matrix}$
 $A \rightarrow 12$ $\begin{matrix} 3 \\ \diagup \\ 36 \\ \diagdown \\ 3 \end{matrix}$

$$A + B = \frac{36}{1+3} = 9 \text{ दिन}$$

82. (C) प्रश्नानुसार,

$$\text{अभीष्ट शेषफल} = \frac{143}{43} = 14 \text{ (शेषफल)}$$

83. (C) $D = \frac{Pr^2}{(100)^2}$

प्रश्नानुसार,

$$32 = \frac{P \times 8 \times 8}{100 \times 100}$$

$$P = ₹5000$$

84. (A) एक साल का साधारण ब्याज = $3327.5 - 3025$
= 302.5

$$302.5 = \frac{3025 \times r \times 1}{100}$$

$$r = 10\%$$

प्रश्नानुसार,

$$\text{दो साल के लिये } 3025 = P \left(1 + \frac{10}{100} \right)^2$$

$$3025 = P \times \frac{11 \times 11}{10 \times 10}$$

$$P = ₹2500$$

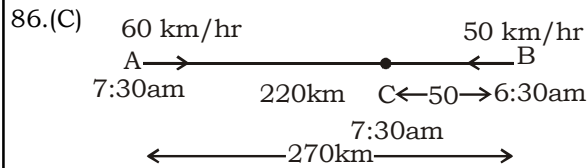
85. (C) प्रश्नानुसार,

$$\text{क्रय मूल्य} = \frac{40 \times 20 + 60 \times 30}{40 + 60}$$

$$= ₹26$$

$$\text{विक्री मूल्य} = 26 \times \frac{125}{100}$$

$$= ₹32.5$$



$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{220}{60 + 50}$$

$$= 2 \text{ घण्टा}$$

$$\text{दोनों ट्रेन एक-दूसरे से मिलेंगी} = 7 : 30 + 2 \text{ घण्टा}$$

$$= 9 : 30 \text{ am}$$

87. (C) प्रश्नानुसार,

माना दो संख्यायें $3x, 7x$

$$\frac{3x+12}{7x+12} = \frac{5}{9}$$

$$27x + 108 = 35x + 60$$

$$x = 6$$

संख्यायें = 18 और 42

88. (A) लागत मूल्य पर हानि% = $\frac{20}{100+20} \times 100$

$$= \frac{20}{120} \times 100$$

$$= \frac{1}{6} \times 100$$

$$= 16\frac{2}{3}\%$$

89. (B) $p^2 + \frac{1}{p^2} = 83$

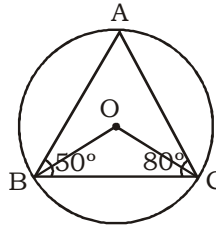
$$p - \frac{1}{p} = 9$$

$$p^3 - \frac{1}{p^3} = (9)^3 + 3 \times 9$$

$$p^3 - \frac{1}{p^3} = 729 + 27$$

$$p^3 - \frac{1}{p^3} = 756$$

90. (A)



दिया है $\angle B = 50, \angle C = 80$

$$\text{तब } \angle A = 180 - (50 + 80)$$

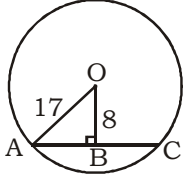
$$= 50^\circ$$

केन्द्र पर अंतरित कोण = $2 \times \angle A$

$$\angle BOC = 2 \times 50$$

$$\angle BOC = 100^\circ$$

91. (B)



$$AB = \sqrt{(17)^2 - (8)^2}$$

$$AB = 15$$

$$\text{जीवा की लम्बाई (AC)} = 2 \times 15 \\ = 30 \text{ सेमी.}$$

92. (D) अभीष्ट एकल छूट = $100 - 100 \times \frac{90}{100} \times \frac{80}{100} \times \frac{70}{100}$
 $= 100 - 50.4$
 $= 49.6\%$

93. (B) 15% 10%
 $5\% = 50$
 $100\% = 1000$
 अंकित मूल्य = ₹1000

94. (A) $a : b : c : d$
 $3 : 4 \rightarrow 4 \rightarrow 4$
 $5 \leftarrow 5 : 4 \rightarrow 4$
 $2 \leftarrow 2 \leftarrow 2 : 3$
 $30 : 40 : 32 : 48$
 $a : d = 30 : 48$
 $= 5 : 8$

95. (D) संख्या 3456744, 12 से विभाजित होगी।

96. (A) $\frac{19}{50} + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{5}{7}}}}}$
 $= \frac{19}{50} + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{7}{12}}}}$
 $= \frac{19}{50} + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{12}{19}}}$
 $= \frac{19}{50} + \frac{1}{1 + \frac{19}{31}}$
 $= \frac{19}{50} + \frac{31}{50}$
 $= 1$

97. (B) $3 + 4 > 5$

$$6 + 8 < 15$$

$$15 + 4 > 18$$

$$15 + 8 > 17$$

98. (C) $\frac{4}{3} \pi \times 6 \times 6 \times 6 = \frac{4}{3} \pi \times 3 \times 3 \times 3 + \pi \times 3 \times 3 \times h$
 $4 \times 8 = 4 + h$
 $h = 28$ सेमी.

99. (C) $(3)^{\frac{1}{3}}, (4)^{\frac{1}{4}}, (6)^{\frac{1}{6}}$

$$(3)^{\frac{4}{12}}, (4)^{\frac{3}{12}}, (6)^{\frac{2}{12}}$$

$$(3^4)^{\frac{1}{12}}, (4^3)^{\frac{1}{12}}, (6^2)^{\frac{1}{12}}$$

$$(81)^{\frac{1}{12}}, (64)^{\frac{1}{12}}, (36)^{\frac{1}{12}}$$

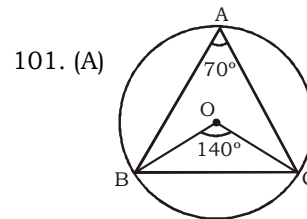
$$36 < 64 < 81$$

$$\text{तब } (6)^{\frac{1}{6}} < (4)^{\frac{1}{4}} < (3)^{\frac{1}{3}}$$

$$\sqrt[5]{6} < \sqrt[4]{4} < \sqrt[3]{3}$$

100. (B) $\frac{64}{20+x} + \frac{64}{20-x} = \frac{20}{3}$
 $\frac{2 \times 64 \times 20}{400 - x^2} = \frac{20}{3}$
 $400 - x^2 = 384$
 $x^2 = 16$
 $x = 4$

धारा की गति = 4 किमी./घण्टा



$$\angle BAC = 70^\circ$$

$$\text{तब } \angle BOC = 2 \times \angle BAC \\ = 2 \times 70 \\ = 140^\circ$$

102. (C) $\frac{\sqrt{3}}{2} a = \sqrt{24}$

$$a = 4\sqrt{2}$$

$$\text{समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} \times 4\sqrt{2} \times 4\sqrt{2}$$

$$= 8\sqrt{3} \text{ वर्ग सेमी.}$$

103. (A) अभीष्ट औसत = $43 + \frac{84 - 48}{12}$

$$= 43 + 3$$

$$= 46$$

104. (B) B = 100, A = 80

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \left(\frac{100}{80} \times 100 \right) \%$$

$$= 125\%$$

105. (C) $\frac{2}{3} : \frac{3}{4} : \frac{4}{5}$

$$\frac{40}{60} : \frac{45}{60} : \frac{48}{60}$$

$$40 : 45 : 48$$

$$\text{दूसरा भाग} = \frac{45}{133} \times 665$$

$$= 45 \times 5$$

$$= ₹225$$

106. (B) प्रश्नानुसार,

$$P = \frac{P \times r \times 5}{100}$$

$$r = 20\%$$

$$15 \text{ प्रतिशत के लिए ब्याज} = \frac{P \times r \times 15}{100}$$

$$= \frac{P \times 20 \times 15}{100}$$

$$= 3P$$

15 वर्ष बाद धनराशि 4 गुना हो जायेगी।

107. (B) n को 7 से भाग देने पर शेष $\Rightarrow 4$

$$n^2 \text{ को } 7 \text{ से भाग देने पर शेष} \Rightarrow \frac{4 \times 4}{7} = 2 \text{ (शेषफल)}$$

108. (D) प्रश्नानुसार,

$$\left(x + \frac{1}{2} \right) \times 4 = 24$$

$$x + \frac{1}{2} = 6$$

$$x = 5.5$$

109. (C) माना पुत्र की वर्तमान आयु = x वर्ष

पिता की वर्तमान आयु = $4x$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$(4x + 6) = 3(x + 6)$$

$$4x + 6 = 3x + 18$$

$$x = 12$$

पिता की वर्तमान आयु = $4x = 4 \times 12$

$$= 48 \text{ वर्ष}$$

110. (A) पति तथा पत्नी की वर्तमान औसत आयु = $22 + 7$
= 29 वर्ष

दोनों की कुल आयु = $2 \times 29 = 58$ वर्ष

प्रश्नानुसार,

$$\text{तीनों की औसत आयु} = \frac{58 + 2}{3}$$

$$= 20 \text{ वर्ष}$$

111. (B) $x + 6 + \frac{1}{x-1} = 5$

$$x = 0$$

$$\text{तब } (x-1)^3 + \frac{1}{(x-1)^3} = (0-1)^3 + \frac{1}{(0-1)^3}$$

$$= -1 - 1$$

$$= -2$$

112. (A) सबसे बड़ी संख्या = 7210

सबसे छोटी संख्या = 1027

अंतर = $7210 - 1027$

$$= 6183$$

113. (B) C = 100, B = $100 \times \frac{40}{100} = 40$

$$A = 40 \times \frac{25}{100} = 10$$

C का 10% = A

114. (D) $\left(x + \frac{1}{x} \right)^2 = 3$

$$x + \frac{1}{x} = \sqrt{3}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = (\sqrt{3})^3 - 3 \times \sqrt{3}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} = 0$$

115. (D) $34w \times 14 = 17m \times 21$

$$4w = 3m$$

प्रश्नानुसार,

$$17m \times 21 = (4w + 4m) \times x$$

$$17m \times 21 = (3m + 4m) \times x$$

$$17 \times 21 = 7 \times x$$

$$x = 51 \text{ दिन}$$

116. (C) $lb = 120$

$2(l + b) = 46$

$l + b = 23$

$l^2 + b^2 = (l + b)^2 - 2lb$

$l^2 + b^2 = 529 - 240$

$l^2 + b^2 = 289$

$\sqrt{l^2 + b^2} = 17$

विकर्ण की लम्बाई = 17 सेमी.

117. (C) सोमवार से बुधवार तक उत्पादन = $250 + 400 + 120$
= 770

गुरुवार से शनिवार तक उत्पादन = $540 + 450 + 280$
= 1270

अनुपात = $770 : 1270$

= $77 : 127$

118. (A) पूरे सप्ताह का औसत

उत्पादन = $\frac{250 + 400 + 120 + 540 + 450 + 280}{6}$

= $\frac{2040}{6}$

= 340

शुक्रवार और शनिवार का औसत

उत्पादन = $\frac{450 + 280}{2}$

= 365

अन्तर = $365 - 340 = 25$ कुर्सी

119. (C) अधिकतम उत्पादन = 540

न्यूनतम उत्पादन = 120

अनुपात = $540 : 120$

= $9 : 2$

120. (D) सोमवार को उत्पादन = 250

मंगलवार को उत्पादन = 400

अभीष्ट प्रतिशत = $\frac{250}{400} \times 100$

= 62.5%

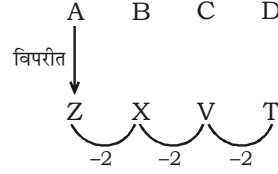
121. (D) जिस प्रकार,

मुद्रा टकसाल से सम्बन्धित है।

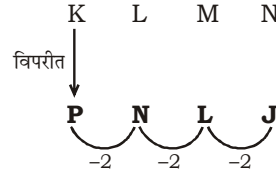
उसी प्रकार,

ईट भट्टी से सम्बन्धित है।

122. (B) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



123. (C) $(12)^2 = 144 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 441$

$(16)^2 = 256 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 652$

124. (A) TABLE $\rightarrow 20 + 1 + 2 + 12 + 5 = 40$

CHAIR $\rightarrow 3 + 8 + 1 + 9 + 18 = 39$

125. (B) चन्द्रमा उपग्रह है और बाकी सभी ग्रह हैं।

126. (C) $\overset{4}{\text{D}} \text{H}, \overset{4}{\text{P}} \text{L}, \overset{5}{\text{M}} \text{R}, \overset{4}{\text{K}} \text{O}$

127. (D) $5^2 = 25 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 52$

$6^2 = 36 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 63$

$7^2 = 49 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 94$

$8^2 = 64 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 46$

128. (C) 87, बाकी सभी अभाज्य संख्यायें हैं।

129. (D) $\overset{+2}{\text{A}} \overset{+2}{\text{M}} \overset{+2}{\text{E}} \overset{+3}{\text{P}} \overset{+3}{\text{C}} \overset{+3}{\text{K}} \overset{+3}{\text{G}} \overset{+4}{\text{N}} \overset{+4}{\text{F}} \overset{+4}{\text{H}} \overset{+4}{\text{J}} \overset{+4}{\text{K}} \overset{+4}{\text{J}} \overset{+4}{\text{D}} \overset{+4}{\text{N}} \overset{+4}{\text{G}}$

130. (A) $1^2 + 1 = 2, 2^2 - 2 = 2, 3^2 + 3 = 12, 4^2 - 4 = 12,$
 $5^2 + 5 = 30, 6^2 - 6 = 30, 7^2 + 7 = 56$

131. (D) $2 + 1^2 = 3, 3 + 2^2 = 7, 7 + 3^2 = 16$
 $16 + 4^2 = 32, 32 + 5^2 = 57, 57 + 6^2 = 93$
 $93 + 7^2 = 142$

132. (C) $32 + 38 + 40 = 110$

$28 + 50 + 32 = 110$

$37 + 44 + 29 = 110$

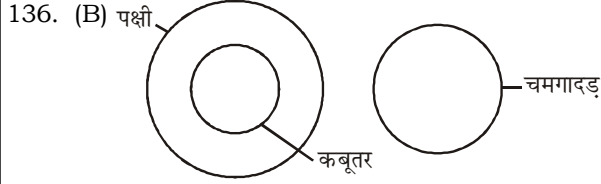
133. (B) ASIA

134. (D) Performance \rightarrow Perpendicular \rightarrow

Perpetrator \rightarrow Perpetual \rightarrow Perpetuate

135. (B) एच० डी० देवगोड़ा \rightarrow इन्द्र कुमार गुजराल \rightarrow

अटलबिहारी वाजपेयी \rightarrow मनमोहन सिंह \rightarrow नरेन्द्र मोदी



137. (A) sststustuvstuv

138. (C) $75 - 25 + 20 \times 30 \div 2$

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow 75 \div 25 \times 20 - 30 + 2$$

$$\Rightarrow 3 \times 20 - 28$$

$$\Rightarrow 60 - 28$$

$$\Rightarrow 32$$

139. (D) जिस प्रकार,

HOUSE $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ SLFHV

उसी प्रकार,

MOUSE $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$ NLFHV

140. (A) $4 + 3 = 4 \times 3 + 3 \times 2 = 18$

$$8 + 5 = 8 \times 7 + 5 \times 4 = 76$$

तब $9 + 7 = 9 \times 8 + 7 \times 6 = 114$

141. (B)

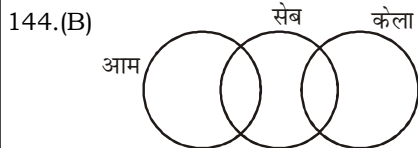
$$\begin{array}{cccccc} 225 & 204 & 185 & 165 & 147 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ -21 & -20 & 184 & -19 & -18 \end{array}$$

142. (C)

$$\begin{array}{ccccccccc} & 2 & 4 & 6 & 8 & 10 & & & \\ \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \uparrow & & \\ 1 & 1 & 3 & 9 & 20 & 41 & 71 & & \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \downarrow & & \\ & & & & 21 & & & & \end{array}$$

143. (D)

$$\begin{array}{ccccccc} 1 & 1 & 4 & 8 & 8 & 27 & 16 & 64 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ (1)^2 & (1)^3 & (2)^2 & (2)^3 & (3)^3 & (3)^2 & (4)^2 & (4)^3 \\ & & 3^2 = 9 & & & & & \end{array}$$



145. (C)

146. (A)

गीता(24) \leftarrow _____

बाँया $\xrightarrow{\text{सीता(15)}}$ A $\xrightarrow{\text{सीता}}$ B $\xrightarrow{\text{दाँया}}$

_____ \rightarrow गीता(18) \leftarrow

कुल लड़कियाँ = $15 + 24 - 1$
= 38

147. (B)

Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	4	4	0	2	5	0	3	6	1	4	6

शताब्दी कूट	शेषफल	100	200	300	अधिवर्ष
	कूट	4	2	0	6

सप्ताह कूट

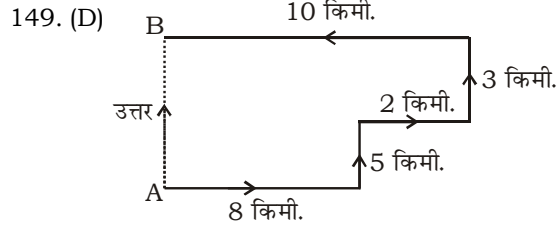
दिन	शनि	रवि	सोम	मंगल	बुध	बृहस्पति	शुक्र
कूट	0	1	2	3	4	5	6

$$\frac{30}{4} = 7 \text{ (भागफल)}$$

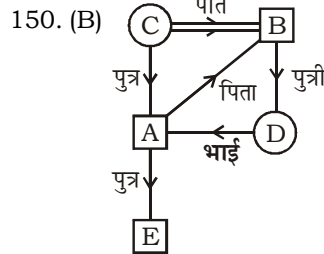
$$\frac{30}{7} + \frac{1}{7} + \frac{0}{7} + \frac{30}{7} + \frac{7}{7} = \frac{68}{7} = 5 \text{ (शेषफल)}$$

5 (शेषफल) के लिए \rightarrow बृहस्पतिवार (सप्ताह कूट में)

148. (A)



वह प्रारम्भिक बिन्दु (A) से उत्तर दिशा में है।



A, D का भाई होगा।

151. (D) बीरेश > दिनेश > अविनाश > चंदन > प्रमोद

152. (D) 48 C 10 D 5 A 12 B 32

प्रश्नानुसार,

$$\Rightarrow 48 \div 10 \times 5 - 12 + 32$$

$$\Rightarrow \frac{48}{10} \times 5 + 20$$

$$\Rightarrow 24 + 20$$

$$\Rightarrow 44$$

KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

2007, OUTRAM LINES, 1ST FLOOR, OPPOSITE MUKHERJEE NAGAR POLICE STATION, DELHI-110009

153. (A) जिस प्रकार,

$$75 * 12 * 32 = (7 + 5) \times (1 + 2) \times (3 + 2) \\ = 12 \times 3 \times 5 = 180$$

$$91 * 31 * 13 = (9 + 1) \times (3 + 1) \times (1 + 3) \\ = 10 \times 4 \times 4 = 160$$

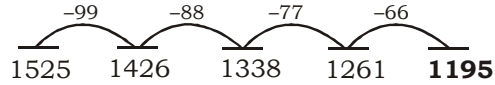
उसी प्रकार,

$$48 * 11 * 42 = (4 + 8) \times (1 + 1) \times (4 + 2) \\ = 12 \times 2 \times 6 = \mathbf{144}$$

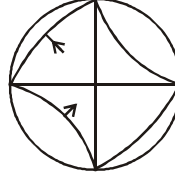
154. (B)

5	6	8
8	7	6
4	6	6
36	36	42

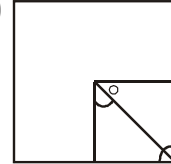
155. (C)



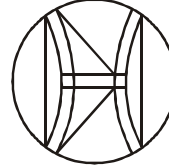
156. (B)



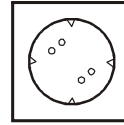
157. (C)



158. (A)



159. (A)



160. (D) 65, 13, 75, 43

KD
Campus
KD Campus Pvt. Ltd

2007, OUTRAM LINES, 1ST FLOOR, OPPOSITE MUKHERJEE NAGAR POLICE STATION, DELHI-110009

UP-SI ANSWER KEY - 28

- | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|
| 1. (A) | 21. (D) | 41. (B) | 61. (D) | 81. (B) | 101. (A) | 121. (D) | 141. (B) |
| 2. (B) | 22. (A) | 42. (A) | 62. (C) | 82. (C) | 102. (C) | 122. (A) | 142. (C) |
| 3. (A) | 23. (B) | 43. (A) | 63. (D) | 83. (C) | 103. (A) | 123. (C) | 143. (D) |
| 4. (A) | 24. (A) | 44. (B) | 64. (C) | 84. (A) | 104. (B) | 124. (A) | 144. (B) |
| 5. (D) | 25. (B) | 45. (B) | 65. (C) | 85. (C) | 105. (C) | 125. (B) | 145. (C) |
| 6. (A) | 26. (A) | 46. (B) | 66. (C) | 86. (C) | 106. (B) | 126. (C) | 146. (A) |
| 7. (A) | 27. (A) | 47. (B) | 67. (B) | 87. (C) | 107. (B) | 127. (D) | 147. (B) |
| 8. (B) | 28. (B) | 48. (B) | 68. (B) | 88. (A) | 108. (D) | 128. (C) | 148. (A) |
| 9. (D) | 29. (A) | 49. (C) | 69. (C) | 89. (B) | 109. (C) | 129. (D) | 149. (D) |
| 10. (D) | 30. (D) | 50. (C) | 70. (A) | 90. (A) | 110. (A) | 130. (A) | 150. (B) |
| 11. (D) | 31. (D) | 51. (A) | 71. (D) | 91. (B) | 111. (B) | 131. (D) | 151. (D) |
| 12. (C) | 32. (D) | 52. (B) | 72. (B) | 92. (D) | 112. (A) | 132. (C) | 152. (D) |
| 13. (C) | 33. (B) | 53. (C) | 73. (C) | 93. (B) | 113. (B) | 133. (B) | 153. (A) |
| 14. (A) | 34. (C) | 54. (C) | 74. (C) | 94. (A) | 114. (D) | 134. (D) | 154. (B) |
| 15. (C) | 35. (D) | 55. (A) | 75. (C) | 95. (D) | 115. (D) | 135. (B) | 155. (C) |
| 16. (D) | 36. (A) | 56. (C) | 76. (B) | 96. (A) | 116. (C) | 136. (B) | 156. (B) |
| 17. (A) | 37. (D) | 57. (B) | 77. (B) | 97. (B) | 117. (C) | 137. (A) | 157. (C) |
| 18. (B) | 38. (D) | 58. (B) | 78. (B) | 98. (C) | 118. (A) | 138. (C) | 158. (A) |
| 19. (A) | 39. (D) | 59. (B) | 79. (C) | 99. (C) | 119. (C) | 139. (D) | 159. (A) |
| 20. (D) | 40. (D) | 60. (A) | 80. (C) | 100. (B) | 120. (D) | 140. (A) | 160. (D) |

Note : *If your opinion differ regarding any answer, please message the mock test and Question number to 8860330003*

Note : *If you face any problem regarding result or marks scored, please contact : 9313111777*

Note : *Whatsapp with Mock Test No. and Question No. at 705360571 for any of the doubts. Join the group and you may also share your sugesstions and experience of Sunday Mock Test.*