

**UP SI MOCK TEST – 24 (SOLUTION)**

81. (D)  $\frac{\text{शेषफल}}{23} \Rightarrow \frac{77}{23}$ ,

शेषफल = 8

82. (B) माना छात्रों की संख्या =  $x$

प्रश्नानुसार,

( $x$ ) ( $3x$ ) = 1728

$x^2 = 576$

$x = 24$

83. (A)  $\frac{32}{23} + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{\left(\frac{9}{5}\right)}}$

$\Rightarrow \frac{32}{23} + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{5}{9}}}$

$\Rightarrow \frac{32}{23} + \frac{1}{1 + \frac{14}{9}}$

$\Rightarrow \frac{32}{23} + \frac{1}{1 + \frac{9}{14}}$

$\Rightarrow \frac{32}{23} + \frac{14}{23}$

$\Rightarrow \frac{46}{23} = 2$

84. (C) माना दो संख्या है =  $33x, 33y$

ल० स० =  $33xy = 4719$

$xy = 143$

$x = 11, y = 13$

संख्या =  $33 \times 11, 33 \times 13$

= 363, 429

संख्याओं का योग = 792

85. (A) A B

8 -7 1

अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{7}{8} \times 100 = \frac{700}{8}$

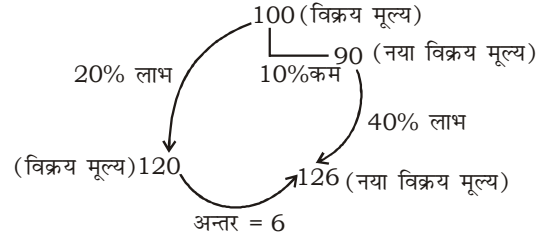
=  $87\frac{1}{2}\%$

86. (B) माना शुरूआत के वेतन = ₹100

अब वेतन =  $100 \times \frac{150}{100} \times \frac{60}{100} = ₹90$

∴ वेतन 10% घटा

87. (D) माना क्रय मूल्य = ₹100



प्रश्नानुसार,

$6 = 6$

$100 = 100$

अतः क्रय मूल्य = ₹100

अभीष्ट विक्रय मूल्य =  $100 \times \frac{135}{100} = ₹135$

88. (C) प्रतिशत लाभ =  $\frac{(1000 - 800)}{800} \times 100$

=  $\frac{200}{800} \times 100$

= 25%

89. (D) माना धनराशि = ₹P एवं ब्याज दर = R%

प्रश्नानुसार,

$\frac{P \times R \times 5}{100} + 1050 = \frac{P(R+7) \times 5}{100}$

$\frac{35P}{100} = 1050$

$P = ₹3000$

90. (B)  $r = \frac{35}{4}\% = \frac{35}{400} = \frac{7}{80}$

$13360 = \text{किस्त} \times \left( \frac{80}{87} + \frac{(80)^2}{(87)^2} \right)$

$13360 = \text{किस्त} \times \left( \frac{80}{87} + \frac{6400}{7569} \right)$

$$13360 = \text{किस्त} \times \frac{13360}{7569}$$

$$\text{किस्त} = ₹7569$$

91. (D)	दूध	पानी		दूध	पानी
प्रयोग -1	→	1	3	$\xrightarrow{\times 77}$	77 : 231
प्रयोग -2	→	2	5	$\xrightarrow{\times 44}$	88 : 220
प्रयोग -3	→	4	7	$\xrightarrow{\times 28}$	112 : 196

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 231 + 220 + 196 : 77 + 88 + 112$$

$$= 647 : 277$$

92. (C)  $a = c = e = 2x$   
 $b = d = f = 3x$

$$\frac{4a + 6c + 8e}{4b + 6d + 8f} = \frac{4 \times 2x + 6 \times 2x + 8 \times 2x}{4 \times 3x + 6 \times 3x + 8 \times 3x}$$

$$= \frac{36x}{54x}$$

$$= 2 : 3$$

93. (B) P काम पूरा करता है =  $9 \times \frac{5}{3} = 15$  दिन में।

Q काम पूरा करता है =  $12 \times \frac{7}{4} = 21$  दिन में।

$$\begin{matrix} P \Rightarrow 15 \\ \quad \quad 7 \\ \quad \quad \quad \searrow \\ \quad \quad \quad \quad 105 \\ \quad \quad \quad \quad \nearrow \\ Q \Rightarrow 21 \\ \quad \quad 5 \end{matrix}$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{105}{12} \times \frac{4}{5} = 7 \text{ दिन।}$$

94. (A) कुल बेकार पानी

$$= (3 \times 60 \times 60 \times 24 \times 500) \times \frac{100}{750 \times 1000}$$

$$= 17280 \text{ लीटर।}$$

95. (C) माना शुरूआत में गति =  $x$  किमी/घंटा  
प्रश्नानुसार,

$$40x - \left(x - \frac{x}{10}\right) 40 = 24$$

$$\Rightarrow 40x - 36x = 24$$

$$x = 6 \text{ किमी/घंटा}$$

96. (D) सापेक्ष वेग (Relative velocity) =  $\frac{270 + 270}{13.5}$   
= 40 मीटर/सेकण्ड

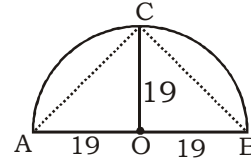
प्रत्येक रेलगाड़ी की गति =  $\frac{40}{2} = 20$  मीटर/सेकण्ड  
=  $20 \times \frac{18}{5} = 72$  किमी/घंटा।

97. (A) अभीष्ट औसत =  $\frac{(60 \times 78) - (55 \times 76)}{5}$   
=  $\frac{(4680 - 4180)}{5} = \frac{500}{5}$   
= 100

98. (B) बच्चे के जन्म के समय कुल आयु =  $33 \times 2 = 66$  वर्ष  
कुल वर्तमान आयु =  $25 \times 3 = 75$  वर्ष

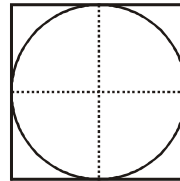
$$\text{बच्चे की आयु} = \frac{75 - 66}{3} = 3 \text{ वर्ष}$$

99. (C)



त्रिभुज ABC का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2} \times (19 + 19) \times 19$   
= 361 सेमी<sup>2</sup>

100. (A)



वर्ग की भुजा =  $\sqrt{16} = 4$  मीटर

वृत्त की त्रिज्या = 2 मीटर

वृत्त का क्षेत्रफल =  $\frac{22}{7} \times 2 \times 2$

$$= \frac{88}{7} \text{ मी}^2$$

101. (A) माना घन की भुजा =  $a$  सेमी.

घन का विकर्ण =  $\sqrt{3} a = \sqrt{12}$

$$a = 2 \text{ सेमी.}$$

घन का आयतन =  $a^3 = 2^3 = 8$  सेमी<sup>3</sup>

102. (B) प्रश्नानुसार,

$$\frac{5A}{100} = \frac{10B}{100} = \frac{15C}{100}$$

$$A = 2B = 3C$$

$$A : B : C = 6 : 3 : 2$$

$$B \text{ की आय} = \frac{12100}{11} \times 3 = ₹3300$$

$$103. (A) \text{ कुल उत्तीर्ण छात्र} = \left(300 \times \frac{60}{100}\right) + \left(250 \times \frac{38}{100}\right)$$

$$= 180 + 95$$

$$= 275$$

$$\text{अभीष्ट औसत} = \frac{275}{300 + 250} \times 100$$

$$= 50\%$$

$$104. (B) 90 \text{ विक्रय मूल्य} = 120 \text{ क्रय मूल्य}$$

$$(90 \text{ क्रय मूल्य} + 90 \text{ लाभ}) = 120 \text{ क्रय मूल्य}$$

$$90 \text{ लाभ} = 30 \text{ क्रय मूल्य}$$

$$\text{लाभ प्रतिशत} = \frac{\text{लाभ}}{\text{क्रय मूल्य}} \times 100$$

$$= \frac{30}{90} \times 100 = 33.33\%$$

$$105. (D) \text{ जीप का अंकित मूल्य} = 19500 \times \frac{100}{65} = ₹30,000$$

दो क्रमागत छूट के बाद रूप अदा किए

$$= 30000 \times \frac{85}{100} \times \frac{80}{100}$$

$$= ₹20,400$$

$$106. (C) \text{ माना मूलधन} = P$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{P \times 7 \times R}{100} = \frac{42P}{100}, \quad (R = \text{ब्याज})$$

$$R = 6\%$$

माना अभीष्ट समय = T वर्ष

$$\frac{P \times T \times 6}{100} = 3P$$

$$T = 50 \text{ वर्ष}$$

$$107. (B) \text{ धनराशि} = 616 \times \frac{(100)^2}{(8)^2} \times \frac{100}{308}$$

$$= ₹31250$$

$$108. (C) \text{ ताँबे की अभीष्ट मात्रा} = \left(80 \times \frac{11}{16}\right) + \left(150 \times \frac{2}{5}\right)$$

$$= 55 + 60$$

$$= 115 \text{ किग्रा.}$$

$$109. (B) a : b = 2 : 3, b : c = 4 : 5, d : c = 7 : 6$$

$$a : b = 8 : 12, b : c = 12 : 15$$

$$a : b : c = 8 : 12 : 15, c : d = 6 : 7$$

$$a : b : c = 16 : 24 : 30, c : d = 30 : 35$$

$$a : b : c : d = 16 : 24 : 30 : 35$$

$$110. (A) \text{ माना शुरूआत में कुल आदमी} = x$$

प्रश्नानुसार,

$$(x \times 40) = (x + 8) \times 30$$

$$40x - 30x = 240$$

$$x = 24$$

$$111. (C) \text{ अभीष्ट गति} = \frac{2 \times 9 \times 6}{9 + 6} = \frac{108}{15}$$

$$= 7.20 \text{ किमी/घंटा}$$

$$112. (B) \text{ धारा की दिशा में व्यक्ति की गति} = \frac{72}{9}$$

$$= 8 \text{ किमी/घंटा}$$

$$\text{धारा की विपरीत दिशा में व्यक्ति की गति} = \frac{54}{9}$$

$$= 6 \text{ किमी./घंटा}$$

$$\text{धारा की गति} = \frac{8 - 6}{2} = 1 \text{ किमी/घंटा}$$

$$113. (B) \text{ माना सबसे छोटी संख्या} = x$$

प्रश्नानुसार,

$$= \frac{(x) + (x+1) + (x+2) + (x+3) + \dots + (x+8)}{9}$$

$$32 = \frac{9x + 36}{9}$$

$$x = 28$$

$$114. (D) A, B \text{ एवं } C \text{ के हिस्से का अनुपात}$$

$$= 1200 \times 6 : 800 \times 9 : 1800 \times 4$$

$$= 1 : 1 : 1$$

$$B \text{ का हिस्सा} = \frac{1}{3} \times 696 = ₹232$$

$$115. (D) \text{ सम-चतुर्भुज की भुजा} = \frac{200}{4} = 50 \text{ सेमी.}$$

$$d_1^2 + d_2^2 = 4a^2$$

$$80^2 + d_2^2 = 4 \times 50 \times 50$$

$$d_2 = 60 \text{ सेमी.}$$

$$\text{सम-चतुर्भुज का क्षेत्रफल} = \frac{1}{2} d_1 d_2 = \frac{1}{2} \times 80 \times 60$$

$$= 2400 \text{ सेमी}^2$$

$$116. (D) \begin{array}{c} A \rightarrow P \quad Q \\ \qquad \searrow \quad / \\ \qquad \quad PQ \\ \qquad \nearrow \quad \searrow \\ B \rightarrow Q \quad P \end{array}$$

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{PQ}{P+Q}$$

KD  
**Campus**  
**KD Campus Pvt. Ltd**

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

117. (A) कला

118. (C) अभीष्ट संख्या =  $\frac{400}{1350} \times 100 = 29.6\%$

119. (D)  $\frac{\text{कुल छात्र}}{\text{वाणिज्य संकाय के छात्र}} = \frac{1500}{250} = 6$

120. (A) अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{600 - 400}{400} \times 100 = 50\%$

121. (B) जिस प्रकार हॉकी, भारत का राष्ट्रीय खेल है, उसी प्रकार **क्रिकेट**, इंग्लैण्ड का राष्ट्रीय खेल है।

122. (C) जिस प्रकार आग, धुआं का स्रोत है, उसी प्रकार बादल **बारिश** का स्रोत है।

123. (D) जिस प्रकार, उसी प्रकार



124. (D) जिस प्रकार,

BANANA  $\Rightarrow 2 + 1 + 14 + 1 + 14 + 1 = 33$

उसी प्रकार

MANGO  $\Rightarrow 13 + 1 + 14 + 7 + 15 = 50$

125. (A) **132**  $\Rightarrow 1 + 3 + 2 \neq 5$

125  $\Rightarrow 1 + 2 + 5 = 8$

124  $\Rightarrow 1 + 2 + 4 = 7$

103  $\Rightarrow 1 + 0 + 3 = 4$

126. (C) Group Captain, Squadron Leader एवं Vice Admiral  $\Rightarrow$  भारतीय वायु सेना

Vice Admiral  $\Rightarrow$  भारतीय नौवी

127. (A) **MN**  $\Rightarrow 13 + 14 = 27$

LN  $\Rightarrow 12 + 14 = 26$

FT  $\Rightarrow 6 + 20 = 26$

JP  $\Rightarrow 10 + 16 = 26$

128. (D) 14-22 बाकी तीनों विकल्प विषम संख्या है।

129. (B) ZY VUT PONM **HGFED**

130. (D) 0, 7, 26, 63, **124**

$1^3-1$   $2^3-1$   $3^3-1$   $4^3-1$   $5^3-1$

131. (C)  $1^2 + \frac{1}{2} = 1.5$ ,  $2^2 + \frac{2}{2} = 5$ ,  $3^2 + \frac{3}{2} = 10.5$

$4^2 + \frac{4}{2} = 18$

132. (B) जिस प्रकार,

$22 + 26 = 48$

$17 + 41 = 58$

उसी प्रकार,

$42 + 22 = 68$

133. (C) PQRSSPQRSSPQRSSPQR

134. (D) CAPTION

135. (D)  $\begin{matrix} 4 & 9 & 20 & 43 & 90 & 183 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ 4 \times 2 + 1 & 9 \times 2 + 2 & 20 \times 2 + 3 & 43 \times 2 + 4 & 90 \times 2 + 5 & \end{matrix}$

$90 \times 2 + 5 = 185$

136. (C)  $\begin{matrix} 4 & 61 & 6 & 63 & 7 & 66 & 8 & 46 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ 4^2 \text{ का विपरीत} & 6^2 \text{ का विपरीत} & 7^2 \text{ का विपरीत} & 8^2 \text{ का विपरीत} & \end{matrix}$

$7^2 = 49$

49 का उल्टा = 94

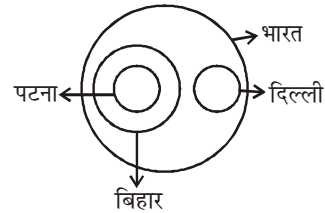
137. (C)  $\begin{matrix} 4 & 5 & 10 & 18 & 36 & 69 \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ 2 \times 2 + 1 & 5 + 2 & 10 \times 2 - 1 & 19 \times 2 - 1 & 36 \times 2 - 3 & \end{matrix}$

$10 \times 2 - 1 = 19$

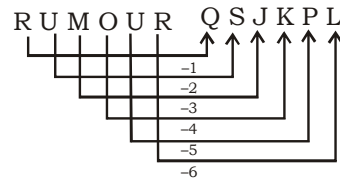
138. (A) सुनील गावस्कर  $\rightarrow$  कपिल देव  $\rightarrow$  रवि शास्त्र  $\rightarrow$  सौरव गांगुली  $\rightarrow$  विराट कोहली।

139. (D) Board  $\rightarrow$  Boil  $\rightarrow$  Boisterous  $\rightarrow$  Bonus  $\rightarrow$  Bound

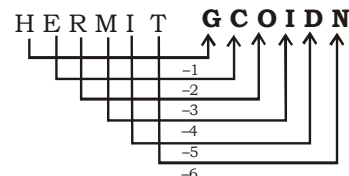
140. (D)



141. (B) जिस प्रकार,

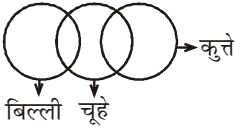


उसी प्रकार,

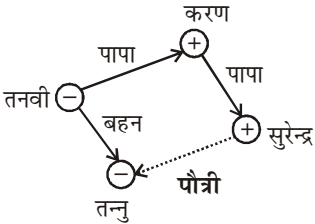


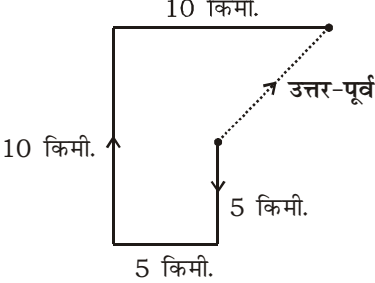
142. (C) विकल्प 'C' के अनुसार चिन्ह बदलने पर  
 $8 \times 5 + 10 = 25 \times 2$   
 $50 = 50$   
 $\therefore$  विकल्प C सही उत्तर है।

143. (D) जिस प्रकार  
 $75 + 32 \Rightarrow (7 - 5) + (3 - 2) = 3$   
 $40 + 22 \Rightarrow (4 - 0) + (2 - 0) = 4$   
 उसी प्रकार  
 $42 + 61 \Rightarrow (4 - 2) + (6 - 1) = 7$

144. (B) 

145. (C)

146. (D) 

147. (C) 

148. (B) अभीष्ट योग =  $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 + 6^3$   
 $= \left[ \frac{n(n+1)}{2} \right]^2$   
 $= \left[ \frac{6 \times 7}{2} \right]^2$   
 $= 441$

149. (D) 14

150. (C) क्योंकि 2008 एक लीप वर्ष है, इसलिए फरवरी महीने में 29 दिन होंगे।  
 $1 + 7 + 7 + 7 + 7 = 29$   
 $\therefore$  यदि 1 को मंगलवार है, तो 29 को भी मंगलवार होगा।

151. (A) 4 5 12 A 60 M 12 D 2  
 प्रश्नानुसार चिन्ह बदलने पर  
 $4 + 12 - 60 \div 12 \times 2$   
 $= 4 + 12 - 5 \times 2$   
 $= 4 + 12 - 10 = 6$

152. (B) प्रश्नानुसार,  
 $17^* = 17 + 16 + 15 + \dots + 2 + 1$   
 $= n \left( \frac{n+1}{2} \right)$   
 $= \frac{17 \times 18}{2} = 153$

153. (D) राम

154. (C) जिस प्रकार,  
 $A^2 = A \Rightarrow 1^2 = 1$   
 $C^2 = I \Rightarrow 3^2 = 9$   
 $E^2 = Y \Rightarrow 5^2 = 25$

उसी प्रकार,

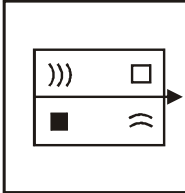
$D^2 = P \Rightarrow 4^2 = 16$

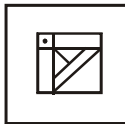
155. (C) जिस प्रकार,

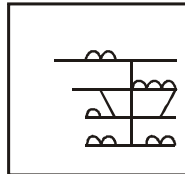
DFIN  $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$  WURM

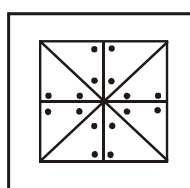
उसी प्रकार,

HJMO  $\xrightarrow{\text{विपरीत}}$  **SQNL**

156. (B) 

157. (D) 

158. (B) 

159. (B) 

160. (D)

**KD**  
**Campus**  
**KD Campus Pvt. Ltd**

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

**UP SI ANSWER KEY - 24**

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

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

**Note:- If your opinion differs regarding any answer, please message the mock test and question number to 8860330003**