

**UP SI MOCK TEST – 20 (SOLUTION)**

101.(C) माना संख्या में 56 से भाग देने पर भागफल = k

$$\begin{aligned} \therefore \text{संख्या} &= 56k + 29 \\ &= 8 \times 7k + 8 \times 3 + 5 \\ &= 8(7k + 3) + 5 \end{aligned}$$

अतः शेषफल = 5

102. (A) माना क्रमागत संख्याएँ क्रमशः x, (x + 1), (x + 2),

$$\begin{aligned} &(x + 3), (x + 4) \text{ व } (x + 5) \text{ हैं।} \\ \therefore x + (x + 1) + (x + 2) &= 27 \\ 3x + 3 &= 27 \\ \Rightarrow 3x &= 24 \\ \Rightarrow x &= 8 \end{aligned}$$

\(\therefore\) दूसरी तीन संख्याओं का योगफल  
= (11 + 12 + 13) = 36

103. (C) माना संख्याएँ क्रमशः 3x व 4x हैं।

$$\begin{aligned} \text{तब, } 3x \text{ व } 4x \text{ का म.स. } x \text{ है।} \\ \text{प्रश्नानुसार, } 3x \times 4x &= 84 \times x \\ \Rightarrow 12x &= 84 \\ \Rightarrow x &= 7 \end{aligned}$$

\(\therefore\) सबसे बड़ी संख्या = 4x = 28

104. (C) माना संख्याएँ क्रमशः x तथा y हैं।

$$\begin{aligned} \therefore x \times y &= 7 \times 140 \\ \therefore xy &= 7 \times 2 \times 7 \times 2 \times 5 \\ xy &= 28 \times 35 \\ \therefore \text{अभीष्ट योगफल} &= (28 + 35) = 63 \end{aligned}$$

105. (B) व्यंजक =  $3 + \frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{3 + \sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3} - 3}$

$$\begin{aligned} &= 3 + \frac{1}{\sqrt{3}} + \frac{1}{3 + \sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{3} - 3} \\ &= 3 + \frac{1}{\sqrt{3}} + \left[ \frac{3 - \sqrt{3}(3 + \sqrt{3})}{(3 + \sqrt{3})(3 - \sqrt{3})} \right] \\ &= 3 + \frac{1}{\sqrt{3}} + \left( \frac{-2\sqrt{3}}{9 - 3} \right) \\ &= 3 + \frac{1}{\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{3}}{3} \\ &= \left( 3 + \frac{1}{\sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{3}} \right) = 3 \end{aligned}$$

106. (D) व्यंजक =  $\left[ 8 - \left( \frac{4^{\frac{9}{4}} \sqrt{2 \times 2^2}}{2\sqrt{2^{-2}}} \right)^{\frac{1}{2}} \right]$

$$= \left[ 8 - \left( \frac{(2)^{2 \times \frac{9}{4}} \times 2^{\frac{3}{2}}}{2 \times (2^{-2})^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{1}{2}} \right]$$

$$= \left[ 8 - \left( \frac{2^{\frac{9}{2}} \times 2^{\frac{3}{2}}}{2^1 \times 2^{-1}} \right)^{\frac{1}{2}} \right]$$

$$= \left[ 8 - \left( \frac{2^{\frac{12}{2}}}{2^0} \right)^{\frac{1}{2}} \right]$$

$$= \left[ 8 - (2^6)^{\frac{1}{2}} \right] = (8 - 2^3)$$

$$= (8 - 8) = 0$$

107. (C) \(\therefore 2\sqrt{x} = \frac{\sqrt{5} + \sqrt{3}}{\sqrt{5} - \sqrt{3}} - \frac{\sqrt{5} - \sqrt{3}}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}\)

$$\begin{aligned} &= \frac{(\sqrt{5} - \sqrt{3})^2 - (\sqrt{5} + \sqrt{3})^2}{(\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{5} + \sqrt{3})} \\ &= \frac{5 + 3 + 2\sqrt{15} - 5 - 3 - 2\sqrt{15}}{5 - 3} \\ &= \frac{4\sqrt{15}}{2} = 2\sqrt{15} \end{aligned}$$

$$\therefore \sqrt{2x} = 2\sqrt{15}$$

$$\Rightarrow \sqrt{x} = \sqrt{15}$$

$$\Rightarrow x = 15$$

108. (B)  $3 + \frac{3}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}}$

$$= 3 + \frac{3 \times 10}{33} = \frac{99 + 30}{33} = \frac{129}{33} = \frac{43}{11}$$

109. (A) व्यंजक =  $1\frac{1}{2} + 11\frac{1}{2} + 111\frac{1}{2} + 1111\frac{1}{2}$

$$\begin{aligned} &(1 + 11 + 111 + 1111) + \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) \\ &= (1234 + 2) = 1236 \end{aligned}$$

110. (B) व्यंजक =  $\frac{256 \times 256 - 144 \times 144}{112}$

$$\begin{aligned} &= \frac{(256)^2 - (144)^2}{112} \\ &= \frac{(256 + 144)(256 - 144)}{112} = 400 \end{aligned}$$

111. (A) माना स्कूल में विद्यार्थियों की कुल संख्या =  $x$   
तब, प्रश्नानुसार

$$7 = \frac{x \times 6 + 12 \times 40}{x + 12}$$

$$\Rightarrow 7x + 84 = 6x + 480$$

$$\Rightarrow x = (480 - 84) = 396$$

112. (B) माना यात्रा की कुल दूरी =  $x$  किमी.

यात्रा की कुल दूरी तय करने में लगा समय

$$= \left( \frac{x}{60} + \frac{x}{120} + \frac{5x}{600} \right)$$

$$= \left( \frac{10x + 5x + 5x}{600} \right) = \frac{x}{30}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट औसत चाल} = \left( \frac{x}{3/30} \right) \text{किमी/घंटा}$$

$$= 30 \text{ किमी/घंटा}$$

113. (B) मैच की एक पारी में 11 खिलाड़ियों द्वारा बनाए गए रनों की संख्या =  $(11 \times 20) = 220$

पहले चार खिलाड़ियों द्वारा बनाए गए रनों की कुल संख्या = 120

अगले चार खिलाड़ियों द्वारा बनाए गए रनों की कुल संख्या = 88

$\therefore$  शेष तीन खिलाड़ियों के रनों का औसत

$$= \frac{220 - (120 + 88)}{3}$$

$$= \frac{12}{3} = 4$$

114. (C) माना पहली संख्या =  $x$

प्रश्नानुसार, बाद की तीनों संख्याओं का योग =  $4x$

$$\therefore x + 4x = 60 \times 4$$

$$\Rightarrow 5x = 240$$

$$\therefore x = 48$$

115. (D) माना  $a, b, c, d$  व  $e$  पाँच क्रमिक विषम संख्याएँ क्रमशः  $a, (a + 2), (a + 4), (a + 6)$  व  $(a + 8)$  हैं।

$\therefore$  पाँच संख्याओं का औसत

$$= \frac{a + (a + 2) + (a + 4) + (a + 6) + (a + 8)}{5}$$

$$= \left( \frac{5a + 20}{5} \right) = (a + 4)$$

116. (C) माना संख्याएँ  $3x, 4x$  व  $5x$  हैं।

$$\therefore 3x + 5x = 4x + 52$$

$$\Rightarrow 8x = 4x + 52$$

$$\Rightarrow 4x = 52$$

$$\Rightarrow x = 13$$

$$\text{सबसे छोटी संख्या} = 3x = 3 \times 13 = 39$$

$$117. (C) \therefore \frac{x}{y} = \frac{5}{6}$$

$$\therefore \text{व्यंजक} = \frac{3x^2 - 2y^3}{y^2 - x^2} = \frac{3x^2 - 2}{1 - \frac{x^2}{y^2}}$$

$$= \frac{\left( 3 \times \frac{25}{36} - \frac{2}{1} \right)}{\left( 1 - \frac{25}{36} \right)} = \frac{3}{11}$$

$$\therefore (3x^2 - 2y^2) : (y^2 - x^2) = 3 : 11$$

$$118. (A) \quad A : B = 2 : 3$$

$$= 4 : 6$$

$$B : C = 6 : 5$$

$$\therefore A : B : C = 4 : 6 : 5$$

$$\therefore C \text{ का हिस्सा} = ₹ \left( \frac{5}{15} \times 450 \right)$$

$$= ₹ 150$$

119. (B) C का  $0.6 = B$  का  $75\% = A$  का  $\frac{1}{3}$

$$\Rightarrow \frac{1}{3}A = 75\% \times B = 0.6 \times C$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3}A = \frac{3}{4}B = \frac{3}{5}C$$

$$\Rightarrow A : B : C = A : \frac{4}{9}A : \frac{5}{9}A = 9 : 4 : 5$$

120. (B)  $\therefore A : B = 3 : 4 = 6 : 8$

$$B : C = 8 : 9$$

$$\therefore A : C = 6 : 9$$

$$= 2 : 3$$

121. (C) माना वैध मतों की संख्या =  $x$

तब, कुल मतों की संख्या =  $(x + 68)$

$$\therefore x \times \frac{52}{100} - x \times \frac{48}{100} = 98$$

$$\Rightarrow 4x = 9800$$

$$\Rightarrow x = 2450$$

$$\therefore \text{कुल मतों की संख्या} = (2450 + 68) = 2518$$

122. (C) माना वस्तु का वास्तविक मूल्य = ₹  $x$

$$\text{तब, } x \times \frac{80}{100} \times \frac{130}{100} = 416$$

$$\Rightarrow x = \left( \frac{416 \times 10000}{80 \times 130} \right) = ₹ 400$$

123. (C) माना 6% पर निवेशित धनराशि = ₹  $x$   
 $\therefore$  5% पर निवेशित धनराशि = ₹  $(10000 - x)$

$$\therefore (10000 - x) \times \frac{5}{100} - \frac{x \times 6}{100} = 76.50$$

$$\Rightarrow 50000 - 5x - 6x = 7650$$

$$\Rightarrow -11x = -42350$$

$$\therefore x = ₹ 3850$$

124. (D) माना दो वर्ष पहले शहर की जनसंख्या =  $x$   
 तब, प्रश्नानुसार,

$$4840000 = x \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2$$

$$\Rightarrow 4840000 = x \times \frac{11 \times 11}{10 \times 10}$$

$$x = 40000000$$

125. (D) माना तीसरी संख्या =  $y$  है।

तब, पहली संख्या =  $\frac{130}{100} y = \frac{13}{10} y$

दूसरी संख्या =  $\frac{140}{100} y = \frac{14}{10} y$

$\therefore$  दूसरी संख्या का  $x\%$  पहली संख्या

$$\Rightarrow \frac{14}{10} y \times \frac{x}{100} = \frac{13}{10} y$$

$$\Rightarrow x = \frac{1300}{14} = 92 \frac{6}{7}$$

126. (D) ₹ 500 पर 40% की छूट देने पर बची राशि

$$= \left(500 \times \frac{60}{100}\right) = ₹ 300$$

₹ 500 पर 36% और 4% की छूट देने पर बची राशि

$$= ₹ \left(500 \times \frac{64}{100} \times \frac{96}{100}\right) = 307.2$$

$\therefore$  अभीष्ट अंतर =  $(307.2 - 300) = ₹ 7.2$

127. (C) माना प्रत्येक वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ 1  
 प्रत्येक 15 वस्तुओं पर व्यापारी एक वस्तु फ्री देता है।

$\therefore$  15 वस्तुओं का क्रय मूल्य = ₹ 16

$$\therefore 15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = ₹ \left(16 \times \frac{135}{100}\right)$$

$$= ₹ \frac{108}{5}$$

$$\therefore 15 वस्तु का विक्रय मूल्य = ₹ \left(\frac{108}{5 \times 15}\right)$$

$$= ₹ \frac{36}{25}$$

$$\therefore \text{वस्तु का अंकित मूल्य} = \left(\frac{36}{25} \times \frac{100}{96}\right) = ₹ 1.5$$

$$\therefore \text{अभीष्ट प्रतिशत वृद्ध} = \left(\frac{1.5 - 1}{1} \times 100\right)\% = 50\%$$

वस्तु का अंकित मूल्य क्रय मूल्य से 50% बढ़ाकर अंकित करना होगा।

128. (D) माना वस्तु की विज्ञापित कीमत = ₹  $x$

$$\therefore \text{वस्तु का विक्रय} = ₹ \left(\frac{77}{100} \times \frac{100}{110}\right)$$

$$= ₹ \frac{7}{10} x$$

$$\therefore \frac{77}{100} x - \frac{7}{10} x = 56$$

$$\Rightarrow 7x = 5600$$

$$\therefore x = 800$$

129. (A) माना वस्तु का क्रय मूल्य = ₹  $P$

तब प्रश्नानुसार,

$$x = \left(\frac{96}{100} \times P\right) = \frac{24}{25} P$$

$$y = \left(\frac{112}{100} \times P\right) = \frac{28}{25} P$$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{\frac{24}{25} P}{\frac{28}{25} P} = \frac{24}{28} = \frac{6}{7} = 6 : 7$$

130. (C) माना वस्तु का लागत मूल्य = 100

तब, वस्तु का अंकित मूल्य = 130

$$\therefore \text{वस्तु का विक्रय मूल्य} = \frac{130 \times \left(100 - \frac{25}{4}\right)}{100}$$

$$= \frac{975}{8} = 121 \frac{7}{8}$$

$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = \frac{\left(121 \frac{7}{8} - 100\right)}{100} \times 100\%$$

$$= 21 \frac{7}{8}\%$$

131. (C) प्रश्नानुसार,

$$5 \times (3 \text{ पुरुष} + 7 \text{ स्त्रियाँ})$$

$$= 4 \times (4 \text{ पुरुष} + 6 \text{ स्त्रियाँ})$$

$$\Rightarrow 15 \text{ पुरुष} + 35 \text{ स्त्रियाँ}$$

$$\Rightarrow 16 \text{ पुरुष} + 24 \text{ स्त्रियाँ}$$

$$\Rightarrow 1 \text{ पुरुष} + 11 \text{ स्त्रियाँ}$$

$$\therefore 3 \text{ पुरुष} + 7 \text{ स्त्रियाँ} = (3 \times 11 + 7) = 40$$

$\therefore$  40 स्त्रियाँ एक काम को करेंगी

$$= \left(\frac{5 \times 40}{10}\right) \text{ दिन में}$$

$$= 20 \text{ दिन में}$$

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

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

132. (B) A का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{8}$

B का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{12}$

C का 1 दिन का कार्य =  $\frac{1}{6}$

$$\therefore (A + B) \text{ का 4 दिन का कार्य} = 4\left(\frac{1}{12} + \frac{1}{8}\right)$$

$$= \left(4 \times \frac{5}{24}\right) = \frac{5}{6}$$

शेष बच कार्य =  $\left(1 - \frac{5}{6}\right) = \frac{1}{6}$

अतः स्पष्ट है C को  $\frac{1}{6}$  कार्य करने में लगा समय = 1 दिन

133. (A) हरि व गिरि का 1 दिन का काम

$$= \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{20}\right) \text{ भाग} = \frac{5}{60} \text{ भाग} \frac{1}{12}$$

$$\therefore \text{ हरि का हिस्सा} = \frac{\left(\frac{1}{30}\right)}{\left(\frac{1}{12}\right)} = ₹ 1000$$

$$= \left(\frac{12}{30} \times 1000\right) = ₹ 400$$

134. (D) माना वह पहाड़ी पर  $x$  किमी चढ़ा।  
तब प्रश्नानुसार,

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{4.5} = 5$$

$$\Rightarrow \frac{x}{3} + \frac{2x}{9} = 5$$

$$\Rightarrow 5x = 45$$

$$\Rightarrow x = 9 \text{ किमी}$$

135. (C) सिपाही द्वारा 1 मीटर का अन्तर पूरा करने पर चोर चलता है 4 मीटर

$\therefore$  सिपाही द्वारा 100 मीटर का अन्तर पूरा करने पर चोर चलता है।  $(4 \times 100)$  मीटर = 400 मीटर

136. (B) माना व्यक्ति की सामान्य गति  $x$  मीटर/मिनट तथा सामान्य समय  $t$  मिनट है।

प्रश्नानुसार,  $x \times t = x \times \frac{6}{7}(t + 12)$

$$\Rightarrow 7xt = 6xt + 72x$$

$$\Rightarrow xt = 72x$$

$$\Rightarrow t = 72 \text{ मिनट}$$

$$= 1 \text{ घण्टा } 12 \text{ मिनट}$$

137. (B) व्यक्ति की औसत चाल =  $\frac{188}{10}$  किमी/घंटा  
= 18.8 किमी/घंटा

साइकिल की चाल (8 किमी/घंटा)      मोटर की चाल (35 किमी/घंटा)

$$\begin{array}{ccc} & \text{औसत चाल} & \\ & (18.8 \text{ किमी/घंटा}) & \\ \swarrow & & \searrow \\ 16.2 & & 10.8 \end{array}$$

साइकिल द्वारा लिया गया समय : मोटर साइकिल द्वारा लिया गया समय = 16.2 : 10.8  
= 162 : 108  
= 3 : 2

मोटर साइकिल द्वारा लिया गया समय =  $\left(\frac{2}{5} \times 10\right)$  घंटे

$\therefore$  मोटर साइकिल द्वारा तय कि गयी दूरी =  $(35 \times 4)$   
= 140 किमी.

138. (B) प्रति सिर टांगों की औसत संख्या

$$= \frac{580}{200} = \frac{29}{10}$$

मिश्रण के नियम से,

$$\begin{array}{ccc} \text{खरगोश} & & \text{कबूतर} \\ 4 & & 2 \\ \swarrow & & \searrow \\ & \frac{29}{10} & \\ \swarrow & & \searrow \\ \frac{9}{10} & & \frac{11}{10} \end{array}$$

खरगोश : कबूतर = 9 : 11

$$\therefore \text{ कबूतरों की संख्या} = \frac{200}{(9+11)} \times 11 = 110$$

139. (C) मूलधन = ₹  $\left(\frac{1200 \times 100}{4 \times 8}\right)$

$$= ₹ 3750$$

$$\text{अब, लस र मूलधन} = ₹ (3 \times 3750) = ₹ 11250$$

$$\therefore \text{ साधरण ब्याज} = \left(\frac{11250 \times 3 \times 6}{100}\right) = ₹ 2025$$

140. (B) माना धनराशि ₹  $x$  तथा ब्याज दर  $R\%$  वार्षिक है।  
तब, ब्याज की नई दर =  $(R + 3)\%$

$$\therefore \frac{x \times (R + 3) \times 2}{100} - \frac{x \times R \times 2}{100} = 300$$

$$\Rightarrow \frac{2xR + 6x}{100} - \frac{2xR}{100} = 300$$

$$\Rightarrow 6x = 30,000$$

$$\therefore x = ₹ 5000$$

141. (A) चक्रवृद्धि ब्याज = मूलधन  $\left[ \left( 1 + \frac{\text{दर}}{100} \right)^{\text{समय}} - 1 \right]$

$$2544 = P \left[ \left( 1 + \frac{12}{100} \right)^2 - 1 \right]$$

$$\Rightarrow 2544 = P \left( \frac{159}{625} \right)$$

$$\Rightarrow P = \left( \frac{2544 \times 625}{159} \right) = ₹ 10000$$

$$\therefore \text{साधारण ब्याज} = \frac{10000 \times 12 \times 2}{100} = ₹ 2400$$

142. (D) माना आयताकार मैदान की लम्बाई  $7x$  मीटर व चौड़ाई  $4x$  मीटर है।

तब, रास्ता सहित मैदान की लम्बाई =  $(7x + 8)$  मी.

रास्ता सहित मैदान की चौड़ाई =  $(4x + 8)$  मी.

$$\backslash \text{ रास्ते का क्षेत्रफल} = (7x + 8) \times (4x + 8) - 7x \times 4x$$

$$= 28x^2 + 32x + 56x + 64 - 28x^2$$

$$\Rightarrow 416 = 88x + 64$$

$$\Rightarrow 88x = (416 - 64) = 352$$

$$\Rightarrow x = 4$$

$\therefore$  मैदान की चौड़ाई = 16 मीटर

143. (D) आयत की लम्बाई =  $\left( 264 \times \frac{3}{4} \right)$  सेमी.  
= 198 सेमी.

$$\therefore 2\pi r = 264$$

$$\Rightarrow r = \left( \frac{264}{44} \times 7 \right) = 42 \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{आयत की चौड़ाई} = \left( 42 \times \frac{2}{3} \right) \text{ सेमी.} = 28 \text{ सेमी.}$$

$$\therefore \text{आयत का क्षेत्रफल} = (198 \times 28) \text{ सेमी.}^2$$

$$= 5544 \text{ सेमी.}^2$$

144. (A) बड़ी गेंद का आयतन =  $\frac{4}{3} \pi r^3$

$$= \frac{4}{3} \pi (10)^3 \text{ घन सेमी.}$$

$$\text{छोटी गेंद का आयतन} = \frac{4}{3} \pi (0.5)^3 \text{ घन सेमी.}$$

$\therefore$  छोटी गेंदों की सम्भावित संख्या

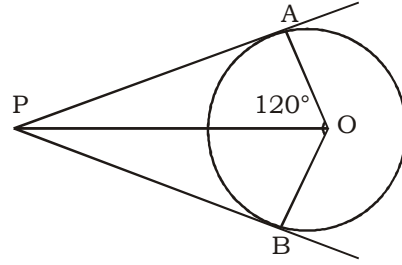
$$= \frac{\frac{4}{3} \pi \times 10 \times 10 \times 10}{\frac{4}{3} \pi \times 0.5 \times 0.5 \times 0.5} = 8000$$

145. (C) बेलनाकार बर्तन का आयतन =  $\pi r^2 h$

$$\text{शंकु का आयतन} = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

$$\therefore \text{शंकुओं की अभीष्ट संख्या} = \frac{\pi r^2 h}{\frac{1}{3} \pi r^2 h} = 3$$

146. (C)  $\therefore OP, \angle APB$



$$\therefore \angle APB = 2 \angle APO$$

$$\Rightarrow \angle APB : \angle APO = 2 : 1$$

147. (D) मजदूरी पर व्यय =  $\frac{90^\circ}{360^\circ} = 1$

$$\text{अतः मजदूरी पर व्यय} = 1500000 \times \frac{1}{4} ₹ 375000$$

148. (A) ईट, लोहे एवं सीमेंट पर व्यय धनराशि का संगत कोण =  $54^\circ + 54^\circ + 72^\circ = 180^\circ$

$$\therefore 360^\circ = 100\%; 180^\circ = \frac{180^\circ \times 100}{360^\circ} = 50\%$$

149. (B) इमारती लकड़ी पर हुआ व्यय =  $36^\circ$

सीमेंट पर हुआ व्यय =  $72^\circ$

$$\text{अतः अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{36^\circ \times 100}{72^\circ} = 50\%$$

150. (C) अतः मजदूरी एवं पर्यावरण का संगत कोण

$$= 90^\circ + 54^\circ = 144^\circ$$

अतः मजदूरी एवं पर्यावेक्षण पर व्यय

$$= \frac{144}{360} \times 1500000 = ₹ 600000$$

151. (C) जिस प्रकार, 'आज' के दो दिन पिछला दिन 'बीते कल से पहला दिन' है इसी प्रकार, 'जनवरी' से दो पिछला महीना 'नवम्बर' है।

152. (D) जिस प्रकार, प्रकाश से 'किरणें' निकलती हैं उसी प्रकार, आवाज से 'तरंगें' निकलती हैं।

153. (C) जिस प्रकार, 'जुलूस' मार्ग पर चलता है, उसी प्रकार 'पृथ्वी' परिक्रमा पथ पर चलती है।

154. (C) जिस प्रकार, 'न्यायालय' से न्याय मिलता है उसी प्रकार, 'विद्यालय' से शिक्षा मिलती है।

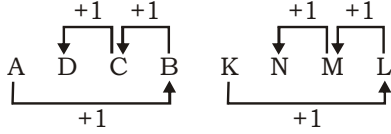
155. (A) जिस प्रकार, उसी प्रकार,

$$A \xrightarrow{+1} B \quad M \xrightarrow{+1} N$$

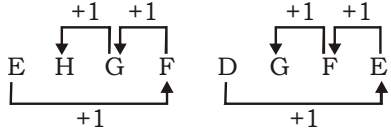
$$Z \xrightarrow{-1} Y \quad V \xrightarrow{-1} U$$

$$B \xrightarrow{+1} C \quad N \xrightarrow{+1} O$$

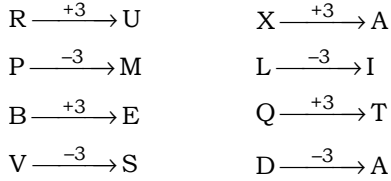
156. (A) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,



157. (B) जिस प्रकार,



उसी प्रकार,

158. (A) जिस प्रकार,  $18 \times 3 - 2 = 52$

उसी प्रकार,  $12 \times 3 - 2 = 34$

159. (B) जिस प्रकार,  $(164 - 21) = 143$

उसी प्रकार,  $(211 - 21) = 190$

160. (D) जिस प्रकार,  $5 \rightarrow (5)^3 - 1 = (125 - 1) = 124$

उसी प्रकार,  $8 \rightarrow (8)^3 - 1 = (512 - 1) = 511$

161. (B) 'मुर्गी' स्त्रीजाति की पक्षी है, जबकि अन्य सभी पशुओं के बच्चे हैं।

162. (D) 'कांस्य' को छोड़कर अन्य सभी सभी धातुएँ हैं, जबकि कांस्य एक मिश्रधातु है।

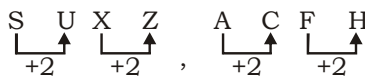
163. (C) अन्य सभी में दूसरे शब्द में प्रयोग की गई वस्तु को कार्य करने के लिए पहले शब्द में दी गई वस्तु आवश्यक है।

164. (D) संख्या युग्म (82, 64) को छोड़कर अन्य सभी संख्या युग्मों में दोनों संख्याएँ 3 की गुणज है।

165. (B) सुख्या युग्म (2, 3) में दोनों अभाज्य संख्याएँ हैं, जबकि अन्य संख्या समूह में अभाज्य संख्याएँ नहीं हैं।

166. (B) B को छोड़कर अन्य 6 से विभाजित है।

167. (B) 'SUBD' को छोड़कर अन्य सभी अक्षर व्यंजनों से बने हुए हैं।



अतः DGIL अन्य तीनों से भिन्न है।

169. (A)  $R \xrightarrow{-4} N \xrightarrow{-4} J \xrightarrow{-2} H,$

$Q \xrightarrow{-4} M \xrightarrow{-4} I \xrightarrow{-4} E$

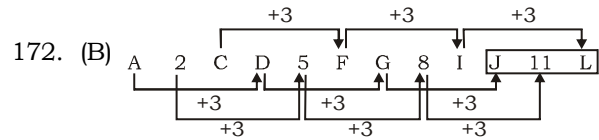
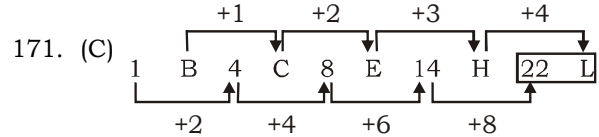
$M \xrightarrow{-4} I \xrightarrow{-4} E \xrightarrow{-4} A,$

$S \xrightarrow{-4} O \xrightarrow{-4} K \xrightarrow{-4} G$

170. (C)  $B \xrightarrow{-1} A \xrightarrow{+3} D \xrightarrow{-1} C, X \xrightarrow{-1} W \xrightarrow{+3} Z \xrightarrow{-1} Y,$

$V \xrightarrow{-1} U \xrightarrow{+3} S \xrightarrow{+1} T, N \xrightarrow{-1} M \xrightarrow{+3} P \xrightarrow{-1} O,$

अतः VUST अन्य तीनों से भिन्न है।

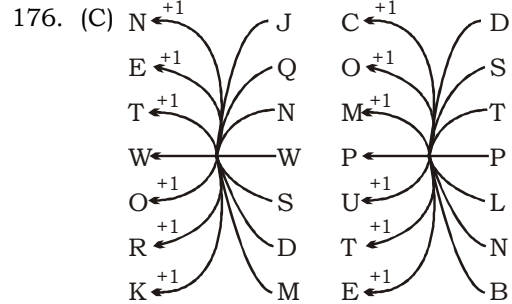


173. (C)  $ab a / bac / acb / cba$

174. (A)  $bbaa / baba / bab / bab$

175. (B) A  $\begin{matrix} S \\ S \end{matrix} C \begin{matrix} E \\ E \end{matrix} N T$

अतः स्पष्ट है अक्षर S व E की स्थित अपरिवर्तित रहेगी।



अतः स्पष्ट है 'COMPUTE' को सांकेतिक भाषा में लिखा DSTPLNB जायेगा।

177. (D) जिस प्रकार, तथा उसी प्रकार,

$S \rightarrow 3$	$R \rightarrow \#$	$F \rightarrow \%$
$H \rightarrow 7$	$A \rightarrow \star$	$I \rightarrow \$$
$I \rightarrow \$$	$T \rightarrow 5$	$R \rightarrow \#$
$F \rightarrow \%$	$E \rightarrow 9$	$S \rightarrow 3$
$T \rightarrow 5$		$T \rightarrow 5$

178. (D) Ja la no pe  $\Rightarrow$  not an even contest .... (i)  
Ki pe si la not  $\Rightarrow$  even a bruise .... (ii)  
Ze ba Ja fo  $\Rightarrow$  an honour for me ..... (iii)

समी. (i) व (ii) से,

Pe  $\Rightarrow$  not or even

la  $\Rightarrow$  not or even

समी. (i) व (iii) से,

Ja  $\Rightarrow$  an

$\therefore$  no  $\Rightarrow$  contest

अतः सांकेतिक भाषा में no का अर्थ contest है।

179. (A) विकल्प (A) से,

$$16 + 5 - 10 \times 4 \div 3 = 9$$

प्रश्नानुसार, गणितीय चिन्हों को बदलने पर,

$$16 + 5 - 10 \times 4 \div 3$$

$$= 16 \times 5 \div 10 + 4 - 3$$

$$= 16 \times 5 \times \frac{1}{10} + 4 - 3$$

$$= 8 + 4 - 3 = 12 - 3 = 9$$

180. (D) जिस प्रकार,  $9^2 - 7^2 = 81 - 49 = 32$

$$13^2 - 7^2 = 169 - 49 = 120$$

$$17^2 - 9^2 = 289 - 81 = 208$$

उसी प्रकार,

$$19^2 - 11^2 = 361 - 121 = 240$$

181. (B) प्रश्न में वृत्त के ऊपर स्थित सभी संख्याओं के गुणनफल और नीचे जोड़ने पर वृत्त के अंदर स्थित संख्या प्राप्त होती है। जैसे-

$$(5 \times 6 \times 8) + (4 \times 7 \times 9)$$

$$= 240 + 252 = 492$$

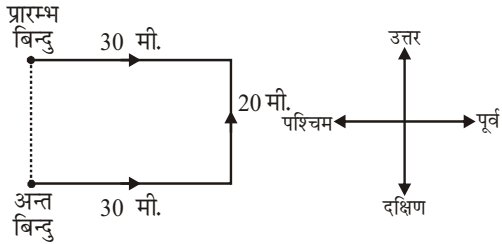
$$(4 \times 7 \times 5) + (3 \times 6 \times 9)$$

$$= 140 + 162 = 302$$

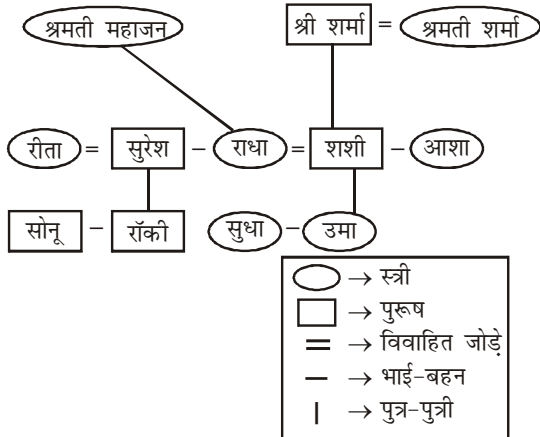
$$\therefore (3 \times 8 \times 7) + (10 \times 2 \times 15)$$

$$= 168 + 300 = 468$$

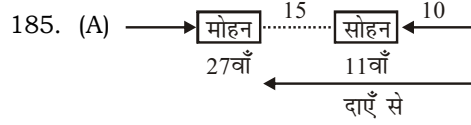
182. (D) प्रारम्भ



अतः महेश अपने गन्तव्य स्थान से 20 मीटर दक्षिण की ओर है  
प्रश्न सं 183 और 184 के लिए।

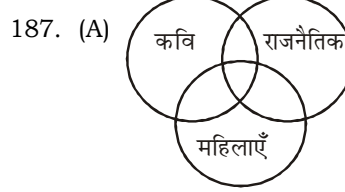


183. (C) सुरेश, सुधा का मामा है।  
184. (B) सोनु, श्रीमती महाजन का पोता है।



अतः बाएँ छोर से मोहन का स्थान  
=  $(40 - 24 + 1) = 14$ वाँ

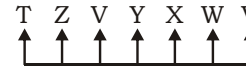
186. (B) सुरेश का ऊपरसे क्रम =  $(1 + 5)$ वाँ = 6वाँ  
अतः सुरेश का नीचे से क्रम  
=  $(40 - 6)$ वाँ + 1 = 35वाँ



सही संबंध को प्रदर्शित करती हैं, क्योंकि महिलाएँ राजनैतिक व कवि दोनों ही हो सकती हैं।

188. (D) सुख्याएँ 4 तथा 9 त्रिभुज एवं आयत दोनों में विद्यमान हैं, इसलिए 13 शिक्षक, गायक भी हैं।

प्रश्न ( 189-191 ) के लिए हल:



189. (C) W के बाएँ चौथे स्थान पर Z है।

190. (D) T के दाएँ दूसरे स्थान पर V है।

191. (A) T Z V Y X W V

Z Y X W V U T

अतः स्पष्ट है किसी भी मित्र का स्थान अपरिवर्तित नहीं रहता है।

192. (A) 30 सितम्बर, 1998  $\Rightarrow$  बुधवार  
( $\therefore$  सामान्य वर्ष में 1 विषम दिन होता है)

30 सितम्बर, 1999  $\Rightarrow$  बृहस्पतिवार

30 सितम्बर, 2000  $\Rightarrow$  शनिवार

( $\therefore$  लीप वर्ष में 2 विषम दिन होते हैं)

30 सितम्बर, 2001  $\Rightarrow$  रविवार

30 सितम्बर, 2002  $\Rightarrow$  सोमवार

30 सितम्बर, 2003  $\Rightarrow$  मंगलवार

193. (B) शिशकान्त का जन्म 29 सितम्बर, 1999 को हुआ था।  
15 अगस्त, 1999 को रविवार था।

15 अगस्त से 29 सितम्बर तक दिनों की कुल संख्या

=  $(16 + 29)$  दिन

= 45 दिन = 6 सप्ताह + 3 दिन

अतः शिशकान्त का जन्म (रविवार + 3 दिन)

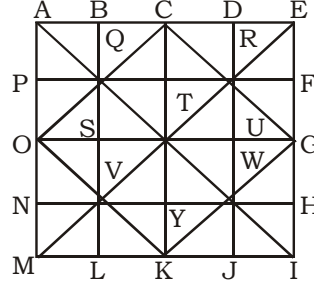
= बुधवार को हुआ था।

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

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

194. (C) 6 के पीछे वाले फलक पर 2, 3, 4 व 5 संख्या नहीं हैं  
अतः स्पष्ट है पीछे वाले फलक पर संख्या 1 है।
195. (C) दिए गए घन के जाल को सब हम फलकों के सापेक्ष जोड़कर घरतैयार करेंगे जो आकृति में एक रंगा हुआ भाग नीचे एक सामने की ओर तथा एक बायीं ओर होगा।
196. (B)  
197. (A)

198. (C)



199. (B)  
200. (B)

**ANSWER KEY - 20**

- |         |         |         |          |          |          |          |          |
|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. (C)  | 26. (A) | 51. (B) | 76. (A)  | 101. (C) | 126. (D) | 151. (C) | 176. (C) |
| 2. (A)  | 27. (D) | 52. (A) | 77. (B)  | 102. (A) | 127. (C) | 152. (D) | 177. (D) |
| 3. (A)  | 28. (D) | 53. (D) | 78. (B)  | 103. (C) | 128. (D) | 153. (C) | 178. (d) |
| 4. (B)  | 29. (C) | 54. (D) | 79. (B)  | 104. (C) | 129. (A) | 154. (C) | 179. (A) |
| 5. (B)  | 30. (B) | 55. (A) | 80. (A)  | 105. (B) | 130. (C) | 155. (A) | 180. (D) |
| 6. (D)  | 31. (D) | 56. (D) | 81. (B)  | 106. (D) | 131. (C) | 156. (A) | 181. (B) |
| 7. (C)  | 32. (D) | 57. (A) | 82. (D)  | 107. (C) | 132. (B) | 157. (B) | 182. (D) |
| 8. (D)  | 33. (C) | 58. (C) | 83. (C)  | 108. (B) | 133. (A) | 158. (A) | 183. (C) |
| 9. (B)  | 34. (D) | 59. (B) | 84. (C)  | 109. (A) | 134. (D) | 159. (B) | 184. (B) |
| 10. (B) | 35. (B) | 60. (B) | 85. (D)  | 110. (B) | 135. (C) | 160. (D) | 185. (A) |
| 11. (B) | 36. (B) | 61. (A) | 86. (D)  | 111. (A) | 136. (B) | 161. (B) | 186. (B) |
| 12. (C) | 37. (C) | 62. (B) | 87. (D)  | 112. (B) | 137. (B) | 162. (D) | 187. (A) |
| 13. (B) | 38. (B) | 63. (A) | 88. (B)  | 113. (B) | 138. (B) | 163. (C) | 188. (D) |
| 14. (B) | 39. (D) | 64. (D) | 89. (C)  | 114. (C) | 139. (C) | 164. (D) | 189. (C) |
| 15. (C) | 40. (C) | 65. (B) | 90. (D)  | 115. (D) | 140. (B) | 165. (B) | 190. (D) |
| 16. (A) | 41. (C) | 66. (D) | 91. (D)  | 116. (C) | 141. (A) | 166. (B) | 191. (A) |
| 17. (C) | 42. (D) | 67. (D) | 92. (D)  | 117. (C) | 142. (D) | 167. (B) | 192. (A) |
| 18. (C) | 43. (A) | 68. (B) | 93. (C)  | 118. (A) | 143. (D) | 168. (B) | 193. (B) |
| 19. (C) | 44. (B) | 69. (A) | 94. (C)  | 119. (B) | 144. (A) | 169. (A) | 194. (C) |
| 20. (A) | 45. (A) | 70. (A) | 95. (A)  | 120. (B) | 145. (C) | 170. (C) | 195. (C) |
| 21. (D) | 46. (B) | 71. (C) | 96. (C)  | 121. (C) | 146. (C) | 171. (C) | 196. (B) |
| 22. (C) | 47. (D) | 72. (C) | 97. (C)  | 122. (C) | 147. (D) | 172. (B) | 197. (A) |
| 23. (C) | 48. (B) | 73. (A) | 98. (B)  | 123. (C) | 148. (A) | 173. (C) | 198. (C) |
| 24. (D) | 49. (B) | 74. (A) | 99. (B)  | 124. (D) | 149. (B) | 174. (A) | 199. (B) |
| 25. (C) | 50. (A) | 75. (A) | 100. (C) | 125. (D) | 150. (C) | 175. (B) | 200. (B) |

**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**