

**UP CONSTABLE MOCK TEST – 13 (SOLUTION)**

81. (D) 
$$\begin{array}{r} 39 \\ 17 \overline{)677} \\ \underline{51} \\ 167 \\ \underline{153} \\ 14 \end{array}$$

अतः, वह न्यूनतम संख्या 14 है।

82. (A) माना एक कमीज का क्रय मूल्य = ₹1  
5 कमीजों का क्रय मूल्य = 5  
5 कमीजों का विक्रय मूल्य = 4

∴ प्रभावी छूट =  $\frac{1}{5} \times 100 = 20\%$

83. (C) सही औसत =  $\frac{60 \times 38 - 36 + 63}{60}$   
 $= \frac{2280 + 27}{60} = \frac{2307}{60} = 38.45$

84. (B) माना थोक विक्रेता का लागत मूल्य = ₹x  
प्रश्नानुसार,

$$\frac{x \times 110}{100} \times \frac{115}{100} = 2024$$
  
 $\Rightarrow x = 1600$

85. (C) माना वह संख्या = x  
प्रश्नानुसार,

$$x + 84 = \frac{x \times 107}{100}$$
  
 $\Rightarrow 100x + 8400 = 107x$   
 $\Rightarrow 7x = 8400$   
 $\Rightarrow x = 1200$

86. (B) अभीष्ट औसत गति =  $\frac{2 \times 45 \times 27}{(45 + 27)}$   
 $= \frac{2 \times 45 \times 27}{72} = 33.75$  कि.मी./घंटा

87. (C) 
$$\frac{2}{3} \left( \frac{6x}{5} - \frac{1}{4} \right) + \frac{1}{3} = \frac{9x}{5}$$
  
$$\Rightarrow \frac{12x}{15} - \frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{9x}{5}$$
  
$$\Rightarrow \frac{9x}{5} - \frac{4x}{5} = \frac{1}{3} - \frac{1}{6}$$
  
$$\Rightarrow \frac{9x - 4x}{5} = \frac{2 - 1}{6}$$
  
$$\Rightarrow \frac{5x}{5} = \frac{1}{6}$$
  
$$\Rightarrow x = \frac{1}{6}$$

88. (B) माना संख्या = x  
प्रश्नानुसार,

$$x \times 3 + \frac{1}{x} \times 5 = 9.5$$

$$\Rightarrow 3x^2 + 5 = 9.5x$$

$$\Rightarrow 3x^2 - 9.5x + 5 = 0$$

$$\Rightarrow 3x^2 - 7.5x - 2x + 5 = 0$$

$$\Rightarrow 3x(x - 2.5) - 2(x - 2.5) = 0$$

$$\Rightarrow (x - 2)(x - 2.5) = 0$$

$$\Rightarrow x = \frac{2}{3} \text{ और } x = 2.5 = \frac{5}{2}$$

89. (D) 
$$\begin{array}{ccc} A - 10 & \searrow & 6 \\ B - 12 & \rightarrow & 60 \\ C - 15 & \swarrow & 5 \\ & & 4 \end{array}$$

A, B और C का एक दिन का कार्य = 6 + 5 + 4  
= 15 ईकाई

इस प्रकार, A को शेष कार्य करने में लगा समय

$$= \frac{60 - 15}{6} = \frac{45}{6} = 7 \frac{1}{2} \text{ दिन}$$

90. (C) प्रश्नानुसार,

$$a - b = 3$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 - 2ab = 9$$

$$\Rightarrow a^2 + b^2 = 9 + 54 = 63$$

अब,

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + b^2 + ab)$$

$$\Rightarrow a^3 - b^3 = 3(63 + 27) = 270$$

91. (A) C का हिस्सा =  $\frac{44200}{17} \times 8 = ₹20800$

92. (C) ब्याज की दर =  $\frac{40 \times 100}{8 \times 100} = 5\%$

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

$$= 56000 \left[ \left( 1 + \frac{5}{100} \right)^3 - 1 \right]$$

$$= 56000 \left[ \left( \frac{21}{20} \right)^3 - 1 \right]$$

$$= 56000 \left[ \frac{9261}{8000} - 1 \right]$$

$$= \frac{56000 \times 1261}{8000} = ₹8827$$

93. (B) माना बड़े की वर्तमान आयु =  $x$  वर्ष  
छोटे की वर्तमान आयु =  $y$  वर्ष  
प्रश्नानुसार,  
 $x + y = 4(x - y)$   
 $\Rightarrow x + y = 4x - 4y$   
 $\Rightarrow 5y = 3x \dots\dots\dots (i)$   
और,  
 $x + 8 + y + 8 = 8(x + 8 - y - 8)$   
 $\Rightarrow x + y + 16 = 8x - 8y$   
 $\Rightarrow 16 = 7x - 9y$   
 $\Rightarrow 16 = 7x - 9\left(\frac{3}{5}x\right)$   
 $\Rightarrow 80 = 35x - 27x$   
 $\Rightarrow x = 10$
94. (D) माना लड़कियों का औसत आयु =  $x$  वर्ष  
प्रश्नानुसार,  
 $40(x + 4) = 2(25x)$   
 $\Rightarrow 40x + 160 = 50x$   
 $\Rightarrow x = 16$   
 $\therefore$  लड़कियों की कुल आयु =  $25 \times 16 = 400$  वर्ष
95. (A) प्रश्नानुसार,  
 $\frac{2(\text{लं.} + \text{चौ.})}{\text{चौ.}} = \frac{6}{1}$   
 $\Rightarrow \text{लं.} + \text{चौ.} = 3 \text{ चौ.}$   
 $\Rightarrow \text{लं.} = 2 \text{ चौ.}$   
और लं.  $\times$  चौ. = 128  
 $\Rightarrow \text{लं.} \times \left(\frac{1}{2} \text{ लं.}\right) = 128$   
 $\Rightarrow \text{लं.} = \sqrt{256} = 16 \text{ से.मी.}$
96. (B) परिवार की कुल वर्तमान आयु  
=  $(40 \times 6) + 24 + 2 = 266$  वर्ष  
 $\therefore$  4 वर्ष बाद, परिवार की औसत आयु  
=  $\frac{266 + (7 \times 4)}{7} = \frac{294}{7} = 42$  वर्ष
97. (B) धारा की गति =  $8 - 6 = 2$  कि.मी./घंटा  
 $\therefore$  व्यक्ति का अभीष्ट समय लगेगा  
=  $\frac{2}{6} + \frac{2}{10} = \frac{1}{3} + \frac{1}{5} = \frac{8}{15}$  घंटे
98. (B) प्रश्नानुसार,  
3 कमीज + 6 पजामा = 1800  $\dots\dots\dots (i)$   
2 कमीज + 8 पजामा = 1800  $\dots\dots\dots (ii)$   
समीकरण (i) व (ii) को हल करने पर,  
6 कमीज = ₹1800  
 $\therefore$  अभीष्ट भुगतान =  $1800 \times 3 = ₹4800$

99. (C)

4	447
4	199809
	16
84	398
	336
887	6209
	6209
	x

$\therefore$  अभीष्ट कर्ममूल = 447

100. (C)

- $9 = 3 \times 3$   
 $21 = 3 \times 7$   
 $36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$   
 $77 = 7 \times 11$   
27, 36 और 77 का ल. स. प.  
=  $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 11 = 2772$   
इसे पूर्ण वर्ग बनाने के लिए इसे अवश्य ही 7 और 11 लिए से गुणा करना होगा।  
 $\therefore$  अभीष्ट संख्या =  $2^2 \times 3^2 \times 7^2 \times 11^2 = 213444$

101. (B)

- 20, 28, 32 और 35 का ल. स. प. = 1120  
 $\therefore$  अभीष्ट संख्या =  $5000 - 1120 = 3880$

102. (D)

$$1 + 8\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{100} + \frac{1}{1000} + \dots\dots\dots\right)$$

$$= 1 + 8\left(\frac{1}{10}\right) = 1 + \frac{8}{9} = 1\frac{8}{9}$$

103. (C)

$\frac{\text{पुरूष}}{\text{औसत}} = \frac{7}{6}$   
 $\therefore$  अभीष्ट राशि =  $\frac{4800}{42} \times (63 + 84) = ₹16800$

104. (C)

प्रश्नानुसार,  
बस  $\times 4 =$  आदमी  $\times 6$   
 $\Rightarrow$  आदमी = बस  $\times \frac{4}{6}$   
 $\therefore$  आदमी की गति =  $30 \times \frac{4}{6} = 20$  कि.मी./घंटा

105. (A)

A	B	B	C
83	76	76	84
	79	81	
3	4	3	5

$\Rightarrow$  विद्यार्थियों का अनुपात - A : B : C = 9 : 12 : 20  
अभीष्ट औसत =  $\frac{83 \times 9 + 76 \times 12 + 84 \times 20}{9 + 12 + 20}$   
= 81.44

106. (C) प्रश्नानुसार,

$$x + 2x - 3 = \frac{1}{6}(10x + 2x)$$

$$\Rightarrow 3x - 3 = 2x$$

$$\Rightarrow x = 3$$

$$\therefore \text{अभीष्ट संख्या} = 10x + 2x = 10 \times 3 + 2 \times 3 = 36$$

107. (A) नया मिश्रण =  $300 \times \frac{60}{100} \times \frac{100}{40} = 450$

$$\text{अभीष्ट मात्रा} = 450 - 300 = 150 \text{ ग्राम}$$

108. (B) गतियों का योग =  $\frac{168}{6} = 28$

गतियों का अंतर = 8 (दिया गया है)

$$\text{पहले की गति} = \frac{28 + 8}{2} = 18 \text{ कि.मी./घंटा}$$

$$\text{दूसरे की गति} = 10$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = 9 : 5$$

109. (A)  $\frac{5^2 + 6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2}{\sqrt{7+4\sqrt{3}} - \sqrt{4+2\sqrt{3}}}$

$$= \frac{5^2 + 6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2}{\sqrt{(2+\sqrt{3})^2} - \sqrt{(\sqrt{3}+1)^2}}$$

$$= \frac{5^2 + 6^2 + 7^2 + 8^2 + 9^2}{2 + \sqrt{3} - \sqrt{3} - 1} = 255$$

110. (B)  $\frac{3a+4b}{3c+4d} = \frac{3a-4b}{3c-4d}$

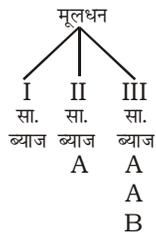
आर पार गुणा करने पर,

$$9ac + 12bc - 12ad - 16bd$$

$$= 9ac - 12bc + 12ad - 16bd$$

$$\Rightarrow ad = bc$$

111. (A)



$$\text{चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर} = 390.2 - 3 \times 125 = 15.2$$

$$\text{अब, } 3A + B = 15.2$$

$$\Rightarrow A = 5, B = 0.2$$

$$\therefore \text{ब्याज की दर} = \frac{B}{A} \times 100 = \frac{0.2}{5} \times 100 = 4\%$$

112. (B) अभीष्ट समय =  $\frac{1600 \times 10 \times 900}{1000 \times 800} = 18$  दिन

113. (B) प्रश्नानुसार,

$$a^2 + b^2 + c^2 = 120$$

$$\Rightarrow 2c + c^2 = 120$$

$$c = 10$$

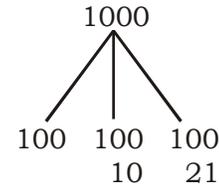
$$a^2 + b^2 = 2 \times 10$$

$$\Rightarrow a = 2, b = 4$$

$$\Rightarrow abc = 2 \times 4 \times 10 = 80$$

114. (D) अभीष्ट प्रतिशत =  $\frac{720 + 480}{1600} \times 100 = 75\%$

115. (C) प्रश्नानुसार,



$$\therefore \text{अभीष्ट राशि} = \frac{155}{31} \times 100 = ₹5000$$

116. (D)  $3A = 4B$

और,  $2B = C$

$$A : B : C$$

$$4 : 3$$

$$\frac{1}{1} : \frac{2}{2}$$

$$4 : 3 : 6$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अनुपात} = 4 : 3 : 6$$

117. (A) माना 8% पर उधार ली गई राशि =  $x$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{8 \times x}{100} + \frac{(5000 - x)10}{100} = 450$$

$$\Rightarrow 8x - 10x + 5000 = 45000$$

$$\Rightarrow x = 2500$$

अतः, 8% पर उधार ली गयी राशि = ₹2500

118. (C)

	आय	खर्च	बचत
पुराना	100	60	40
नया	110	75	35

$$\text{नयी बचत प्रतिशत} = \frac{35}{110} \times 100 \approx 32\%$$

119. (D) लड़के लड़कियाँ

$$13 \quad 12$$

$$12 \text{ वर्ष, } 8 \text{ महीने}$$

$$\frac{8}{8} \quad \frac{4}{4}$$

$$\Rightarrow 8 \text{ इकाई} = 24$$

$$\therefore 4 \text{ इकाई} = 12$$

$$\Rightarrow x = 12$$

$$\text{अभीष्ट अंतर} = 24 - x = 12$$

120. (D) प्रश्नानुसार,

$$\frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2} = \frac{3}{5}$$

$$\Rightarrow 5x^2 - 5y^2 = 3x^2 + 3y^2$$

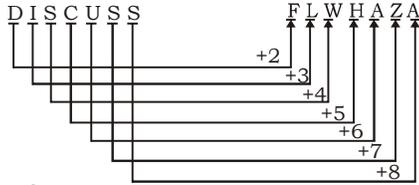
$$\Rightarrow 2x^2 = 8y^2$$

$$\Rightarrow \frac{x^2}{y^2} = \frac{4}{1}$$

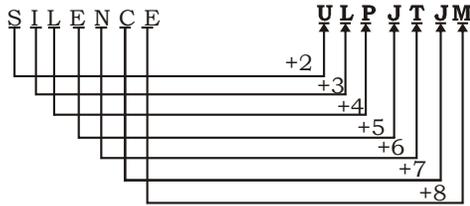
$$\Rightarrow \frac{x^2 + 2y^2}{2x^2 - y^2} = \frac{4 + 2 \times 1}{2 \times 4 - 1} = \frac{6}{7}$$

121. (D) आशा का उल्टा निराशा होता है जबकि पागल का उल्टा **समझदार** होता है।

122. (B) जिस प्रकार



उसी प्रकार,



123. (A)  $44 : 64 \Rightarrow (4 + 4)^2 = 64$

$81 : \mathbf{81} \Rightarrow (8 + 1)^2 = \mathbf{81}$

124. (B)  $156 - 240 \Rightarrow 12^2 + 12 - 15^3 + 15$

$182 - \mathbf{272} \Rightarrow 13^2 + 13 - \mathbf{16^2} + \mathbf{16}$

125. (A) कैबिनेट मिशन, 1946 में भारत आया जबकि साइमन कमीशन **1927** में भारत आया।

126. (B)

127. (D) **दिल्ली के जंतर मंतर** को छोड़कर अन्य सभी यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों में है।

128. (D)  $243 - 27 \Rightarrow \frac{243}{2+4+3} = 27$

$111 - 37 \Rightarrow \frac{111}{1+1+1} = 37$

$152 - 64 \Rightarrow \frac{512}{5+1+2} = 64$

$132 - 21 \Rightarrow \frac{132}{1+3+2} = \mathbf{22 \neq 21}$

129. (C)

J	L	I	K
↑ +2	↑ -3	↑ +2	↑
T	V	S	U
↑ +2	↑ -3	↑ +2	↑
M	O	K	N
↑ +2	↑ -4	↑ +3	↑
D	F	C	E
↑ +2	↑ -3	↑ +2	↑

130. (D)  $243 - 578 \Rightarrow (2 \times 4 \times 3)^2 + 2 = 578$

$225 - 402 \Rightarrow (2 \times 2 \times 5)^2 + 2 = 402$

$352 - 902 \Rightarrow (3 \times 5 \times 2)^2 + 2 = 902$

$422 - 259 \Rightarrow (4 \times 2 \times 2)^2 + 2 = \mathbf{258 \neq 259}$

131. (D) **EUROT** को छोड़कर अन्य सभी में दों व्यंजक है जबकि इसमें तीन व्यंजक है।

132. (B) **133** को छोड़कर अन्य सभी 11 के गुणज है।

133. (C)

134. (A)

135. (A) प्रत्येक आकृति में बाहरी सम संख्याओं के योग में से विषम संख्याओं का योग घटाने पर अंदर वाली संख्या प्राप्त होती है।

$8 + 4 + 2 - 5 - 3 = 6$

$10 + 6 - 7 - 1 - 3 = 5$

$8 + 6 + 4 - 9 - 1 = 8$

136. (B) मध्य में संख्याएँ उनके बाहरी विपरीत संख्याओं के योग के बराबर है।

$8 + 2 = 10$

$7 + 5 = 12$

$\mathbf{6} + 3 = 9$

$6 + 5 = 11$

137. (B) F      B      Q

↓      ↓      ↓

6 + 2 ⇒ 8 × 2 + 1 = 17

A      D      K

↓      ↓      ↓

1 + 4 ⇒ 5 × 2 + 1 = 11

C      G      U

↓      ↓      ↓

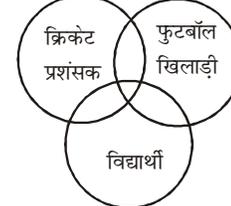
3 + 7 ⇒ 10 × 2 + 1 = **21**

138. (C) कुल त्रिभुजों की संख्या **28** है।

139. (D)

—————  
C E A B D F  
अंत, D, F के बाएं बैठा है।

140. (C)



141. (A) माना हिरणों की संख्या = x

मोरो की संख्या = y

प्रश्नानुसार

$x + y = 120$

↓  $y = 120 - x$  (i)

और

$4x + 2y = 320$  (ii)

समीकरण (i) व समीकरण (ii) को हल करने पर,

$$4x + 2(120 - x) = 320$$

$$\downarrow 4x + 240 - 2x = 320$$

$$\downarrow 2x = 80$$

$$\downarrow x = 40$$

और  $y = 80$

] मोरों की अभीष्ट संख्या = 80

142. (B)

143. (D)  $672 \div 12 + 17 \times 21 - 400 = 13$

$$\downarrow 56 + 357 - 400 = 13$$

$$\downarrow \mathbf{13 = 13}$$

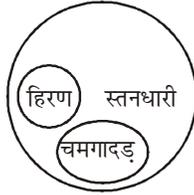
144. (B)  $(7 + 5) \times (2)^2 = 48$

$$(8 + 4) \times (3)^2 = 108$$

$$(6 + 5) \times (4)^2 = \mathbf{176}$$

145. (C)

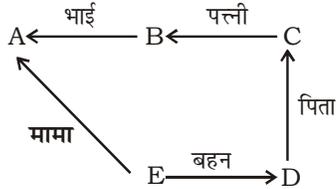
146. (C)



147. (B)  $bcc/abcc/abcc/abcc$

148. (D)

149. (C)



150. (D) कुल भुगतान =  $30 + (8 \times 11) = ₹118$

151. (D)  $96 - 27 \Rightarrow 96 - 69 = 27$

$$82 - 54 \Rightarrow 82 - 28 = 54$$

$$72 - 45 \Rightarrow 72 - 27 = 45$$

$$62 - 35 \Rightarrow 62 - 26 = \mathbf{36 \neq 35}$$

152. (C)  $7284 \Rightarrow 7 + 2 + 8 + 4 = 21$

$$9642 \Rightarrow 9 + 6 + 4 + 2 = 21$$

$$4864 \Rightarrow 4 + 8 + 6 + 4 = \mathbf{22 \neq 21}$$

$$5088 \Rightarrow 5 + 0 + 8 + 8 = 21$$

153. (A)  $(1 + 8) \times (1 + 3) = 36$

$$(1 + 7) \times (1 + 6) = 56$$

$$(2 + 4) \times (1 + 7) = \mathbf{48}$$

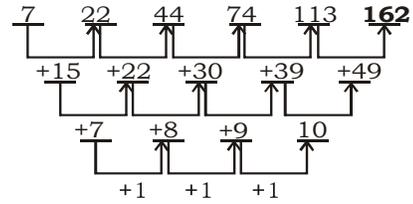
154. (B)

$$\begin{array}{ccccc} \text{H} & \text{O} & \text{U} & \text{S} & \text{E} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 8 & + & 15 & + & 21 & + & 19 & + & 5 = 68 \div 2 = 34 \end{array}$$

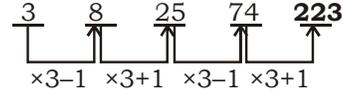
$$\begin{array}{ccccc} \text{C} & \text{L} & \text{I} & \text{C} & \text{K} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 3 & + & 12 & + & 9 & + & 3 & + & 11 = 38 \div 2 = 19 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} \text{P} & \text{H} & \text{O} & \text{N} & \text{E} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 16 & + & 8 & + & 15 & + & 14 & + & 5 = 58 \div 2 = \mathbf{29} \end{array}$$

155. (A)



156. (B)



157. (C)  $1 \times 2 \times 3, 2 \times 3 \times 4, 3 \times 4 \times 5, 4 \times 5 \times 6, 5 \times 6 \times 7$

158. (D)  $420 \div 7 - 36 + 35 \times 16 = 60 - 36 + 560 = \mathbf{584}$

159. (A) प्रश्नानुसार,

पुत्र = पुत्री + 1 ..... (i)

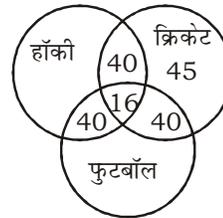
अब, पुत्र = 2 (पुत्री - 1)..... (ii)

समीकरण (i) व (ii) को हल करने पर,

$$\text{पुत्री} + 1 = 2 \text{ पुत्री} - 2$$

$$3 = \text{पुत्री}$$

160. (D)



फुटबॉल या हॉकी खेलने वाले विद्यार्थियों की संख्या

$$= 160 - 45 - 40 - 16 = 59$$

Special Books For RRB ALP, Techincian,  
Group D and UP Constable are available at all  
Centres of KD Campus and  
[www.kdpublication.com](http://www.kdpublication.com)

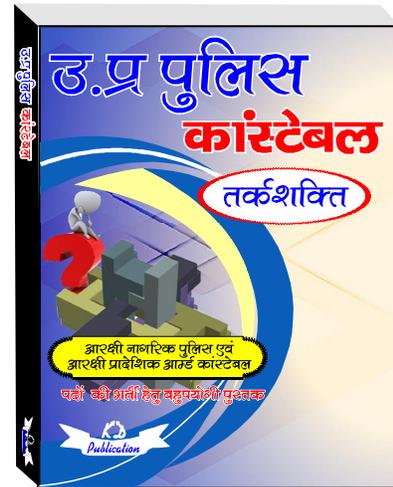
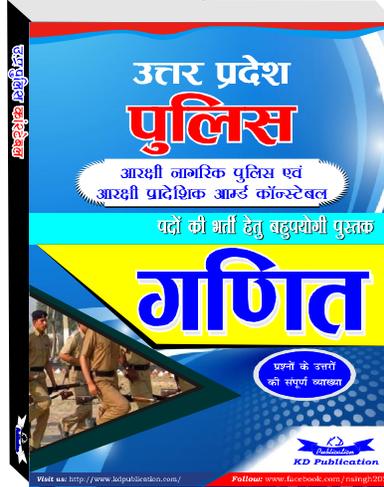
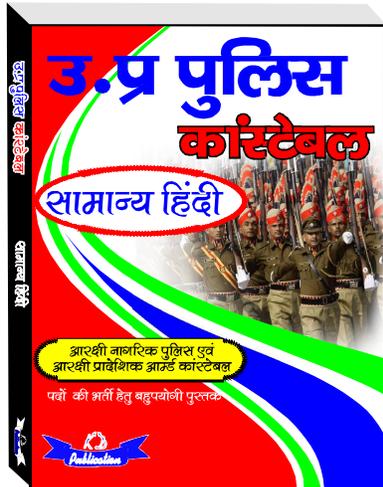
For more information contact at +917053606571

KD  
Campus  
**KD Campus Pvt. Ltd**

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

**UP-CONSTABLE ANSWER KEY - 13**

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



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

**Note:- Whatsapp with Mock Test No. and Question No. at 7053606571 for any of the doubts, also share your suggestions and experience of Sunday Mock**

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