

UP CONSTABLE MOCK TEST – 33 (SOLUTION)

76. (A) $\frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99} + \frac{1}{143}$

$$= \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \frac{1}{7 \times 9} + \frac{1}{9 \times 11} + \frac{1}{11 \times 13}$$

$$= \frac{1}{2} \left[\left(\frac{1}{3} - \frac{1}{5} \right) + \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{7} \right) + \left(\frac{1}{7} - \frac{1}{9} \right) + \left(\frac{1}{9} - \frac{1}{11} \right) + \left(\frac{1}{11} - \frac{1}{13} \right) \right]$$

$$= \frac{1}{2} \left[\frac{1}{3} - \frac{1}{13} \right] = \frac{5}{39}$$

77. (A) $6^{333} \times 7^{222} \times 8^{111}$

$$= 2^{333} \times 3^{333} \times 7^{222} \times (2^3)^{111}$$

$$= 2^{666} \times 3^{333} \times 7^{222}$$

अभाज्य गुणनखंडों की कुल संख्या

$$= 666 + 333 + 222 = 1221$$

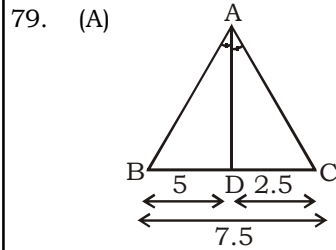
78. (D) प्रश्नानुसार,

$$p + q = 10$$

$$\Rightarrow p^2 + q^2 + 2pq = 10^2$$

$$\Rightarrow p^2 + q^2 = 100 - 2 \times 5 = 90$$

तो, $\frac{p}{q} + \frac{q}{p} = \frac{p^2 + q^2}{pq} = \frac{90}{5} = 18$



$\triangle ABD \sim \triangle ACD$

$$\therefore \frac{AB}{AC} = \frac{BD}{DC}$$

$$\Rightarrow \frac{AB}{AC} = \frac{5}{2.5}$$

$$\Rightarrow AB : AC = 2 : 1$$

80. (B) घन का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $6a^2$

गोले का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल = $4\pi r^2$

प्रश्नानुसार,

$$6a^2 = 4\pi r^2$$

$$\frac{a^2}{r^2} = \frac{2\theta}{3}$$

$$\frac{a}{r} = \sqrt{\frac{2\theta}{3}}$$

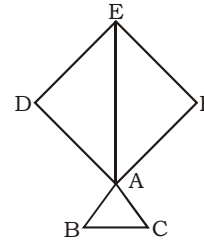
तो, आयतनों का अनुपात = $\frac{a^3}{\frac{4}{3}\theta r^3} = \frac{3}{4\theta} \times \frac{a^3}{r^3}$

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

$$= \frac{3}{6} \sqrt{\frac{2\theta}{3}}$$

$$= \sqrt{\frac{3 \times 3 \times 2\theta}{6 \times 6 \times 3}} = \sqrt{\theta} : \sqrt{6}$$

81. (C)



वर्ग का क्षेत्रफल = $\frac{1}{2} \times 32 \times 32 = 16 \times 32$

$$= 512 \text{ सेमी.}^2$$

त्रिभुज का क्षेत्रफल = $\frac{\sqrt{3}}{4} \times 8 \times 8 = 16\sqrt{3} \text{ सेमी.}^2$

तो, कुल कागज की आवश्यकता = $512 + 16\sqrt{3}$

$$= 16(32 + \sqrt{3}) = 539.712$$

82. (A) क्रय मूल्य विक्रय मूल्य

$$100 \rightarrow 90$$

(110) ₹10
नया वि.मू.

20 ईकाई = ₹10

100 ईकाई = $\frac{10}{20} \times 100 = ₹50$

83. (D) दो क्रमिक छूटे = $5 + 5 - \frac{5 \times 5}{100} = 9.75\%$

वस्तु पर छूट = $\frac{9.75}{100} \times 80 = 7.80$

तो, विक्रय मूल्य = $80 - 7.80 = 72.20$

98. (B) ल.स.प. $\rightarrow (4, 6, 10, 15) \rightarrow 60$
 छह अंकों की न्यूनतम संख्या = 100000

$$\frac{60}{100000} \times 1666$$

$$\frac{99960}{40}$$

$$= 100000 + 60 - 40 + 2 = 100022$$
 अंकों का योग = 5

99. (C) प्रश्नानुसार,

A	B
गति 3	4
समय 4	3

$$1 \rightarrow 30$$

$$4 \rightarrow 120 \text{ मिनट} = 2 \text{ घंटा}$$

100. (D) A (करने वाला) - 4 $\begin{matrix} \nearrow 15 \\ \searrow 2 \end{matrix}$ 60
 B (खाली करने वाला) - 30 $\begin{matrix} \nearrow 2 \\ \searrow 1 \end{matrix}$ 60
 \therefore कुल 8 पाईपों की आवश्यकता होगी।
 \therefore अभीष्ट पाईपों की संख्या = 8 - 1 = 7

101. (B) क्र.मू. वि.मू.

$$100 \rightarrow 95 \text{ ₹}27$$

$$107$$
 12 इकाई = ₹ 27

10 इकाई = $\frac{27}{12} \times 100 = ₹ 225$

102. (C) $(4^3)^{77} = (64)^{77} = \frac{(7 \times 9 + 1)^{77}}{7} = 1^{77} = 1$

103. (B) $x^4 + \frac{1}{x^4} \Rightarrow x^2 + \frac{1}{x^2} = \sqrt{119 + 2} = 11$

and, $\left(x - \frac{1}{x}\right)^2 = 11 - 2$

$\Rightarrow x - \frac{1}{x} = 3 \Rightarrow \left(x - \frac{1}{x}\right)^3 = 27$

$\Rightarrow x^3 - \frac{1}{x^3} - 3\left(x - \frac{1}{x}\right) = 27$

$\Rightarrow x^3 - \frac{1}{x^3} = 36$

104. (B) प्रश्नानुसार,

$$\frac{20r^2}{6a^2} = \frac{11}{42}$$

$$\Rightarrow \frac{r^2}{a^2} = \frac{1}{4} = \frac{r}{a} = \frac{1}{2}$$

घन की ऊँचाई = $\frac{21}{3} \times 2 = 14$ सेमी.

$$\text{आकृति का कुल आयतन} = \frac{2}{3} \theta r^3 + a^3$$

$$= \frac{2}{3} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \times 7 + 14^3$$

$$= 3462.67 \text{ सेमी.}^3$$

105. (C) $\sqrt{2}, \sqrt[3]{3}, \sqrt[4]{4}$

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

$$2^6, 3^4, 4^3 \Rightarrow 64, 81, 64, \Rightarrow A = C < B$$

106. (D) $1 - 3 + 5 - 7 + 9 - 11 + 13 - 15 + \dots$
 $\dots \dots 100^{\text{th}}$ पद

$$(1-3) + (5-7) + (9-11) + (13+5) + \dots$$

$$50^{\text{th}}$$
 पद
 $(-2) + (2) + (-2) + \dots \dots 50$ पद
 $= -100$

107. (A)

P	Q	P + Q	R
क्षमता 2	1	क्षमता 3	1
क्षमता P	Q	R	
2 : 1 : 1			

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

$$0.125 \text{ मूलधन} = \frac{\text{मूलधन} \times 10 \times \text{समस}}{100}$$

$$\Rightarrow \text{समय} = 1.25 \text{ वर्ष}$$

$$= 1 \frac{1}{4} \text{ वर्ष}$$

109. (B) मिश्रण में दूध की मात्रा = $\frac{16}{8} \times 5 = 10$ लीटर

$$\text{मिश्रण में पानी की मात्रा} = \frac{16}{8} \times 3 = 6 \text{ लीटर}$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = (10 + 4) : 6 = 14 : 6 = 7 : 3$$

110. (B) सेवा क्षेत्र में, व्यापार क्षेत्र से अधिक लोग की संख्या = 20%.....6.7% = 13.3%

$$\therefore 13.3\% = \frac{13.3}{100} \times 20,000 = 2660$$

111. (B) $\frac{\text{सेवा}}{\text{उद्योग}} = \frac{20}{30} = 2 : 3$

112. (C) अभीष्ट योग = $\frac{20}{100} \times 360 = 72^\circ$

113. (D) अंतर = 33.30 - 6.70% = 26.60%

$$100\% - 20,000$$

$$1\% - 200$$

$$26.60\% = 200 \times 26.60 = 5320$$

114. (C) जिस प्रकार, बांग्लादेश की मुद्रा टका है।

उसी प्रकार, जापान की मुद्रा येन है।

115. (B) $\begin{matrix} +1 & +1 & :: & +1 & +1 \\ \text{C D} : \text{F E} & & \text{M N} : \text{P O} \\ +1 & & +1 & & \end{matrix}$

116. (A) जिस प्रकार, $58 \rightarrow 5 \times 8 = 40$
उसी प्रकार, $96 \rightarrow 9 \times 6 = 54$

117. (B) जिस प्रकार, उसी प्रकार,
 $\begin{matrix} \text{B C P Q} & & \text{M N A F} \\ \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow & & \downarrow \downarrow \downarrow \downarrow \\ 2 & 3 & 16 & 17 & & & 13 & 14 & 1 & 6 \end{matrix}$

118. (D) गोवा को छोड़कर, अन्य सभी केन्द्रशासित प्रदेश हैं।

119. (C) $\begin{matrix} \text{G N} & \text{M Z} & \text{D W} & \text{I R} \\ \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow \\ 7 & 14 & 4 & 23 & 9 & 18 \\ \times 2 & \times 2 & +19 & \times 2 & & \end{matrix}$

120. (D) $49 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 94 \xrightarrow{+2} 47$
 $48 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 84 \xrightarrow{+2} 42$
 $68 \xrightarrow{\text{विपरीत}} 86 \xrightarrow{+2} 43$
 $92 \xrightarrow{+2} 46$

121. (B) $\begin{matrix} +2 & +4 & +8 & & +2 & +4 & +6 \\ \text{C} & \text{E} & \text{I} & \text{Q} & \text{G} & \text{I} & \text{M} & \text{S} \\ +2 & +4 & +8 & & +2 & +4 & +8 \\ \text{D} & \text{F} & \text{J} & \text{R} & \text{L} & \text{N} & \text{R} & \text{Z} \end{matrix}$

122. (A) $\begin{matrix} +2 & +2 & & +2 & +2 & & +2 & +2 & & +2 & +2 \\ \text{A} & \text{C} & \text{E} & \text{E} & \text{G} & \text{I} & \text{I} & \text{K} & \text{M} & \text{O} & \text{Q} & \text{S} \\ +2 & +2 & & & & & & & & & & \\ \text{U} & \text{W} & \text{Y} & & & & & & & & & \end{matrix}$

A, E, I, O, U स्वर हैं।

123. (B) $\begin{matrix} 1024 & 512 & 256 & 128 & 64 & 32 \\ \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow \\ +2 & -2 & -2 & -2 & -2 & -2 \end{matrix}$

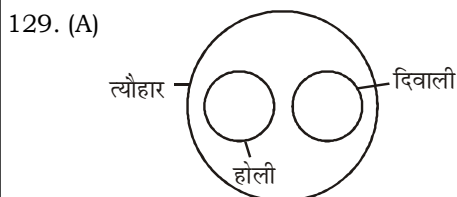
124. (C) $\begin{matrix} 3 & 15 & 35 & 63 & 99 & 143 & 195 & 255 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 \times 3 & 3 \times 5 & 5 \times 7 & 7 \times 9 & 9 \times 11 & 11 \times 13 & 13 \times 15 & 15 \times 17 \end{matrix}$

125. (A) जिस प्रकार, $35 - 24 = 11$
और, $63 - 39 = 24$
उसीप्रकार, $75 - 32 = 43$

126. (C) **NEARBY**

127. (B) Sequal \rightarrow Sequence \rightarrow Sequential \rightarrow Series \rightarrow Several

128. (D) सदस्य \rightarrow परिवार \rightarrow गाँव \rightarrow शहर \rightarrow देश



130. (C) mno onm nom mon omn nmo

131. (B) $42@6*124\$9\#12$

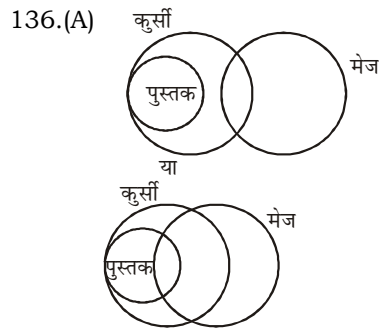
प्रश्नानुसार चिन्हों को बदलने पर,
 $= 42 \div 6 + 124 - 9 \times 12$
 $= 7 + 124 - 108$
 $= 23$

132. (A) जिस प्रकार, उसी प्रकार,
 $\begin{matrix} \text{N O R T H} & & \text{S O U T H} \\ \swarrow +1 \downarrow \searrow +1 & & \swarrow +1 \downarrow \searrow +1 \\ \text{P O R G S} & & \text{P T U G S} \end{matrix}$

133. (C) $\begin{matrix} \times 1-1^2 & \times 2-2^2 & \times 3-3^2 & \times 4-4^2 & \times 5-5^2 \\ 10 & 9 & 14 & 32 & 116 & 555 \\ & & & \downarrow & & \\ & & & 33 & & \end{matrix}$

134. (A) $\begin{matrix} -6 & -5 & -4 & -3 & -2 \\ 720 & 360 & 24 & 6 & 2 & 1 \\ & \downarrow & & & & \\ & 120 & & & & \end{matrix}$

135. (C) $\begin{matrix} 290 & 257 & 224 & 197 & 170 & 145 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ (17)^2+1 & (16)^2+1 & (15)^2-1 & (14)^2+1 & (13)^2+1 & (12)^2+1 \end{matrix}$



137. (B)

138. (D)

139. (C) जिस प्रकार,
 $8 * 6 * 3 = (8)^2 + (6)^2 + (3)^2 = 109$
और, $5 * 7 * 6 = (5)^2 + (7)^2 + (6)^2 = 110$
उसी प्रकार,
 $9 * 2 * 7 = (9)^2 + (2)^2 + (7)^2 = 134$

140. (B) 25 \rightarrow शनिवार

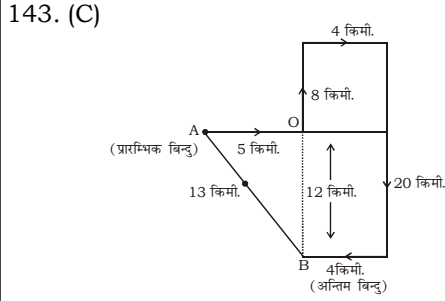
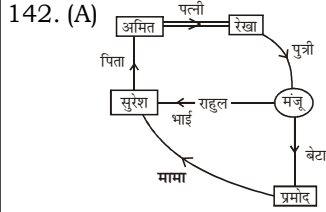
(18, 11, 4) \rightarrow शनिवार

5 \rightarrow रविवार

6 \rightarrow सोमवार

7 \rightarrow मंगलवार

141. (A) $\begin{matrix} 192 & 202 & 220 & 254 & 312 & 402 \\ \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow & \downarrow \downarrow \\ +10 & +18 & +34 & +58 & +90 \\ +8 & +16 & +24 & +32 & & \end{matrix}$



$$AB = \sqrt{(AO)^2 + (OB)^2}$$

$$\Rightarrow AB = \sqrt{(5)^2 + (12)^2}$$

$$\Rightarrow AB = \sqrt{169} = 13 \text{ किमी.}$$

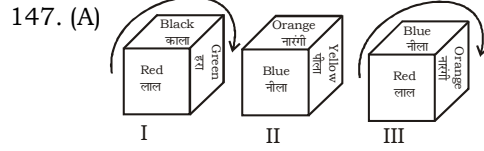
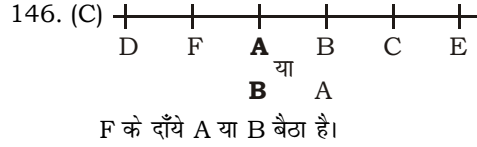
144. (D) $Q > P > R > S$

145. (C) angle = $\left| \frac{11M - 60H}{2} \right|$

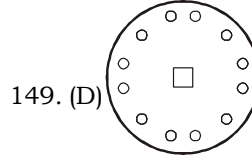
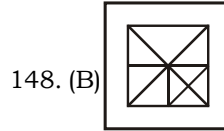
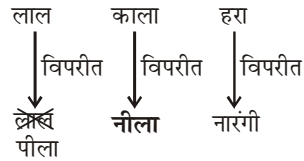
$$= \left| \frac{11 \times 15 - 60 \times 7}{2} \right|$$

$$= \left(\frac{255}{2} \right)^\circ$$

$$= \frac{255}{2} \times \frac{\pi}{180} = \frac{17\pi}{24}$$



I और III से :-



150. (A) **20 87 79 11**

↓ ↓ ↓ ↓

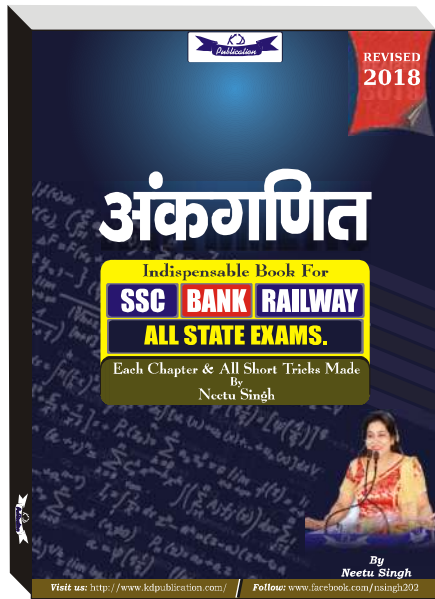
G I V V

Now English
by
Neetu Singh **Live In Your City**

for detail Visit Kdcampus.org

UP-CONSTABLE ANSWER KEY - 33

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



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