



# R R CAMPUS



[Ground Floor, Nath kuti, Musallahpur Haat, Patna - 06] | ♦ 9135000083/93 :: ☎ 8002169064 |

[ For :- CSAT, SSC, IBPS (PO & Clerk), RLYS, & Others Competitive Exam ]

①  $0.56321 + 0.71543 = ?$

$$\begin{array}{r} 0.56321 \quad 321 \quad 321 \\ 0.71543 \quad 543 \quad 543 \\ \hline 1.27864 \quad 864 \quad 864 \end{array}$$

$\Rightarrow 1.27864$  Ans = A

② निम्न लिखित संख्याओं में सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें

$$\sqrt{0.0289}, 0.19, (0.6)^2, \sqrt{0.16}$$

$\Rightarrow 0.17, 0.19, 0.36, 0.4$

सबसे बड़ी संख्या =  $\sqrt{0.16}$

Ans = D

③  $99 \cdot \frac{98}{99} \times 9$

$$\Rightarrow \frac{(99 \times 99) + 98}{99} \times 9$$

$$\Rightarrow \frac{9801 + 98}{99} \times 9$$

$$\Rightarrow \frac{9899}{99} \times 9 = \frac{9899}{11}$$

$\Rightarrow \frac{899}{11}$

Ans B

④ निम्न में से कौन सी संख्या 35 ले पूर्णतः विभाज्य होती है?

(35)  
7 x 5

- A) 43630
  - B) 43565
  - C) 42935
  - D) 43295
- Ans = D

⑤ इकाई का अंक ज्ञात करें

$$22^{22} \Rightarrow 2^{22^2} = 2^{484} = 2^4 = 16$$

4PD = 6 Ans = A

⑥  $\frac{169}{0.169} = x$

$$\frac{169 \times 1000}{169} = \frac{x \times 1000}{169}$$

$\Rightarrow 169 = 10x$

$\Rightarrow x = \frac{169}{10} = 16.9$

Ans C

(7)  $\sqrt{25281} + \sqrt{4356} = x^2$   
 $159 + 66 = x^2$   
 $x^2 = 225$   
 $x = 15$  Ans = A

(8) संख्या 985748 \* गी \* का अल्पतम मान क्या होगा जिसमें प्राप्त संख्या 8 से पूर्णतया विभाज्य हो?  
 $\Rightarrow 985748x$   
 $\downarrow$   
 $0$   
 $x=0$  रखने पर Ans = A

(9)  $(1 - \frac{1}{2^2})(1 - \frac{1}{3^2}) \dots (1 - \frac{1}{15^2})$   
 $(1 - \frac{1}{2^2})(1 + \frac{1}{2^2})(1 - \frac{1}{3^2})(1 + \frac{1}{3^2}) \dots (1 - \frac{1}{15^2})(1 + \frac{1}{15^2})$   
 $\Rightarrow \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{7} \times \frac{4}{5} \dots \frac{14}{15} \times \frac{16}{15}$   
 $\Rightarrow \frac{1}{2} \times \frac{16}{15} = \frac{8}{15}$  Ans = B

(10) 300 तक 3 या 7 से विभाजित नहीं होने वाली कुल कितनी संख्या है।  
 $\frac{300}{3} + \frac{300}{7} - \frac{300}{21}$   
 $100 + 42 - 14 = 142 - 14$   
 $= 128$   
 नहीं विभाजित होने वाली संख्या  $\Rightarrow$   
 $\Rightarrow 300 - 128 = 172$   
 Ans = D

(11) यदि  $3\sqrt{5} + \sqrt{125} = 17.88$  तो  
 $\sqrt{80} + \sqrt{80} + \sqrt{80} = ?$   
 $\Rightarrow 3\sqrt{5} + 5\sqrt{5} = 17.88$   
 $= 8\sqrt{5} = 17.88$   
 $\sqrt{5} = \frac{17.88}{8} = 2.235$

$\sqrt{80} + \sqrt{80} + \sqrt{80}$   
 $4\sqrt{5} + 4\sqrt{5} + 4\sqrt{5} = 12\sqrt{5}$   
 $\Rightarrow 12 \times 2.235 = 26.82$   
 Ans = A

(12)  $0.2^3 \times 0.2^3 \times 0.2^3 + 0.12^3 \times 0.12^3 \times 0.12^3 + 0.36^3 \times 0.36^3 \times 0.36^3$   
 $0.04^3 \times 0.04^3 \times 0.04^3 + 0.03^3 \times 0.03^3 \times 0.03^3 + 0.02^3 \times 0.02^3 \times 0.02^3$

$\Rightarrow \frac{a^3 + b^3 + c^3}{\frac{1}{9^3}(a^3 + b^3 + c^3)} = \frac{1}{9^3}$   
 $\Rightarrow 9^3 = 729$  Ans = B

(13)  $\frac{1}{(2^2-1)} + \frac{1}{(4^2-1)} + \frac{1}{(6^2-1)} + \dots + \frac{1}{(20^2-1)}$   
 $\Rightarrow \frac{1}{1 \times 3} + \frac{1}{3 \times 5} + \frac{1}{5 \times 7} + \dots + \frac{1}{19 \times 21}$   
 $\frac{1}{2} \left( 1 - \frac{1}{21} \right) = \frac{1}{2} \times \left( \frac{20}{21} \right)$   
 $\Rightarrow \frac{1}{2} \times \frac{20}{21} = \frac{10}{21}$   
 Ans = C



# R R CAMPUS



[Ground Floor, Nath kuti, Musallahpur Haat, Patna - 06 | : 9135000083/93:: 8002169064 |  
 | For :- CSAT, SSC, IBPS (PO & Clerk), RLYS, & Others Competitive Exam ]

(14) If  $\frac{1}{x} = \frac{1}{y} + \frac{1}{z}$  then  $z$  equals  
 $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{1}{z} \Rightarrow \frac{y-x}{xy} = \frac{1}{z}$   
 $z = \frac{xy}{y-x}$  Ans = C

(15) इसकाई का अंक ज्ञात करें :-  
 $4 \times 9^2 \times 4^3 \times 9^4 \times 4^5 \times 9^6 \dots 4^{49} \times 9^{50} \times 4^{51}$   
 $\Rightarrow 4^{25} \times 4^{51} = 4 \times 4 = 16$   
 UPD = 6 Ans = B

(16) एक छह अंकों की संख्या abcabc  
 इस है कि  $a, b, c \in \mathbb{N}$  तो निम्न में  
 से कौन सा कथन सत्य है।  
 यदि किसी 3 अंकों की संख्या  
 को दोबारा लिखकर 6 अंकों की  
 संख्या बनाया जाए तो वह संख्या  
 न, 11, 13 एवं 1001 से अवश्य घटेगा  
 A) यह संख्या 91 से विभाजित होगी  
 B) यह संख्या 143 से विभाजित होगी  
 C) यह संख्या 77 से विभाजित होगी  
 D) इनमें से सभी  
 Ans = D

(17)  $(7^{50} + 7^{51} + 7^{52} + 7^{53})$  is divisible  
 by  
 $\Rightarrow 7^{50}(1+7+49+343)$   
 $\Rightarrow 7^{50} \times 400 = 2800$  Ans = D

(18) इसकाई का अंक ज्ञात करें :-  
 $4 + 9^2 + 4^3 + 9^4 + 4^5 + 9^6 + \dots + 4^{99} + 9^{100} + 4^{101}$   
 $\Rightarrow 5 \times 50 + 4^{101} \Rightarrow 250 + 4 = 254$   
 UPD = 4 Ans = B

(19)  $\frac{\sqrt{13}}{\sqrt{1872}} = ?$   
 $= \sqrt{\frac{13}{1872}} = \sqrt{\frac{1}{144}} = \frac{1}{12}$   
 $\Rightarrow 0.08\bar{3}$   
 Ans = B

(20) इसकाई का अंक क्या होगा  
 ${}^{263}L_{263}$   
 $(1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 0 \dots \dots 0)^{263}$   
 $\Rightarrow 0^{263} = 0$   
 Ans = A

(21) यदि  $x$  और  $y$  किसी संख्या 25394 का ही अंक हो और वह संख्या 90 से विभाज्य हो तो  $(x-y)$  का मान क्या होगा

$$\begin{array}{c} 90 \\ \swarrow \searrow \\ 2 \times 5 \times 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 25394 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 1 \quad 0 \end{array} \quad \therefore x-y = 1-0 = 1$$

Ans = D

(22) एक संख्या में अंत के अंकों की संख्याएं

$$\begin{array}{l} 1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 129 \\ 129 \times 2 \Rightarrow 258 = 25 \\ 25 \times 2 = 50 = 5 \\ 5 \times 2 \Rightarrow 10 = 1 \\ \hline 31 \end{array}$$

Ans = B

(23) यदि  $x$  सम संख्या हो तथा  $n$  एक हानात्मक पूर्णांक हो तो  $x^{4n}$  का अंक होगा

$$x=0 \quad \therefore 0^{4n} = 0 \quad \therefore \underline{0 \text{ या } 6}$$

$$x=6 \quad 6^{4n} = 6$$

Ans = D

(24) प्रथम 40 विषम संख्याओं का योगफल कितना होगा?

$\Rightarrow$  प्रथम  $n$  विषम संख्याओं का योगफल =  $n^2$

$$\therefore (40)^2 = \underline{1600}$$

Ans = A

(25) यदि  $\frac{2975}{631} = 4.714$  तो

$$\frac{2975}{631} \Rightarrow \underline{6310}$$

0.4714

Ans = B