

# NUMBER SYSTEM

# DIVISIBILITY

BY ADITYA RANJAN

 Maths By Aditya Ranjan

 Rankers Gurukul

**PDF** की विशेषताएं  
INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

**MATHS SPECIAL BATCH**  
में Enroll करने के लिए

**DOWNLOAD**

**RG VIKRAMJEET APP**

GET IT ON  
Google Play



**MATHS EXPERT**

# NUMBER SYSTEM : DIVISIBILITY

## ( संख्या पद्धति : विभाज्यता )

1. Which of the following number is divisible by 6?  
निम्न में से कौन-सी संख्या 6 से विभाज्य है?  
*CHSL 2019 13/10/2020 (Morning)*
- (a) 23,408 (b) 43,923  
(c) 1,00,246 (d) 3,49,722
2. If the number  $687x29$  is divisible by 9, then the value of  $2x$  is :  
यदि संख्या  $687x29$ , 9 से विभाजित है तो  $2x$  का मान क्या होगा?  
*SSC CGL 6 March 2020 (Morning)*
- (a) 8 (b) 3  
(c) 2 (d) 4
3. Which are the two nearest numbers in 19,596, divisible by 9?  
19596 से कौन-सी दो निकटतम संख्याएँ हैं, जो 9 से विभाज्य हैं?  
*CHSL 2019 14/10/2020 (Morning)*
- (a) 19,564; 19,620  
(b) 19,611; 19,575  
(c) 19,509; 19,611  
(d) 19,593; 19,602
4. If 7 the given number  $925x85$  is divisible by 11, then the smallest value of  $x$  is :  
यदि दी गई संख्या  $925x85$ , 11 से विभाज्य है, तो  $x$  का सबसे छोटा मान कितना होगा?  
*SSC CGL 7 March 2020 (Morning)*
- (a) 4 (b) 2  
(c) 1 (d) 3
5. What is the least value of  $x$  such that  $517x324$  is divisible by 12 ?  
 $x$  का वह सबसे छोटा मान ज्ञात करें ताकि  $517x324$ , 12 से विभाजित हो जाए।  
*SSC CGL 11 June 2019 (Morning)*
- (a) 3 (b) 1  
(c) 0 (d) 2
6. 210102 can be divided exactly by  
210102 को पूर्णतः किसके द्वारा विभाजित किया जा सकता है?  
*SSC CPO 16 March 2019 (Afternoon)*
- (a) 7 (b) 3  
(c) 4 (d) 8
7. Number 30744 is divisible by which one digit number?  
संख्या 30744 एक अंक वाली किस संख्या से विभाज्य है?  
*SSC CPO 16 March 2019 (Evening)*
- (a) All the other numbers except 5 and 7  
(b) only 2, 3 and 6  
(c) only 2, 3, 6 and 9  
(d) All the other numbers except 5
8. Number 106974 is divisible by which one digit number?  
संख्या 106974 एक अंक वाली किस संख्या से विभाज्य है?  
*SSC CPO 15 March 2019 (Evening)*
- (a) only 2, 3, 4 and 7 (b) only 2 and 3  
(c) only 2, 3 and 4 (d) only 2, 3 and 7
9. For what value of  $x$  is the seven digit number  $46393x8$  divisible by 11?  
 $x$  का कौन-सा मान रखने पर सात अंकों की संख्या  $46393x8$  11 से विभाजित हो जाएगी?  
*SSC CGL 11 June 2019 (Evening)*
- (a) 5 (b) 3  
(c) 2 (d) 7
10. What should be the value of  $N$  to make  $396258N$  divisible by 8?  
8 से  $396258N$  को विभाज्य बनाने के लिए  $N$  का मान क्या होना चाहिए?  
*CHSL 2019 19/10/2020 (Evening)*
- (a) 2 (b) 8  
(c) 4 (d) 6
11. The number 23474 is exactly divisible by संख्या 23474 विभाज्य है :  
*SSC CPO 14 March 2019 (Morning)*
- (a) 2 and 3 only (b) 2 and 4 only  
(c) 2 and 11 only (d) only 2
12. The number 66249 is divisible by which of the single digit number?  
संख्या 66249 किस एक अंक वाली संख्या से विभाज्य है?  
*SSC CPO 15 March 2019 (Afternoon)*
- (a) only by 3 and 9 (b) only by 3 and 7  
(c) only by 9 (d) only by 3

13. Which of the following numbers is divisible by both 7 and 11?  
निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 7 और 11 दोनों से विभाज्य है?

CHSL 2019 19/03/2020 (Morning)

- (a) 16,324 (b) 10,098  
(c) 10,108 (d) 10,087

14. Which of the following numbers is divisible by both 9 and 11?  
निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 9 और 11 दोनों से विभाज्य है?

CHSL 2019 19/03/2020 (Evening)

- (a) 10,089 (b) 10,098  
(c) 10,108 (d) 10,087

15. Which of the following numbers is divisible by 2, 5 and 10?  
निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या 2, 5 और 10 से विभाज्य है?

CHSL 2019 18/03/2020 (Morning)

- (a) 7, 20, 345 (b) 1,25,372  
(c) 19,400 (d) 149

16. What is the value of  $x$  so that the value of seven digit number  $8439x53$  is divisible by 99?  
 $x$  का मान क्या होना चाहिए ताकि सात अंकों की संख्या  $8439x53$ , 99 से विभाजित हो जाएगी?

SSC CGL 13 June 2019 (Afternoon)

- (a) 9 (b) 4  
(c) 3 (d) 6

17. If the seven digit number  $56x34y4$  is divisible by 72, then what is the least value of  $(x + y)$ ?  
यदि सात अंकों की संख्या  $56x34y4$ , 72 से विभाजित है, तो  $(x + y)$  का न्यूनतम मान ज्ञात करें।

SSC CGL 13 March 2019 (Morning)

- (a) 8 (b) 12  
(c) 5 (d) 14

18. If a nine digit number  $389x6378y$  is divisible by 72, then the value of  $\sqrt{6x+7y}$  will be :  
यदि नौ अंकों की एक संख्या  $389x6378y$ , 72 से विभाजित है, तो  $\sqrt{6x+7y}$  का मान होगा :

SSC CGL Tier-II, 11 September 2019

- (a) 6 (b)  $\sqrt{13}$   
(c)  $\sqrt{46}$  (d) 8

19. If the 11 digit number  $567x43267y$  is divisible by 72, then the value of  $\sqrt{5x+8y}$

is :

यदि 11 अंकों की संख्या  $567x43267y$ , 72 से विभाजित है, तो  $\sqrt{5x+8y}$  का मान क्या होगा?

SSC CGL Tier-II, 12 September 2019

- (a) 6 (b) 4  
(c) 7 (d) 8

20. If the nine-digit number  $708x6y8z9$  is divisible by 99, then what is the value of  $x + y + z$ ?

यदि नौ अंकों की संख्या  $708x6y8z9$ , 99 से विभाज्य है तो  $x + y + z$  का मान क्या है?

SSC CGL 5 March 2020 (Morning)

- (a) 9 (b) 16  
(c) 5 (d) 27

21. If the 8-digit number  $1a765b12$  is to be divisible by 72, the least value of  $(2a + 3b)$  is :

यदि 8-अंकीय संख्या  $1a765b12$  को 72 से विभाज्य करना है, तो  $(2a + 3b)$  का कम से कम मान क्या है, ज्ञात करें।

CHSL 2019 14/10/2020 (Afternoon)

- (a) 10 (b) 9  
(c) 12 (d) 11

22. If a 9 digit number  $32x4115y2$  is divisible by 88, then the value of  $(4x - y)$  from the smallest possible values of  $x$  is :

यदि 9 अंकों की संख्या  $32x4115y2$ , 88 से विभाज्य है,  $x$  के सबसे छोटे संभव मान से  $(4x - y)$  का संभव मान ज्ञात करें।

SSC CGL 6 June 2019 (Morning)

- (a) 31 (b) 20  
(c) -1 (d) 11

23. If  $4M37094267N$  is divisible by both 8 and 11, where M and N are single digit integers, then the valued M and N is :

यदि संख्या  $4M37094267N$ , 8 और 11 दोनों से विभाज्य है, जहाँ M और N एकल अंक पूर्णांक हैं, तो M और N का मान है -

CHSL 2019 20/10/2020 (Afternoon)

- (a)  $M = 5, N = 6$  (b)  $M = 2, N = 5$   
(c)  $M = 5, N = 2$  (d)  $M = 5, N = 4$

24. If the eight-digit number  $342x18y6$  is divisible by 72, then what is the value of  $\sqrt{9x+y}$  for the largest value of  $y$ ?

यदि आठ अंकों की एक संख्या  $342x18y6$ , 72 से विभाजित है तो  $y$  के सबसे बड़े मान के लिए  $\sqrt{9x+y}$  का मान क्या होगा?

SSC CHSL 2 July 2019 (Morning)

- (a)  $2\sqrt{7}$  (b)  $4\sqrt{7}$   
(c) 8 (d) 6

25. The ten digit number  $2x600000y8$  is divisible by 24. If  $x \neq 0$ , and  $y \neq 0$ , then the least value of  $(x + y)$  is :

10 अंकों की एक संख्या  $2x600000y8$ , 24 से विभाजित है। यदि  $x \neq 0$ , और  $y \neq 0$  है, तो  $(x + y)$  का न्यूनतम मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 11 July 2020 (Morning)

- (a) 5 (b) 8  
(c) 9 (d) 2

26. If a ten digit number  $2094x843y2$  is divisible by 88, then the value of  $(5x - 7y)$  for the largest possible value of  $x$  is :

यदि 10 अंकों की एक संख्या  $2094x843y2$ , 88 से विभाजित है, तो  $x$  का सबसे बड़ा संभव मान लेते हुए  $(5x - 7y)$  का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 6 June 2019 (Evening)

- (a) 3 (b) 5  
(c) 2 (d) 6

27. If a nine digit number  $43x1145y2$  is divisible by 88, then the value of  $(3x - 2y)$  for the smallest value of  $y$  is :

यदि नौ अंकों की एक संख्या  $43x1145y2$ , 88 से विभाजित है तो  $y$  के सबसे छोटे मान के लिए  $(3x - 2y)$  का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 1 July 2019 (Evening)

- (a) 22 (b) 18  
(c) 20 (d) 9

28. If a ten digit number  $897359y7x2$  is divisible by 72, then what is the value of  $(3x - y)$  for the possible greatest value of  $y$  ?

यदि 10 अंकों की एक संख्या  $897359y7x2$ , 72 से विभाजित है, तो  $y$  के सबसे बड़े संभव मान को लेते हुए  $(3x - y)$  का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 7 June 2019 (Afternoon)

- (a) 3 (b) 8  
(c) 7 (d) 5

29. If the 6-digit number  $x35624$  and  $1257y4$  are divisible by 11 and 72 respectively then what is the value of  $(5x - 2y)$  ?

यदि 6 अंकों की संख्या  $x35624$  तथा  $1257y4$  क्रमशः 11 और 72 से विभाज्य है तो  $(5x - 2y)$  का मान क्या होगा?

SSC CGL 4 March 2020 (Afternoon)

- (a) 14 (b) 12  
(c) 10 (d) 13

30. If the number  $59a44b$  is divisible by 36, then the maximum value of  $a + b$  is :

यदि संख्या  $59a44b$ , 36 से विभाज्य है, तो  $a + b$  का अधिकतम मान कितना होगा?

CHSL 2019 13/10/2020 (Afternoon)

- (a) 16 (b) 12  
(c) 14 (d) 10

31. If the 5-digit number  $535ab$  is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of  $(a^2 - b^2 + ab)$  ?

यदि 5-अंकीय संख्या  $535ab$ , 3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो  $(a^2 - b^2 + ab)$  का मान क्या है?

CGL 2019 Tier-II, (15/11/2020)

- (a) 95 (b) 83  
(c) 89 (d) 77

32. If the 5-digit number  $235xy$  is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of  $(3x - 4y)$  ?

यदि 5-अंकीय संख्या  $235xy$ , 3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो  $(3x - 4y)$  का मान क्या है?

CGL 2019 Tier-II, (16/11/2020)

- (a) 8 (b) 9  
(c) 5 (d) 10

33. If 6-digit number  $5x2y6z$  is divisible by 7, 11 and 13, then the value of  $(x - y + 3z)$  is ?

यदि 6-अंकीय संख्या  $5x2y6z$ , 7, 11 और 13 से विभाज्य है, तो  $(x - y + 3z)$  का मान ज्ञात करें।

CPO 2019 24/11/2020 (Morning)

- (a) 4 (b) 0  
(c) 7 (d) 9

34. If  $489XY$  is divisible by 3, 7 and 11 ? Find X, Y.

यदि संख्या  $489XY$ , 3, 7 और 11 से विभाजित है, तो X, Y का मान है :

CHSL 2020

- (a) 7, 2 (b) 2, 7  
(c) 1, 7 (d) 0, 7

35. If  $676XY$  is divisible by 3, 7 and 11, then find  $3X - 5Y$ .

यदि संख्या  $676XY$ , 3, 7 और 11 से विभाजित है, तो  $3X - 5Y$  का मान है :

CGL 2020

- (a) 9 (b) 8  
(c) 7 (d) 6

36. The least number that should be added to 10000 so that it is exactly divisible by 327 is :

10000 से न्यूनतम कौन-सी संख्या जोड़ी जानी चाहिए ताकि यह 327 से पूर्णतः विभाजित हो जाए?

SSC CPO 15 March 2019 (Morning)

- (a) 327 (b) 237  
(c) 137 (d) 190
37. Which least number should be added to 1000 so that the number obtained is exactly divisible by 37 ?

1000 में कम से कम कौन सी संख्या जोड़ी जानी चाहिए ताकि प्राप्त होने वाली संख्या 37 से पूर्णतः विभाजित हो?

SSC CPO 16 March 2019 (Afternoon)

- (a) 1 (b) 25  
(c) 36 (d) 13
38. The least number to be added to 13851 to get a number which is divisible by 87 is :

13851 में वह कौन सी न्यूनतम संख्या जोड़ी जाए ताकि प्राप्त संख्या 87 से विभाज्य हो?

- (a) 18 (b) 43  
(c) 54 (d) 69
39. The least number that must be added to 8961 to make it exactly divisible by 84 is :

8961 में वह कौन सी न्यूनतम संख्या जोड़ी जाए ताकि प्राप्त संख्या 84 से विभाज्य हो?

- (a) 27 (b) 57  
(c) 141 (d) 107

40. The least number that should be added to 2055, so that the sum is exactly divisible by 27 is :

2055 में वह कौन सी न्यूनतम संख्या जोड़ी जाए ताकि योगफल पूर्णतः 27 से विभाजित होगी?

- (a) 28 (b) 24  
(c) 27 (d) 31
41. The least number which must be added to the greatest number of 4 digits in order that the sum may be exactly divisible by 307 is:

चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या में वह कौन सी संख्या जोड़ा जाए कि योगफल 307 से पूर्णतः विभाजित हो जाए?

- (a) 132 (b) 32  
(c) 43 (d) 75
42. How many numbers between 800 and 2000 are divisible by 13?

800 और 2000 के बीच कितनी संख्याएँ 13 से विभाज्य हैं?

CHSL 2019 19/10/2020 (Morning)

- (a) 90 (b) 92  
(c) 91 (d) 93
43. How many numbers between 1000 and 5000 are exactly divisible by 225?

1000 और 5000 के बीच कितनी संख्याएँ हैं जो 225 से पूर्णतः विभाजित हैं?

- (a) 16 (b) 18  
(c) 19 (d) 12

44. The largest five-digit number that is exactly divisible by 81 is :

पाँच अंकों की सबसे बड़ी संख्या, जो 81 से पूर्णतः विभाजित है :

CHSL 2019 14/10/2020 (Evening)

- (a) 99989 (b) 99991  
(c) 99954 (d) 99876

45. What is the least 5-digit number that is divisible by 91?

कम से कम पाँच अंकीय संख्या क्या है जो 91 से विभाज्य है?

CHSL 2019 15/10/2020 (Afternoon)

- (a) 10283 (b) 10101  
(c) 10010 (d) 10192

46. The largest number of four digits exactly divisible by 88 is :

88 से विभाजित चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या है :

- (a) 9988 (b) 9944  
(c) 8888 (d) 9768

47. What is the smallest 6-digit number that is completely divisible by 108 ?

108 से विभाजित छः अंकों की सबसे छोटी संख्या निम्न में से कौन-सी है?

- (a) 100003 (b) 100004  
(c) 100006 (d) 100008

48. The smallest number of five digits exactly divisible by 476 is :

476 से पूर्णतः विभाजित पाँच अंकों की न्यूनतम संख्या है :

- (a) 47600 (b) 10000  
(c) 10476 (d) 10472

49. How many numbers between 3 and 200 are divisible by 7 ?

3 और 200 के बीच कितनी संख्या 7 से विभाज्य हैं?

- (a) 27 (b) 28  
(c) 29 (d) 36

50. How many numbers between 300 and 700 are divisible by 5, 6 and 8?

500 और 700 के बीच कितनी संख्या 5, 6 और 8 से विभाज्य हैं?

CPO 2019 25/11/2020 (Evening)

- (a) 20 (b) 2  
(c) 5 (d) 3

51. Find the number of three digit natural numbers divisible by 8, 12 and 15.

8, 12 और 15 से विभाजित होने वाली तीन अंकों की प्राकृतिक संख्याओं की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 3 (b) 5  
(c) 8 (d) 9

52. How many numbers are there between 1 and 900 which are not divisible by 2, 3 or 5?

1 से 900 के बीच ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो 2, 3 अथवा 5 से विभाजित नहीं है?

- (a) 240 (b) 245  
(c) 250 (d) None of these

53. How many numbers are there from 1 to 100 which are neither divisible by 3 nor by 5?

1 से 100 तक ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो ना तो 3 से और ना ही 5 से विभाजित है?

- (a) 53 (b) 54  
(c) 55 (d) None of these

54. How many numbers are there from 700 to 950 which are neither divisible by 3 nor by 7?

700 से 950 तक ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो ना तो 3 से और ना ही 7 से विभाजित है?

SSC CGL 4 March 2020 (Evening)

- (a) 144 (b) 143  
(c) 146 (d) None of these

55. How many numbers are there from 200 to 800 which are neither divisible by 5 nor by 7?

200 से 800 तक ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो ना तो 5 से और ना ही 7 से विभाजित है?

SSC CGL 4 March 2020 (Evening)

- (a) 407 (b) 410  
(c) 413 (d) 411

56.  $2^{18} - 1$  is divisible by :

$2^{18} - 1$  किससे विभाज्य है?

CHSL 2019 21/10/2020 (Evening)

- (a) 11 (b) 17  
(c) 13 (d) 7

57. Given that  $2^{20} + 1$  is completely divisible by a whole number. Which of the following is completely divisible by the same number?

यह दिया गया है कि  $2^{20} + 1$  एक पूर्ण संख्या से विभाजित है। निम्नलिखित में से कौन उसी संख्या से पूरी तरह से विभाज्य है?

CHSL 2019 16/10/2020 (Afternoon)

- (a)  $2^{15} + 1$  (b)  $5 \times 2^{30}$   
(c)  $2^{90} + 1$  (d)  $2^{60} + 1$

58.  $2^{25} + 2^{26} + 2^{27}$  is divisible by

$2^{25} + 2^{26} + 2^{27}$  किससे विभाज्य है?

CHSL 2019 19/10/2020 (Evening)

- (a) 6 (b) 7  
(c) 5 (d) 9

59. Which of the following numbers will completely divide  $7^{81} + 7^{82} + 7^{83}$ ?

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या  $7^{81} + 7^{82} + 7^{83}$  को पूरी तरह से विभाजित करेगी?

CHSL 2019 17/03/2020 (Morning)

- (a) 399 (b) 389  
(c) 387 (d) 397

60.  $(4^{61} + 4^{62} + 4^{63})$  is divisible by :

$(4^{61} + 4^{62} + 4^{63})$  विभाज्य है -

- (a) 3 (b) 11  
(c) 13 (d) 17

61. A 4-digit number is formed by repeating a 2-digit number such as 2525, 3232 etc. Any number of this form is always exactly divisible by :

दो अंकों की संख्या की पुनरावृत्ति से एक चार अंकीय संख्या बनती है, जैसे - 2525 अथवा 3232 आदि। इस प्रकार की कोई संख्या हमेशा पूर्णतः विभाजित होगी :

- (a) 7  
(b) 11  
(c) 13  
(d) smallest 3 digit prime number

62. Which of the following numbers will always divide a six-digit number of the form  $xyxyxy$  (where  $1 \leq x \leq 9, 1 \leq y \leq 9$ )

निम्नलिखित संख्याओं में से कौन-सी संख्या  $xyxyxy$  प्रकार की छःअंकीय संख्या को हमेशा विभाजित करेगी?

- (a) 1010 (b) 10101  
(c) 11011 (d) 11010

63. A six digit number is formed by repeating a three digit number, for example 256256 or 678678 etc. Any number of this form is always exactly divisible by :

तीन अंकों की संख्या की पुनरावृत्ति से एक छःअंकीय संख्या बनती है, जैसे - 256256 अथवा 678678 आदि। इस प्रकार की कोई संख्या हमेशा पूर्णतः विभाजित होगी :

- (a) 7 only (b) 11 only  
(c) 13 only (d) 1001

64. If a positive integer 'n' is divisible by 3, 5 and 7, then what is the next larger integer divisible by all these numbers?

यदि एक सकारात्मक पूर्णांक 'n' 3, 5 और 7 से विभाज्य है, तो सभी संख्याओं के द्वारा अगले कौन-सा बड़ा पूर्णांक विभाज्य होगा?

CHSL 2019 19/10/2020 (Morning)

- (a)  $n + 21$  (b)  $n + 35$   
(c)  $n + 105$  (d)  $n + 110$

65. If the sum of the digits of any integer lying between 100 and 1000 is subtracted from the number, the result always is :  
यदि 100 और 1000 के बीच स्थित किसी पूर्णांक के अंकों का योग संख्या से घटाया जाए तो परिणामी संख्या हमेशा
- (a) divisible by 6 (b) divisible by 2  
(c) divisible by 9 (d) divisible by 5
66. If  $m$  and  $n$  are positive integers and  $(m - n)$  is an even number, then  $(m^2 - n^2)$  will be always divisible by, where  $m > n$ .  
यदि  $m$  और  $n$  धनात्मक पूर्णांक संख्या और  $(m - n)$  एक सम संख्या है, तो  $(m^2 - n^2)$  हमेशा विभाजित होगी, जहाँ  $m > n$ .
- (a) 4 (b) 6  
(c) 8 (d) 12
67. Find the largest number, which exactly divides every number of the form  $(n^3 - n)(n - 2)$  where  $n$  is a natural number greater than 2.  
वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात करें जो  $(n^3 - n)(n - 2)$  प्रकार की प्रत्येक संख्या को पूर्णतः विभाजित करती हो जहाँ  $n, 2$  से बड़ी एक प्राकृतिक संख्या है।
- (a) 6 (b) 12  
(c) 24 (d) 48
68. The greatest whole number by which the expression  $n^4 + 6n^3 + 11n^2 + 6n + 24$  is divisible for every natural number  $n$ , is :  
सबसे बड़ी पूर्ण संख्या जिससे व्यंजक  $n^4 + 6n^3 + 11n^2 + 6n + 24$ ,  $n$  के प्रत्येक मान के लिए पूर्णतः विभाज्य है?
- (a) 6  
(b) 24  
(c) 132  
(d) 48
69. If  $n$  is a whole number greater than 1, then  $n^2(n^2 - 1)$  is always divisible by :  
यदि  $n$  एक 1 से बड़ी पूर्ण संख्या हो तो  $n^2(n^2 - 1)$  हमेशा विभाज्य होगा :
- (a) 16  
(b) 12  
(c) 10  
(d) 8
70. Let  $N = 55^3 + 17^3 - 72^3$ .  $N$  is divisible by:  
यदि  $N = 55^3 + 17^3 - 72^3$ , तो  $N$  विभाज्य है :
- (a) both 7 and 13  
(b) both 3 and 13  
(c) both 3 and 17  
(d) none of these
71. How many values of  $(X, Y)$  are possible if  $75X64Y$  are divisible by 45 ?  
यदि  $75X64Y$ , 45 से विभाज्य हो तो  $(X, Y)$  के कितने संभव मान हैं?
- (a) 1 (b) 2  
(c) 3 (d) 4
72. It is given that the difference between  $(10^{34} + 57)$  and  $(10^{33} + n)$  is divisible by 9, then find the value of  $n$  ?  
दिया गया है कि  $(10^{34} + 57)$  और  $(10^{33} + n)$  का अंतर 9 से विभाज्य है।  $n$  का मान ज्ञात करें।
- (a) 570 (b) 571  
(c) 572 (d) 573
73. What is the value of digit A, if  $1A927B1$  is divisible by 11, also difference between A and B is 1?  
यदि संख्या  $1A927B1$ , 11 से विभाज्य हो और A तथा B का अंतर 1 हो, तो अंक A का मान क्या है?
- (a) 0 (b) 1  
(c) 2 (d) 2 or 3
74. The number  $523XYZ$  is divisible by 7, 8 and 9. Then  $X \times Y \times Z$  is equal to :  
संख्या  $523XYZ$ , 7, 8 और 9 से विभाजित है, तो  $X \times Y \times Z$  बराबर है :
- (a) 120 (b) 140  
(c) 170 (d) 180
75. Find the least value of  $x$  for which  $(10^{25} - 7) - (10^{24} + x)$  is divisible by 3.  
 $x$  का वह न्यूनतम मान ज्ञात करें जिसके लिए  $(10^{25} - 7) - (10^{24} + x)$ , 3 से पूर्णतः विभाज्य है।
- (a) 2 (b) 3  
(c) 4 (d) 5
76. How many four digit numbers with two middle digits 97 are divisible by 55?  
दो मध्य अंक 97 वाली चार अंकों की कितनी संख्याएँ 55 से विभाज्य हैं?
- CHSL 2020
- (a) 1 (b) 2  
(c) 3 (d) 4
77. What is the number of possible pairs of  $(P, Q)$ , if the number  $357P25Q$  is divisible by both 3 and 5?  
 $(P, Q)$  के संभावित युग्मों की संख्या क्या है, यदि संख्या  $357P25Q$ , 3 और 5 दोनों से विभाज्य है?
- CHSL 2020
- (a) 7 (b) 6  
(c) 5 (d) None of these

## Answer Key

1.(d)	2.(a)	3.(d)	4.(a)	5.(d)	6.(b)	7.(d)	8.(a)	9.(b)	10.(c)
11.(c)	12.(a)	13.(a)	14.(b)	15.(c)	16.(b)	17.(c)	18.(d)	19.(a)	20.(b)
21.(d)	22.(c)	23.(c)	24.(d)	25.(a)	26.(b)	27.(a)	28.(c)	29.(a)	30.(c)
31.(a)	32.(d)	33.(c)	34.(a)	35.(a)	36.(c)	37.(c)	38.(d)	39.(a)	40.(b)
41.(a)	42.(b)	43.(b)	44.(c)	45.(c)	46.(b)	47.(b)	48.(d)	49.(b)	50.(d)
51.(c)	52.(a)	53.(a)	54.(a)	55.(d)	56.(d)	57.(d)	58.(b)	59.(a)	60.(a)
61.(d)	62.(b)	63.(d)	64.(c)	65.(c)	66.(c)	67.(c)	68.(d)	69.(b)	70.(c)
71.(c)	72.(a)	73.(d)	74.(d)	75.(a)	76.(b)	77.(a)			