



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



1. If a number is divisible by both 11 and 13, then it must be necessarily divisible by:

यदि कोई संख्या 11 और 13 दोनों से विभाज्य है, तो यह आवश्यक रूप से विभाज्य होनी चाहिए:

- a) $(11 + 13)$ b) $(13 - 11)$
c) (11×13) d) N.O.T.

2. The number 150328 is divisible by 23. If the digits are rearranged in descending order and five times of 13 is subtracted from the new number thus formed, then the resultant number will be divisible by:

संख्या 150328, 23 से विभाज्य है। यदि इस संख्या के अंकों को अवरोही क्रम में पुनर्व्यवस्थित किया जाए और इस प्रकार निर्मित संख्या में से 13 का पाँच गुना घटा दिया जाए, तो परिणामी संख्या निम्नलिखित में से किससे विभाज्य होगी?

- (a) 3 (b) 5 (c) 11 (d) 2

3. Which of the following numbers is divisible by 4?

निम्न में से कौन-सी संख्या 4 द्वारा विभाज्य है?

- (a) 954782 (b) 674536
(c) 897654 (d) 267834

4. The number 5769116 is divisible by which of the following numbers?

संख्या 5769116 निम्नलिखित में से किस संख्या से विभाज्य है। (MAINS 2022)

- A) 5
B) 12
C) 8
D) 4

5. The largest number which should replace * in the number 2365*4 to make the number divisible by 4 is:

वह सबसे बड़ी संख्या कौन सी है जो संख्या 2365*4 में * के स्थान पर आनी चाहिए ताकि प्राप्त संख्या 4 से विभाज्य हो?

- a) 9 b) 0 c) 2 d) 8

6. What should be the value of N to make 396258N divisible by 8?

396258N को 8 से विभाज्य बनाने के लिए N का मान क्या होना चाहिए?

- (a) 2 (b) 8 (c) 4 (d) 6

7. Find the least value of p so that 246p48 is divisible by 8.

P का वह न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए, ताकि 246p48, 8 से विभाज्य हो।

- (a) 2 (b) 1 (c) 4 (d) 0

8. Find the number nearest to 51462, that is divisible by 8.

51462 के निकटतम वह संख्या ज्ञात कीजिए, जो 8 से विभाज्य है।

- (a) 51464 (b) 51468
(c) 51456 (d) 51480

9. Find the sum of the greatest and the smallest number which may replace k in the number 8130k36 so that the number is divisible by 8.

उन सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्याओं का योग ज्ञात कीजिए जिन्हें, संख्या 8130k36 में k के स्थान पर रखने से यह संख्या 8 से विभाज्य हो सकती है।

- (a) 10 (b) 9 (c) 12 (d) 8



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



10. If the 8-digit number 123456xy is divisible by 8, then the total possible pairs of (x, y) are?

यदि 8 अंकों की संख्या 123456xy, 8 से विभाज्य है, तो

(x, y) के कुल संभावित जोड़े हैं? (CGL 2022 PRE)

- A) 8
- B) 13
- C) 10
- D) 11

11. Which of the following options is divisible by 3?

निम्न में से कौनसी संख्या 3 से विभाज्य है?

- (a) 2362735
- (b) 6342589
- (c) 3745932
- (d) 4539763

12. The number 2918245 is divisible by which of the following numbers?

संख्या 2918245 निम्नलिखित में से किस संख्या से विभाज्य है? (MAINS 2022)

- A) 3
- B) 11
- C) 9
- D) 12

13. Find the largest value of k such that a 6-digit number 450k1k is divisible by 3.

k का वह अधिकतम मान ज्ञात कीजिए, जिसके लिए 6 अंकों की संख्या 450k1k, 3 से पूर्णतः विभाज्य हो।

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

14. 83462*704 is divisible by 3, then the sum of possible digits in place of * is:

83462*704, 3 से विभाज्य है, तो * के स्थान पर संभावित अंकों का योग है:

- a) 17
- b) 15
- c) 16
- d) 19

15. What is the least value of x such that 517x324 is divisible by 12?

x का न्यूनतम मान क्या है कि 517x324, 12 से विभाज्य है?

- (a) 3
- (b) 1
- (c) 0
- (d) 2

16. Find the sum of all the possible values of k in the number 341k145k so that the number is divisible by 3.

संख्या 341k145k में k के सभी संभावित मानों का योग ज्ञात कीजिए ताकि संख्या 3 से विभाज्य हो।

- (a) 15
- (b) 18
- (c) 12
- (d) 9

17. Find the greatest number 23a68b, which is divisible by 3 but NOT divisible by 9.

वह सबसे बड़ी संख्या 23a68b ज्ञात कीजिए, जो 3 से विभाज्य है लेकिन 9 से विभाज्य नहीं है।

- (a) 238689
- (b) 239685
- (c) 239688
- (d) 237687

18. Which of the following numbers is divisible by 9?

निम्न में से कौन-सी संख्या 9 से विभाज्य है?

- (a) 897342
- (b) 594327
- (c) 346217
- (d) 734895

19. If 746832*71 is divisible by 9, then the digit in place of * is:

यदि 746832*71, 9 से विभाज्य है, तो * के स्थान पर अंक है:

- a) 7
- b) 1
- c) 5
- d) 2

20. Find the number nearest to 34581 which is divisible by 9.

34581 के निकटतम वह संख्या ज्ञात कीजिए, जो 9 से विभाज्य है।

- (a) 34589
- (b) 34580
- (c) 34582
- (d) 34578

21. If a 4 digit number x58y is exactly divisible by 9, then the least value of (x + y) is:



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



यदि एक 4 अंकों की संख्या $x58y$, 9 से पूर्णतः विभाज्य है, तो $(x + y)$ का न्यूनतम मान क्या होगा?

- (a) 4 (b) 5 (c) 3 (d) 2

22. If the number 23P629713854 is divisible by the smallest odd composite number, then what is the value of P?

यदि संख्या 23P629713854 लघुतम विषम भाज्य

संख्या से विभाज्य है तो P का मान क्या है?

- (a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7

23. A 9-digit number 4856327xy is divisible by 9

and $x - y = 6$ what is the value of $\sqrt{4x + 2y}$?

9-अंकों वाली एक संख्या 4856327xy 9 से विभाज्य

है, और $x - y = 6$ है। $\sqrt{4x + 2y}$ का मान कितना है?

- (a) 4 (b) 7 (c) 3 (d) 6

24. If 8947A56B1 is divisible by 9, where B is an odd number. Find the sum of all possible value of A?

अगर 8947A56B1, 9 से विभाज्य है, जहा B एक विषम संख्या है। A के सभी संभावित मानों का योग ज्ञात करो

- a) 26 b) 27
c) 30 d) 36

25. How many pairs of A and B are possible in number 89765A4B. If number is divisible by 18?

89765A4B संख्या में A और B की कितनी जोड़ी संभव है। यदि संख्या 18 से विभाज्य है?

- (a) 4 (b) 5
(c) 6 (d) 7

26. Find the remainder when 123456789101112..... is 97-digit number divided by 16?

123456789101112 97 अंको की संख्या 16 से विभाजित होने पर शेषफल ज्ञात कीजिये?

- (a) 5 (b) 6
(c) 7 (d) 8

27. Which of the following numbers is divisible by 6?

निम्न में से कौन-सी संख्या 6 से विभाज्य है?

- (a) 23,408 (b) 43,923
(c) 1,00,246 (d) 3,49,722

28. What is the value of k such that number 72k460k is divisible by 6?

K का वह मान ज्ञात करें कि संख्या 72k460k, 6 से विभाज्य हो जाए?

- (a) 4 (b) -9 (c) 7 (d) 8

29. If the number 34k56k is divisible by 6, then what will be largest value of k?

यदि संख्या 34k56k, 6 से विभाज्य है, तो k का सबसे बड़ा मान कितना होगा?

- (a) 6
(b) 8
(c) 9
(d) 4

30. If the number 87m6203m is divisible by 6 then find the sum of all possible values of 'm'.

यदि संख्या 87m6203m, 6 से विभाज्य हो, तो 'm' के सभी संभावित मानों का योगफल ज्ञात करें।

- (a) 10 (b) 20 (c) 16 (d) 15

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



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



अगर संख्या $59a44b$, 36 से विभाज्य है तो $a+b$ का अधिकतम मान होबा।

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

32. If a nine-digit number $1263487xy$ is divisible by both 8 and 5, then the greatest possible values of x and y , respectively, are:

यदि नौ अंक वाली संख्या $1263487xy$, 8 और 5 दोनों से विभाज्य है, तो क्रमशः x और y के बड़े से बड़े संभावित मान ज्ञात करें।

- (a) 6 and 0 (b) 6 and 5
(c) 2 and 0 (d) 2 and 5

33. The 6-digit number $439xy5$ is divisible by 125.

How many such 6-digit numbers are there?

6 अंकों की संख्या $439xy5$, 125 से विभाज्य है। 6 अंकों की ऐसी कितनी संख्याएँ संभव हैं?

- (a) 5 (b) 2 (c) 4 (d) 3

34. If the four-digit number $463y$ is divisible by 7, then what is the value of y ?

यदि चार अंकों की संख्या $463y$, 7 से विभाज्य है, तो y का मान क्या है?

- A) 4
B) 6
C) 3
D) 5

35. A six-digit number 763254 is divisible by 18.

If we subtract five times of 41 from the number, then the new number which is formed will be divisible by:

- (a) 2 (b) 7 (c) 5 (d) 3

36. If 11-digit number $543247x968y$ is divisible by 90, then the value of $(4x+5y)$.

यदि 11 अंकों की संख्या $543247x968y$, 90 से विभाज्य है, तो $(4x + 5y)$ का मान है

- (a) 24 (b) 21
(c) 25 (d) 16

37. If a seven digit number $53345xy$ is divisible by 40, for some possible value of x and y , then the one value of $(2x-5y)$ is:

यदि x और y के किसी संभावित मान के लिए 7-अंक की एक संख्या $53345xy$, 40 से विभाज्य हो, तो $(2x-5y)$ का एक मान कितना है?

- (a) 12 (b) 9 (c) 10 (d) 8

38. If the eight-digit number $9534x37y$ is divisible by 24, then what is the value of $(3x+y)$, for the largest value of x ?

यदि आठ अंकों की संख्या $9534x37y$, 24 से विभाज्य है तो x के सबसे बड़े मान के लिए $(3x+y)$ का मान क्या होगा?

- (a) 21
(b) 30
(c) 32
(d) 24

39. If the 9-digit number $72x8431y4$ is divisible

by 36, what is the value of $\left(\frac{x}{y} - \frac{y}{x}\right)$ for the smallest possible value of y , given that x and y are natural numbers?

यदि एक 9 अंकीय संख्या $72x8431y4$, 36 से विभाज्य है, x और y प्राकृत संख्याएँ हैं, तो y के सबसे छोटे मान के लिए $\left(\frac{x}{y} - \frac{y}{x}\right)$ का मान क्या होगा?



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



(a) $1\frac{5}{7}$

(b) $2\frac{1}{10}$

(c) $1\frac{2}{5}$

(d) $2\frac{9}{10}$

40. If 11-digit number $5678x43267y$ is divisible by 72, then the value of $\sqrt{5x+8y}$ is

यदि 11-अंकीय संख्या $5678x43267y$, 72 से विभाज्य है, तो $\sqrt{5x+8y}$ का मान है -

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

41. If 10 - digit number $5432y1749x$ is divisible by 72, then what is the value of $(5x-4y)$:

यदि 10 - अंकीय संख्या $5432y1749x$, 72 से विभाज्य है, तो $(5x-4y)$ का मान क्या है:

- (a) 9 (b) 10
(c) 14 (d) 15

42. If the 11-digit number $89x6402087y$ is divisible by 72, then what is the value of $(2x-y)$?

यदि 11 अंकों की संख्या $89x6402087y$, 72 से विभाज्य है, तो $(2x-y)$ का मान ज्ञात करें।

- (a) 14 (b) 16 (c) 15 (d) 13

43. If the 11-digit number $4y6884805x6$ is divisible by 72, and $x \neq y$, then the value of

\sqrt{xy}

यदि 11 अंकों की संख्या $4y6884805x6$, 72 से विभाज्य है, और $x \neq y$ है, तो \sqrt{xy} का मान ज्ञात करें।

(a) $\sqrt{12}$ (b) $\sqrt{6}$ (c) $\sqrt{5}$ (d) $\sqrt{8}$

44. If a 10-digit number $54726x79y6$ is divisible by 72, then what is the value of $5x-3y$, for the least value of y ?

यदि 10-अंकों की एक संख्या $54726x79y6$, 72 से विभाज्य है, तो y के न्यूनतम मान के लिए, $5x-3y$ का मान क्या होगा?

- (a) 17 (b) 16 (c) 19 (d) 23

45. If the 10-digit number $96530y15x8$ is divisible by 72, then what is the value of $(3x-7y)$ for the maximum value of x ?

यदि 10-अंकीय संख्या $96530y15x8$, 72 द्वारा विभाज्य है, तो x के अधिकतम मान के लिए $(3x-7y)$ का मान क्या होगा?

- (a) 3 (b) 5 (c) 8 (d) 4

46. If the 10-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 संख्या $897359y7x2$, 72 से विभाज्य है, तो y के संभावित सबसे बड़े मान के लिए $(3x+y)$ का मान क्या है?

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

47. Which of the following numbers is divisible by 11?

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 11 से विभाज्य है?

- A) 5214341
B) 5648741
C) 6598321
D) 2378965



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



48. Find the value of k in the number 9314k8025 so that the number is divisible by 11.

संख्या 9314k8025 में k का मान ज्ञात कीजिए ताकि वह संख्या 11 से विभाज्य हो।

- (a)2 (b)6 (c)4 (d)5

49. If the nine-digit number 259876p05 is completely divisible by 11, then what is the value of $(p^2 + 5)$?

यदि नौ अंकों की संख्या 259876p05, 11 से पूरी तरह से विभाज्य है, तो $(p^2 + 5)$ का मान क्या होगा?

- (a)48 (b)45 (c)54 (d)50

50. If 738A6A is divisible by 11, then the value of A is

यदि 738A6A, 11 से भाज्य है, तो A का मान है।

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

51. Find the smallest value of a so that $42a48b$ ($a > b$) is divisible by 11.

a का न्यूनतम मान ज्ञात करें, जिससे $42a48b$ ($a > b$) संख्या, 11 से विभाज्य हो।

- (a)4 (b)5 (c)0 (d)9

52. Find the greatest value of b so that $30a68b$ ($a > b$) is divisible by 11.

b का अधिकतम मान ज्ञात करें, जिससे $30a68b$ ($a > b$) संख्या, 11 से विभाज्य हो।

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

53. Find the sum of all the possible values of $(a + b)$, so that the number $4a067b$ is divisible by 11.

$(a + b)$ के सभी संभावित मानों का योगफल ज्ञात करें, जिससे संख्या $4a067b$, 11 से विभाज्य हो।

- (a)5 (b)16 (c)21 (d)11

54. If a number $54k31m82$ is divisible by 11, what will be the maximum value of $(k+m)$?

यदि संख्या $54k31m82$, 11 से विभाज्य है, तो $(k+m)$ का अधिकतम मान ज्ञात करें?

- (a)23 (b)13 (c)12 (d)11

55. If the number $A9257B684$ is divisible by 11, then what is the least value of $A - B$?

यदि $A9257B684$ संख्या 11 से विभाज्य है, तो $A - B$ का न्यूनतम मान क्या होगा?

- (a)14 (b)3 (c)0 (d)-8

56. $3^{50} + 9^{26} + 27^{18} + 9^{28} + 9^{29}$ is divided by which of the following integers?

$3^{50} + 9^{26} + 27^{18} + 9^{28} + 9^{29}$, निम्नलिखित में से किस पूर्णांक से विभाजित है?

- A) 11
B) 5
C) 7
D) 2

57. A four-digit pin, say $abcd$, of a lock has different non-zero digits. The digits satisfy $b = 2a$, $c = 2b$, $d = 2c$. The pin is divisible by -

एक लॉक के चार अंकों के पिन, $abcd$ हैं, जिसमें अलग-अलग गैर-शून्य अंक हैं। अंक $b = 2a$, $c = 2b$, $d = 2c$ को संतुष्ट करते हैं। पिन विभाज्य है -

- A) 2, 3, 5
B) 2, 3, 7
C) 2, 3, 13



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



D) 2, 3, 11

58. If a 4-digit number $273x$ is divisible by 12 and a 7-digit number $y854z06$ is divisible by 11, then what is the value of $(x+y+z)$?

यदि 4-अंकों की एक संख्या $273x$, 12 से विभाज्य है और 7-अंकों की एक संख्या $y854z06$, 11 से विभाज्य है, तो $(x+y+z)$ का मान क्या होगा?

(a) 12 (b) 6 (c) 20 (d) 18

59. If the 9-digit number $45069x4y8$ is divisible by 44, then what is the value of $(x-2y)$ for the minimum value of y ?

यदि 9 अंकों की एक संख्या $45069x4y8$, 44 से भाज्य है, तो y के न्यूनतम मान के लिए $(x-2y)$ का मान क्या होगा?

(a) 3 (b) 0 (c) 4 (d) 1

60. If a 9 digit number $45069x4y8$ is divisible by 44, then what will be the value of $(5x-2y)$ for the maximum value of y ?

यदि 9 अंकों की संख्या $45069x4y8$, 44 से विभाज्य हो, तो y के अधिकतम मान के लिए $(5x-2y)$ का मान कितना होगा? (ICAR Technician 2022)

A) 17
B) 14
C) 15
D) 11

61. If the nine-digit number '8475639AB' is divisible by 99, then what is the value of A and B?

यदि नौ अंक वाली संख्या '8475639AB', 99 से विभाज्य है, तो A और B का मान ज्ञात करें।

(a) A = 4, B = 6

(b) A = 5, B = 3

(c) A = 3, B = 9

(d) A = 4, B = 8

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

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

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

63. If 10-digit number $67127y76x2$ is divisible by 88, then the value of $(7x-2y)$:

यदि 10 अंकों की संख्या $67127y76x2$, 88 से विभाज्य है, तो $(7x-2y)$ का मान?

(a) 10 (b) 7
(c) 3 (d) 5

64. Find the least value of $(A+B)$ if the number $27B58A4$ is completely divisible by 88.

यदि संख्या $27B58A4$, 88 द्वारा पूर्णतः विभाज्य है, तो $(A+B)$ का न्यूनतम मान ज्ञात कीजिए।

(a) 5 (b) 2 (c) 4 (d) 7

65. If $4M37094267N$ is divisible by both 8 and 11, where M and N are single digit integers, then the value of $2M+3N$ are:

यदि $4M37094267N$, 8 और 11 दोनों से विभाज्य है, जहाँ M और N एकल अंक पूर्णांक है, तो $2M+3N$ का मान ज्ञात करें।

(a) 14 (b) 19 (c) 16 (d) 18

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



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



यदि एक 9-अंकीय संख्या $32x4115y2$, 88 से विभाज्य है, तो $(4x - y)$ का मान y के सबसे छोटे संभव मान के लिए है: -

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

67. If the nine-digit number $7p5964q28$ is completely divisible by 88, what is the value of $(p^2 - q)$, for the largest value of q , where p and q are natural numbers?

यदि नौ अंक वाली संख्या $7p5964q28$, 88 से पूर्णतः विभाज्य है, तो q के अधिकतम मान के लिए $(p^2 - q)$ का मान ज्ञात करें, जहाँ p और q प्राकृतिक संख्याएँ हैं।

- (a) 72 (b) 9 (c) 0 (d) 81

68. If a ten digit number $2094x843y2$ is divisible by 88 then find $(5x - 7y)$ for maximum value of x .

यदि 10 अंकों की एक संख्या $2094x843y2$, 88 से विभाज्य है तो x के अधिकतम मान के लिए, $(5x - 7y)$ का मान है -

- (A) 5 (B) 3
(C) 2 (D) 6

69. If the 8-digit number $7x5739y2$ is divisible by 88, then the largest possible value of $(4x + 3y)$ is:

यदि 8-अंकों की संख्या $7x5739y2$, 88 से विभाज्य है, तो $(4x + 3y)$ का सबसे बड़ा संभावित मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 54 (b) 51 (c) 45 (d) 42

70. If the 7-digit number $x8942y4$ is divisible by 56, what is the value of $(x^2 + y)$ for the largest value of y , where x and y are natural numbers?

यदि $x8942y4$ एक ऐसी 7 अंकों की संख्या है जो 56 से विभाज्य है, तो y के सबसे बड़ा मान के लिए $(x^2 + y)$ का मान क्या है? जहाँ x और y प्राकृत संख्याएँ हैं।

- (a) 33 (b) 44 (c) 55 (d) 70

71. If the 9-digit number $7x79251y8$ is divisible by 36, what is the value of $(10x^2 - 3y^2)$ for the largest possible value of y ?

यदि नौ-अंक वाली संख्या $7x79251y8$, 36 से पूर्णतः विभाज्य है, तो y के अधिकतम मान के लिए, $(10x^2 - 3y^2)$ का मान ज्ञात करें।

- (a) 490 (b) 289 (c) 192 (d) 298

72. If the number $6336633P$ is divisible by 132, then the value of P is:

$6336633P$, 132 द्वारा विभाज्य है, तो P का मान क्या होगा?

- (a) 4 (b) 2 (c) 3 (d) 6

73. If the number $48k2048p6$ is divisible by 99, then $(k \times p)$ is equal to:

यदि $48k2048p6$ एक ऐसी संख्या है जो 99 से विभाज्य है, तो $(k \times p)$ का मान क्या होगा?

- (a) 2 (b) 6 (c) 4 (d) 0

74. A 4-digit number $x92x$ is divisible by 36 and a 7-digit number $y569z04$ is divisible by 11.



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



For the maximum value of $(y + z)$, what is the value of $(2x + y + z)$?

4-अंकीय संख्या $x92x$, 36 से विभाज्य है और 7-अंकीय संख्या $y569z04$, 11 से विभाज्य है। $(y+z)$ के अधिकतम मान के लिए, $(2x+y+z)$ का मान क्या है?

- (a) 31 (b) 22 (c) 33 (d) 26

75. If the number $98232x4567y$ is divisible by 75, then find the value of $(6x-5y)$.

- (a) 21 (b) 23
(c) 25 (d) 29

76. If the number $670458x9595y$ is divisible by 144, then find the value of $\sqrt{2x + 3y}$.

- (a) $\sqrt{11}$ (b) $\sqrt{13}$
(c) $\sqrt{12}$ (d) 4

77. What are the values of R and M, respectively, if the given number is perfectly divisible by 16 and 11 ?

यदि दी गई संख्या 16 और 11 से पूर्णतः विभाज्य है, तो R और M के मान क्रमशः क्या हैं?

34R05030M6

- (a) 4 and $6/4$ और 6
(b) 7 and $5/7$ और 5
(c) 5 and $5/5$ और 5
(d) 5 and $7/5$ और 7

78. If the seven-digit number $52A6B7C$ is divisible by 33, and A, B, C are primes, then the maximum value of $2A+3B+C$ is?

यदि सात अंकों की संख्या $52A6B7C$, 33 से विभाज्य है, और A, B, C अभाज्य संख्याएँ हैं, तो $2A+3B+C$ का अधिकतम मान क्या है?

- A) 32

- B) 23
C) 27
D) 34

79. If the number $413283P759387$ is divisible by 13, then what is the value of P ?

यदि संख्या $413283P759387$, 13 से विभाजित है तो p का मान क्या होगा ?

- (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 8

80. A six-digit number of the form ababab is always divisible by:

ababab के रूप की छह अंकों की संख्या हमेशा से विभाज्य होती है।

- (a) 11111 (b) 10001
(c) 11001 (d) 10101

81. When a certain number is multiplied by 11, the product is a six-digit number containing only 6s. Find the number that is multiplied by 11.

जब एक निश्चित संख्या को 11 से गुणा किया जाता है, तो गुणनफल में सभी छह अंक छह होते हैं। 11 से गुणा की जाने वाली संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 79365 (b) 78365
(c) 60606 (d) 61661

82. A six-digit number is formed by repeating a three-digit number for example 347347. The resultant number will be divisible by?

तीन अंकों की संख्या को दोहराकर एक छह अंकों की संख्या बनाई जाती है। जैसे 347347 परिणामी संख्या किसके द्वारा विभाज्य होगी?

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



Maths Special Batch By Gagan Pratap Sir

Number System Sheet - 4 (Divisibility Rule)



83. A leading chocolate producing company produces 'abc' chocolates per hour (abc is a three-digit positive number). In how many hours it will produce 'abcabc' chocolates?

एक प्रमुख चॉकलेट उत्पादक कंपनी प्रति घंटे 'abc' चॉकलेट का उत्पादन करती है (abc तीन अंकों की सकारात्मक संख्या है)। यह कितने घंटे में 'abcabc' चॉकलेट तैयार करेगा?

- A) abc
- B) 101
- C) 1001
- D) CND

84. If the six-digit number 479xyz is exactly divisible by 7, 11 and 13, then $\{[y+z] \div x\}$ is equal to:

छ अंकों वाली संख्या 479xyz यदि 7, 11 और 13 से पूर्णतः विभाज्य है तो $\{[y+z]/x\}$ का मान बराबर है।

- (a) 7/13
- (b) 4
- (c) 13/7
- (d) 11/9

85. If six-digit number $5 \times 2 y 6 z$ is divisible by 7, 11 and 13, then the value of $(x-y+3z)$ is:

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

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

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

यदि 5 अंकों वाली संख्या 535ab, 3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो $(a^2 - b^2 + ab)$ का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 95
- (b) 83

(c) 89

(d) 77

87. $n = 475AB$ is a positive integer whose tens and units digits are A and B, respectively. If n is divisible by 5, 8 and 9, then what is $(10A+B)$?

$n = 475AB$, धनात्मक पूर्णांक है, जिसके दहाई और इकाई के अंक क्रमशः A और B हैं। यदि n, 5, 8 और 9 से विभाज्य है, तो $(10A+B)$ का मान ज्ञात करें।

- (a) 20
- (b) 60
- (c) 35
- (d) 15

88. The sum of 3-digit numbers abc, cab and bca is not divisible by:

3-अंक वाली संख्याओं abc, cab और bca का योगफल से विभाज्य नहीं है।

- (a) $a + b + c$
- (b) 37
- (c) 31
- (d) 3