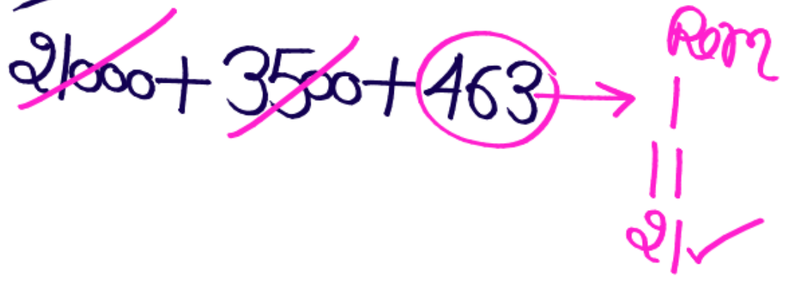
55. Which number among 24963, 24973, 24983 and 24993 is divisible by 7?

24963, 24973, 24983 और 24993 में से कौन-सी संख्या 7 से विभाज्य है?

SSC CGL 2023 PRE

(a) 24973 (b) 24983

(c) 24963 (d) 24993

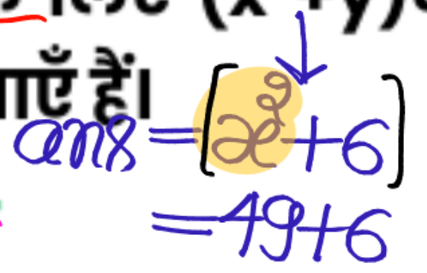


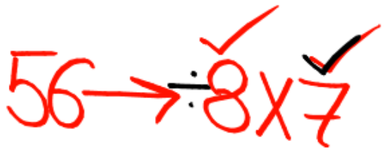
Test RanKING

56. 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





57. $3^{50} + 9^{26} + 27^{18} + 9^{28} + 9^{29}$ 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) 3

SSC CGL 2023 PRE

15 ~ 4 = 11

$3^{50} + 3^{52} + 3^{54} + 3^{56} + 3^{58}$

$= 3^{50} \times (1 + 9 + 81 + 729 + 6561)$

$= 3^{50} \times 7381$

$(3^4)^2 = 81^2 = 6561$

Test RanKING

58. **Which of the following numbers is divisible by 11?**

निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 11 से विभाज्य है?

(SSC SELECTION POST XII MATRICULATION LEVEL)

(a) 8865747 28-17=11 (b) 8865987

(c) 4512458 (d) 5578961

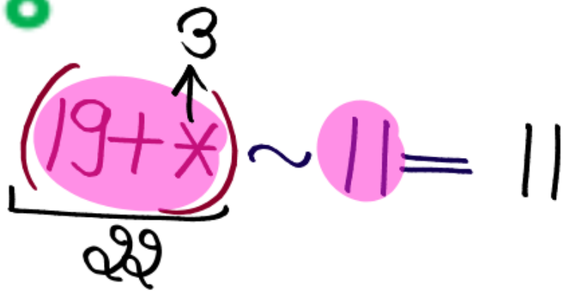
Test RanKING

59. **What should replace * in the number 94*2357, so that number is divisible by 11?**

सख्या 94*2357 में * को किस अंक से प्रतिस्थपित करना चाहिए, ताकि वह संख्या 11 होसे विभाज्य?

(a) 1 (b) 7

(c) 8 (d) 3



Test RanKING

60. **What is the smallest number which can be added to 9454351626 so that it becomes divisible by 11?**

वह छोटी से छोटी संख्या कौन-सी है जिसे 9454351626 में जोड़ने पर प्राप्त संख्या 11 से विभाज्य होगी?

(a) 1 (b) 6

(c) 5 (d) 4

SSC CGL 2023 PRE

Rem → 5

+6

Test RanKING

61. **The smallest 1-digit number to be added to the 6-digit number 489483 so that it is completely divisible by 11 is:**

6-अंकीय संख्या 489483 में जोड़ी जाने वाली सबसे छोटी 1-अंकीय संख्या है ताकि यह 11 से पूरी तरह से विभाज्य हो:

4 -5 5

(RRB RPF SI 2024)

(a) 3 (b) 5

(c) 4 (d) 6

Rem → -6+6=0

63. 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) ~~8~~

(c) ~~6~~ (d) -8

$(A-B)_{min} =$

3,

5 G

$(19+A) \sim (22+B)$

$3+B-A = 11$

$B-A = 8$

$A-B = -8$

64. **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

$(k+m)_{max} = 4+9$

$= 13$

$(14+k)-(9+m)$

$5+(k-m)=0$

$k-m=-5$

1	2	3	4
5	6	7	8
4	9		

65. Given a number N = 1234567890123456789O..... (upto 50 digits). What is the smallest number that should be added to the number N such that the sum is exactly divisible by 11?

एक संख्या N = 1234567890123456789O..... (50 अंक तक) दी गई है. वह सबसे छोटी संख्या कौन सी है जिसे संख्या N में इस प्रकार जोड़ा जाए कि योग 11 से पूर्णतः विभाज्य हो?

(a) 6
(b) 3 ✓
(c) 5
(d) 8

N

Rem = −25+33
= 8+3 =

−5X5

÷11

(ICAR)

548137o2

-1 -7 4 2

Rem = -2 or 9

÷11

-2+11

66. The number 13703669658525 is:

नम्बर 13703669658525 _____ है:

1. neither divisible by 3 nor by 11/न तो 3 से और न ही 11 से विभाज्य है

2. divisible by 11 but not by 3/11 से विभाज्य लेकिन 3 से नहीं है

3. divisible by both 3 and 11/3 और 11 दोनों से विभाज्य है

4. divisible by 3 but not by 11/3 से विभाज्य लेकिन 11 से नहीं है

33~33=0

67. 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

$A+B+C=10$ (even)

3 5 2

→ 2, 3, 5, 7

$= 6+15+2$

$=23$

33 → 3 × 11

$(2A+3B+C)_{max} =$

C < A < B

68. 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 अंको 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

69. If the 9-digit number 97x4562y8 is divisible by 88, what is the value of $(x^2 + y^2)$ for the smallest value of y, given that x and y are natural numbers?

यदि एक 9 अंकीय संख्या 97x4562y8, 88 से विभाज्य है, x और y प्राकृत संख्याएँ हैं तो y के सबसे छोटे मान के लिए $(x^2 + y^2)$ का मान क्या होगा?

(a) 64 (b) 68

(c) 76 (d) 80