



SSC CGL & CHSL 2024



DAY-10

आरंभ बैच

MATHS

NUMBER SYSTEM

(संख्या पद्धति)

LIVE 06:00 PM

PART-2

2024 के सपने होंगे पूरे





What is the unit digit of/का इकाई अंक क्या है?

$$1^5 + 2^5 + 3^5 + \dots + 20^5 ?$$

(a) 0 (b) 5 (c) 2 (d) 4



The number of factors of 3600 is
गुणखंडों की संख्या है?

(a) 45 (b) 44 (c) 43 (d) 42



Find the number of prime factors in the product $(30)^5 \times (24)^5$.

अभाज्य गुणनफल की संख्या ज्ञात करें ?

(a) 35 (b) 30 (c) 45 (d) 10



Find the unit place digit in the given expression
दिए गए व्यंजक में इकाई स्थान अंक ज्ञात कीजिए

$$(158)^{144} - (116)^{123} - (117)^{510} + (213)^{25}$$

(a) 1 (b) 5 (c) 6 (d) none



Find the number of 2's in/ में 2's की संख्या ज्ञात कीजिये
240!.

(a) 31 (b) 33 (c) 35 (d) none



If x is the remainder when 3^{61284} is divided by 5 and y is the remainder when 496 is divided by 6, then what is the values of $(2x - y)$?

यदि 3^{61284} को 5 से विभाजित करने पर x शेषफल है और 496 को 6 से विभाजित करने पर y शेषफल है, तो $(2x - y)$ का मान क्या है?

a)-2 b)2 c)3 d)none



Which is the largest six digit number, which when divided by 12, 15, 20, 24 and 30, leaves the remainder 8, 11, 16, 20 and 26 respectively.

छह अंकों की सबसे बड़ी संख्या कौन सी है, जिसे 12, 15, 20, 24 और 30 से विभाजित करने पर क्रमशः 8, 11, 16, 20 और 26 शेष बचता है।

(a) 999956 (b) 999982 (c) 999960 (d) 999964



If the seven digit number $3x6349y$ is divisible by 88, then what will be the value of $(2x + 3y)$?

यदि सात अंकों की संख्या $3x6349y$ 88 से विभाज्य है, तो $(2x + 3y)$ का मान क्या होगा?

(a) 32 (b) 30 (c) 35 (d) 28



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 अधिकतम मान के लिए $(3x - y)$ का मान क्या है?

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



In a class, the students donated Rs. 3481 in relief fund. Every student donated the amount equal to number of students. The number of students in the class is ?

एक कक्षा में, छात्रों ने रु. 3481 का दान दिया राहत कोष में प्रत्येक छात्र ने छात्रों की संख्या के बराबर राशि दान की। कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या है?

(a) 61 (b) 51 (c) 49 (d) 59



Let x be the least number which when divided by 15, 18, 20 and 27, the remainder in each case is 10 and x is a multiple of 31. What least number should be added to x to make it a perfect square?

माना x वह सबसे छोटी संख्या है जिसे 15, 18, 20 और 27 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 10 होता है और x 31 का गुणज है। इसे पूर्ण वर्ग बनाने के लिए x में कौन सी न्यूनतम संख्या जोड़ी जानी चाहिए?

(a) 39 (b) 37 (c) 43 (d) 36



A man has some hens and cows. If the number of heads : number of feet = 12 : 35, find out the number of hens, if the number of heads alone is 48.

एक आदमी के पास कुछ मुर्गियाँ और गाय हैं। यदि सिर की संख्या: पैरों की संख्या = 12: 35, तो मुर्गियों की संख्या ज्ञात करें, यदि अकेले सिर की संख्या 48 है।

(1) 28

(2) 26

(3) 24

(4) 22



The length of a road is one kilometer. The number of plants required for plantation at a gap of 20 meters in both sides of the road is:

एक सड़क की लंबाई एक किलोमीटर है। सड़क के दोनों किनारों पर 20 मीटर की दूरी पर वृक्षारोपण के लिए आवश्यक पौधों की संख्या है:

- (1) 102
- (2) 100
- (3) 51
- (4) 50



Find the number of prime factors in the product of $25^{12} \times 10^7 \times 14^7$

$25^{12} \times 10^7 \times 14^7$ अभाज्य गुणन खंड की संख्या ज्ञात कीजिए

(1) 50

(2) 52

(3) 51

(4) 54



A certain number when successively divided by 8 and 11 leaves remainder 3 and 7 respectively. Find the remainder if the same number is divided by 88.

एक निश्चित संख्या जब क्रमिक रूप से 8 और 11 से विभाजित होती है, क्रमशः 3 और 7 शेष रह जाती है। शेष को ज्ञात करें यदि समान संख्या 88 से विभाजित है।

(1) 57

(2) 51

(3) 59

(4) 61



A certain number when successively divided by 3, 4 and 8 leaves remainder 1, 2, 3 respectively. Find the remainders when the same number is divided by reversing the divisors.

एक निश्चित संख्या जब क्रमिक रूप से 3, 4 और 8 से विभाजित किया जाता है, क्रमशः 1, 2, 3 शेष। जब एक ही संख्या के विभाजकों को उलट कर विभाजित किया जाता है, तो अवशेष ज्ञात कीजिए।

(1) 3, 2, 1

(2) 4, 1, 1

(3) 4, 2, 1

(4) 1, 4, 1



Find the least number of five digit which is divisible by 666.

पाँच अंकों की सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जो 666 से विभाज्य है।

- (1) 10656
- (2) 10665
- (3) 10566
- (4) 15066



MISSION SSC -2024

आरंभ बैच





Which of the following fraction is the smallest?

निम्नलिखित में से कौन सा अंश सबसे छोटा है?

$$\frac{7}{6}, \frac{7}{9}, \frac{4}{5}, \frac{5}{7}$$

(1) $\frac{7}{6}$

(2) $\frac{7}{9}$

(3) $\frac{4}{5}$

(4) $\frac{5}{7}$



The smallest possible three-place decimal is :
सबसे छोटा संभव तीन-स्थान दशमलव है:

(1) 0.012

(2) 0.123

(3) 0.111

(4) None of these



Which of the following is the smallest fraction?

निम्नलिखित में से कौन सा सबसे छोटा अंश है?

$$\frac{8}{25}, \frac{7}{23}, \frac{11}{23}, \frac{14}{53}$$

- (1) $\frac{8}{25}$
- (2) $\frac{7}{23}$
- (3) $\frac{11}{23}$
- (4) $\frac{14}{53}$



The least number among $\frac{4}{9}$, $\sqrt{\frac{9}{49}}$, 0.45 and $(0.8)^2$ is-

इनमे सबसे छोटी संख्या क्या होगी $\frac{4}{9}$, $\sqrt{\frac{9}{49}}$, 0.45, $(0.8)^2$ -

(1) $\frac{4}{9}$

(2) $\sqrt{\frac{9}{49}}$

(3) 0.45

(4) $(0.8)^2$



A number when divided by 899 gives a remainder 63. If the same number is divided by 29, the remainder will be:

899 से विभाजित होने पर एक संख्या शेष 63 देती है। यदि समान संख्या को 29 से विभाजित किया जाता है, तो शेष संख्या होगी?

(1) 10

(2) 5

(3) 4

(4) 2



The smallest number to be added to 1000, so that 45 divides the sum exactly, is :

1000 में जोड़े जाने वाली सबसे छोटी संख्या, ताकि योग 45 से बिल्कुल विभाजित हो, वह है:

(1) 35

(2) 80

(3) 20

(4) 10



The product of two numbers is 9375 and the quotient, when the larger one is divided by the smaller, is 15. The sum of the numbers is:

दो संख्याओं का गुणनफल 9375 है और भागफल, जब बड़ा को छोटे से विभाजित किया जाता है, तो 15. संख्या का योग है:

- (1) 395
- (2) 380
- (3) 400
- (4) 425



The remainder when 3^{21} is divided by 5 is –
शेष 3^{21} को 5 से विभाजित करने पर शेष है -

(1) 1

(2) 2

(3) 3

(4) 4



$9^6 - 11$ when divided by 8 would leave a remainder of :

$9^6 - 11$ जब 8 से विभाजित किया जाता है, तो शेष:

- (1) 0
- (2) 6
- (3) 2
- (4) 3



$999 \frac{998}{999} \times 999$ is equal to :

- (1) 998999
- (2) 999899
- (3) 989999
- (4) 999989



$(2^{71}+2^{72}+2^{73}+2^{74})$ is divisible by-

- (1) 9
- (2) 10
- (3) 11
- (4) 13



If $5432*3$ is divisible by 9 then the digit in place of * is :
यदि $5432 * 3$ 9 से विभाज्य है तो * के स्थान पर अंक है:

- (1) 0
- (2) 1
- (3) 5
- (4) 9



If $78 * 3945$ is divisible by 11, where $*$ is a digit then $*$ is equal
यदि $78 * 3945$ 11 से विभाज्य है, जहां $*$ एक अंक है तो $*$ बराबर है

(1) 1

(2) 0

(3) 3

(4) 5



$4^{61} + 4^{62} + 4^{63} + 4^{64}$ is divisible by -

- (1) 3
- (2) 10
- (3) 11
- (4) 13



Find unit place of the number $(2153)^{167}$ –
इकाई का अंक ज्ञात करे $(2153)^{167}$ -

- (1) 3
- (2) 9
- (3) 7
- (4) 13



Find unit place of the number $(264)^{103} + (264)^{105}$

इकाई का अंक ज्ञात करे $(264)^{103} + (264)^{105}$

- (1) 8
- (2) 5
- (3) 7
- (4) 1