



CGGL CHSL 2021

MATHS

60 दिन 60 मैराथन

08:30 PM

Number System 2

5x के रफ़्तार से

यही सवाल HERO बनाएंगे

25

60



Target 50/50



ADITYA RANJAN
CGL TOPPER



अब तो OFFICER बन के रहेंगे

- ✓ **CHAPTERWISE**
- ✓ **MOCK TEST**
- ✓ **LATEST QUESTIONS ASKED BY
TCS IN VARIOUS EXAMS**
- ✓ **DIVIDED ON DIFFERENT LEVELS.**



अपनी मंज़िल को भुला कर जिया तो क्या जिया
है दम तुझमे तो उसे पा के दिखा
लखे दे खून से अपने कामयाबी की कहानी
और बोल उस कस्मत को है दम तो मटा के दिखा



Number System

संख्या पद्धति 02

$$\begin{aligned} 7+P \\ 7+\textcircled{2} &= 9 \quad \checkmark \\ 7+5 &= 12 \quad \checkmark \\ 7+\textcircled{8} &= 15 \quad \checkmark \end{aligned}$$

$$64 - 4 = 60$$

1. Find the difference between squares of the greatest value and the smallest value of P if the number ~~5306~~P2 is divisible by 3.
यदि 5306P2 संख्या 3 से विभाज्य है, तो P के अधिकतम मान और न्यूनतम मान के वर्गों के बीच अंतर ज्ञात करें।

SSC CGL 2020

☒ (a) 60
(c) 36

(b) 68
(d) 6

$$1 + \textcircled{K}$$

$$1 + \textcircled{2} = 3 \checkmark$$

$$1 + 5 = 6$$

$$1 + \textcircled{8} = 9$$

$$64 + 4$$

2. Find the sum of squares of the greatest value and the smallest value of K in the number so that the number ~~45082~~ K is divisible by 3.

संख्या में K के अधिकतम मान और न्यूनतम मान के वर्गों का योगफल ज्ञात करें, जिससे संख्या $45082K$, 3 से विभाज्य हो।

SSC CGL 2020

- ☒ (a) 68
(c) 100

- (b) 64
(d) 50

3. If a number P is divisible by 2 and another number Q is divisible by 3, then which of the following is true?

यदि संख्या P , 2 से विभाज्य है और संख्या Q , 3 से विभाज्य है, तो निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?

SSC CGL 2020

- 2×3
- ☒ (a) $P \times Q$ is divisible by 6
- ☐ (b) $P + Q$ is divisible by 6
- ☐ (c) $P + Q$ is divisible by 5
- ☐ (d) $P \times Q$ is divisible by 5

4. 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?

SSC CGL 2020

☒ (a) 4
☒ (c) 7

☒ (b) -9
☒ (d) 8

- 5.** What is the sum of the digits of the largest five-digit number which is divisible by 5, 35, 39 and 65?

5, 35, 39 और 65 से विभाज्य, पांच अंकों वाली संख्या बड़ी संख्या के अंकों का योगफल ज्ञात करें।

SSC CGL 2020

(a) 33

(b) 30

(c) 35

(d) 27

$$\begin{array}{r}
 231 \overline{) 59399} \quad (257 \\
 \underline{462} \\
 1319 \\
 \underline{1155} \\
 1649 \\
 \underline{1617} \\
 \text{xx } 32
 \end{array}$$

59367
593ab

6. If the 5-digit number 593ab is divisible by 3, 7 and 11, then what is the value of $(a^2 - b^2 + ab)$? $\rightarrow (a^2 + b^2 + ab) \rightarrow 36 - 49 + 42$

यदि 5 अंक वाली संख्या **593ab**, 3, 7 और 11 से विभाज्य है, तो $(a^2 - b^2 + ab)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 2020

- (a) 35
- (c) 25

- (b) 31
- ✓ (d) 29

7.
V.V.I

$$600 \times \frac{4}{5} \times \frac{6}{7} = 411$$

$$\begin{array}{r} 35 \overline{) 14400} \quad (411) \\ \underline{140} \\ 40 \\ \underline{35} \\ 50 \\ \underline{35} \\ 15 \end{array}$$

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 ना ही 7 विभाज्य हैं?

SSC CGL 4 March 2020 (Evening)

(a) 407

(b) 410

(c) 413

✓ (d) 411

$$\text{L.C.M}(5, 6, 7) = 210$$

$$\begin{array}{l} 210 \\ \times 2 \\ \hline 420 \\ 630 \\ 840 \end{array}$$

8. How many numbers between 400 and 700 are divisible by 5, 6 and 7?

400 और 700 के बीच कितनी संख्या 5, 6 और 7 से विभाज्य है?

CPO 2019 24-11-2020 (Evening Shift)

☒ (a) 2
(c) 10

(b) 5
(d) 20

9. Trending If a nine-digit number ~~7~~~~6~~~~9~~~~8~~~~x~~~~1~~~~3~~~~8~~~~y~~ is divisible by ⁹72⁸, then the value of $\sqrt{4x + y}$ is:

$$\begin{array}{r} 64 \\ 38y \\ \hline 8 \end{array}$$

यदि नौ अंक वाली संख्या **7698x138y**, 72 से विभाज्य है, तो $\sqrt{4x + y}$ का मान ज्ञात करें।

$$\begin{array}{l} 4 \times 8 \\ 32 + 4 \end{array}$$

SSC CGL 2020

- (a) 8
- (b) ☒ 6
- (c) 5
- (d) 9

$$y=1$$

$$y=5$$

$$y=9 \text{ ✓ } x=3$$

$$\sqrt{9x+y}$$
$$\sqrt{27+9}$$

10. If the eight-digit number ~~342x18y6~~^{9,8} 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

11. A fraction is such that the numerator is five less than the denominator. Also four times the numerator is one more than the denominator. The fraction is:

एक भिन्न इस प्रकार है कि अंश, हर से ⁵ कम है। साथ, ही, अंश का चार गुना हर से एक अधिक है। यह भिन्न है:

SSC MTS 9 August 2019 (Afternoon)

~~(a) $\frac{4}{7}$~~ ³

~~(b) $\frac{3}{8}$~~ ^{$\times 4$} _{$+1$}

~~(c) $\frac{7}{12}$~~ ^{$\times 4$} _{$+1$}

\checkmark (d) $\frac{2}{7}$ ^{$\times 4$} _{$+1$}

12. Which number should be subtracted from the numerator and denominator of the fraction $4/9$ so tha the fraction could be made equal to $1/6$?

भिन्न $4/9$ के अंश तथा हर प्रत्येक से में कौन सी संख्या घटाई जानी चाहिए जिससे भिन्न को $1/6$ के बराबर बनाया जा सके?

$$\frac{4-x}{9-x} = \frac{1}{6}$$

SSC MTS 9 August 2019 (Afternoon)

☒ (a) 3

(c) 2

(b) 7

(d) 5

$$\left(\frac{3}{4}\right)^{10} = \frac{1}{1024}$$

13.

If $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$, $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ and $\frac{c}{d} = \frac{5}{6}$ then the sum of the numerator and the denominator

(which are coprimes) of $\left(\frac{a}{d}\right)^{10}$ is:

यदि $\frac{a}{b} = \frac{3}{4}$, $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ और $\frac{c}{d} = \frac{5}{6}$ है, तो $\left(\frac{a}{d}\right)^{10}$ के

अंश एवं हर (जो सह-अभाज्य हैं) का जोड़ क्या होगा?

SSC MTS 2 August 2019 (Morning)

- ✓ (a) 1025
(c) 2049

- (b) 4097
(d) 513

$$\frac{4\overset{3}{y}2}{8}$$

$$x=9$$

$$y=3$$

$$y=7$$

$$2074x432$$

$$12+x-10=11$$

$$x+2=11$$

$$x=9$$

14.
महत्वपूर्ण

If the 8-digit number $2074x4y2$ is divisible by 88 , then the value of $(4x + 3y)$ is:

यदि आठ अंकों की संख्या $2074x4y2$ 88 से विभाज्य है, तो $(4x + 3y)$ का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 6 June 2019 (Morning)

(a) 49

(c) 42

(b) 36

✓ (d) 45

$y=1$
 $x=8$

$5/$ 9
 $x=16$

$32x411552$

$11+x-12=11$

15.

If a 9-digit number $32x4115y2$ is divisible by 88, then the value of $(4x - y)$ from the smallest possible value of x is : $32-1$

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

SSC CGL 6 June 2019 (Afternoon)

- (a) ☒ 31
- (c) -1

- (b) 20
- (d) 11

16. What is the sum of the digits of the least number, which when divided by 12, 16 and 54, leaves the same remainder 7 in each case and is also completely divisible by 13?

माना
1 Sec
 $(2S) = 7$

उस सबसे छोटी संख्या के अंकों का योग ज्ञात करें जिसे 12, 16 और 24 से भाग देने पर हर बार 7 शेषफल आता है और यह 13 से भी पूर्णतः विभाजित है।

SSC CPO 12 March 2019 (Evening)

~~(a)~~ 36
~~(c)~~ 9

~~(b)~~ 16 7
~~(d)~~ 27

17

1 sec

What is the sum of the digits of the least number which when divided by 15, 18 and 24 leaves the remainder 8 in each case ?

उस छोटी से छोटी संख्या के अंकों का योग क्या है जिसे 15, 18 और 24 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में शेषफल 8 आता है?

(a) 16 7

(c) 15 6

(b) 18 9

✓ (d) 17 8

1 sec **18** Find the smallest number when divided by **18, 21** and **24** leaves remainder **7, 10** and **13** respectively and completely divisible by **23**. *Mains*

सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए जब 18, 21 और 24 से विभाजित करने पर क्रमशः 7, 10 और 13 शेष बचे और 23 से पूर्णतः विभाजित हो जाए।

☒ (a) 3013 7

(b) 3012 6

(b) 2078

(d) 2645 8

$$\begin{array}{r} 38 \overline{) D} \quad (24 \\ 13 \end{array}$$

$$\begin{aligned} D &= 38 \times 24 + 13 \\ &= 2 \times 6 + 4 \\ &= 16 = \textcircled{7} \end{aligned}$$

19. On dividing a number by 38, the quotient is 24 and the remainder is 13, then the number is:

किसी संख्या को 38 से भाग देने पर भागफल 24 तथा शेषफल 13 आता है। वह संख्या कौन सी है?

SSC CPO 16 March 2019 (Morning)

☒ (a) 925
(c) 904

(b) 975
(d) 956

$$d = 24q = 8r$$
$$q = 18$$

$$\begin{array}{r} 24 \times 18 \big) D \big(18 \\ \hline 54 \end{array}$$

$$D = 24 \times 18 \times 18 + 54$$
$$= 9 + 9$$
$$9$$

20. The divisor is 24 times the quotient and 8 times the remainder. If the quotient is 18, then the dividend is:

भाजक भागफल का 24 गुना और शेष 8 गुना है। यदि भागफल 18 है, तो लाभांश है:

CHSL 2019 26-10-2020 (Evening)

(a) 7830 $\div 18 = 9$

(c) ~~7840~~ $19 = 1$

(b) ~~7630~~ \div

(d) ~~7450~~ \div

4 Methods

① Decimal \rightarrow even

② Last 2 digit

③ Unit digit 2, 3, 7, 8 \times

\checkmark ④ Digital Sum
1, 4, 7, 9

21. The square root of which of the following is a rational number?

निम्न में से किसका वर्ग मूल एक परिमेय संख्या है?

SSC CPO 12 March 2019 (Morning)

\times (a) ~~1250.49~~ 3

\times (b) ~~6250.49~~ 8

\checkmark (c) ~~1354.24~~ 1

~~(d) 5768.28~~

22. The square root of which of the following is a rational number?

निम्न में से किसका वर्गमूल एक परिमेय संख्या है?

SSC CPO 12 March 2019 (Evening)

(a) 5823.82

~~(b) 22504.9~~

(c) 2460.14

(d) 1489.96

Fees
699/-

SSC
Exams

MATHS SPECIAL

Download
RG VIKRAMJEET App



Recorded Batch

PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

For All Exam

8506003399/11
9289079800

VALIDITY - LIFETIME

- ✓ SMART APPROACH
- ✓ UPDATES SHEETS
- ✓ PDF (BILINGUAL)
- ✓ CLASS NOTES (BILINGUAL)

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)





Maths Special
Smart Course **LIVE**

Pre + Mains

FOR ALL EXAMS

Date - 14 Feb.

@899 /-
FEES



BY- ADITYA RANJAN
Maths Expert

CONTACT

8506003399/11

WHAT DO YOU GET ?

Unlimited Validity

Updated Content

Type Wise

Live Classes

Free PDFs Notes

Bilingual

Error free

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP



For more visit - live.vikramjeet.in



Combo Special Smart Course **LIVE**

Pre + Mains FOR ALL EXAMS

Date - 14 Feb.

**REASONING
MATHS
ENGLISH**

**@2099 /-
FEES**

CONTACT

8506003399/11

WHAT DO YOU GET ?

Unlimited Validity

Updated Content

Type Wise

Live Classes

Free PDFs Notes

Bilingual

Error free

**DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP**

GET IT ON
Google Play



VIKRAMJEET SIR
Reasoning Guru



ADITYA RANJAN
Maths Expert



PRASHANT SIR
English Expert

Join telegram for daily FREE pdf



✓ **Maths by aditya ranjan**

✓ **Rankers Gurukul**

LIKE, SHARE THE VIDEO AND **SUBSCRIBE**

RANKERS गुरुकुल

CHANNEL ON

