

# 60 दिन 60 मैराथन (CGL CHSL 2021)

# **DAY 26 NUMBER SYSTEM PART-3**



Aditya Ranjar

If a nine digit number 785x3678y is divisible by 72, then the value of (x + y) is:
यदि नौ अंकों की संख्या 785x3678y 72 से विभाज्य है, तो (x + y) का मान है:

#### CPO 2019 25-11-2020 (Morning Shift)

(a) 10

(b) 20

(c) 5

- (d) 12
- If six-digit number 5x2y6z is divisible by 7, 11 and 13, then the value of (x y + 3z) is: यदि छह अंकों की संख्या 5x2y6z, 7, 11 और 13 से विभाज्य है, तो (x y + 3z) का मान है:

#### CPO 2019 24-11-2020 (Morning Shift)

(a) 4

(b) O

(c) 7

- (d) 9
- 3. When  $(77^{77} + 77)$  is divided by 78, the remainder is:
  - जब ( 77<sup>77</sup> +77) को 78 से विभाज्य किया जाता है, तो शेषफल कितना आएगा?

# CHSL 2019 12-10-2020 (Afternoon Shift)

(a) 75

(b) 77

(c) 76

- (d) 74
- 4. Which are the two nearest numbers to 19,596, divisible by 9?
  - 19,596 से कौन सी दो निकटतम संख्याएं हैं, जो 9 से विभाज्य?

# CHSL 2019 14-10-2020 (Morning Shift)

- (a) 19,564; 19,620
- (b) 19,611; 19,575
- (c) 19,509; 19,611
- (d) 19,593; 19,602
- 5. Which of the following numbers is divided by 3? निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 3 से विभाजित है?

#### CHSL 2019 15-10-2020 (Evening Shift)

- (a) 8703572
- (b) 8703541
- (c) 8703593
- (d) 8765001
- 6. Given that 2<sup>20</sup> + 1 is completely divisible by a whole number. Which of the following is completely divisible by the same number?

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

#### CHSL 2019 16-10-2020 (Afternoon Shift)

- (a)  $2^{15} + 1$
- (b)  $5 \times 2^{30}$
- (c)  $2^{90} + 1$
- (d)  $2^{60} + 1$
- 7. Let x be the greatest number which when divides 6475, 4984 and 4132, the remainder in each case is the same. What is the sum of digits of x?

मान लीजिये कि x सबसे बड़ी संख्या है जो 6475, 4984 और 4132 को विभाजित करने पर हर मामले में समान शेषफल छोड़ती है। x के अंकों का जोड़ क्या है?

# SSC MTS 22 August 2019 (Morning)

- (a) 4
- (b) 7

(c) 5

- (d) 6
- When 6892, 7105 and 7531 are divided by the greatest number x, then the remainder in each case is y. What is the value of (x y)?

जब 6892, 7105 और 7531 को सबसे बड़ी संख्या x से विभाजित किया जाता है, तो प्रत्येक मामले में शेषफल y आता है। (x – y) का मान ज्ञात करें।

#### SSC MTS 22 August 2019 (Afternoon)

- (a) 123
- (b) 137
- (c) 147
- (d) 113
- x is the greatest number by which, when 2460, 2633 and 2806 are divided, the remainder in each case is the same. What is the sum of digits of x?

x वह सबसे बड़ी संख्या है जिससे 2460, 2633 तथा 2806 को विभाजित करने पर, हर मामले में शेषफल समान आता है। x के अंकों का योग क्या है।

#### SSC MTS 22 August 2019 (Evening)

(a) 11

(b) 1

(c) 13

(d) 9

10. The largest five-digit number that is 16.  $2^{25} + 2^{26} + 2^{27}$  is divisible by exactly divisible by 81 is:

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

#### CHSL 2019 14-10-2020 (Evening shift)

- (a) 99989
- (b) 99991
- (c) 99954
- (d) 99876
- 11. What is the least 5-digit number that is divisible 91?

कम से कम 5-अंकीय संख्या क्या है जो 91 से विभाज्य है?

#### CHSL 2019 15-10-2020 (Afternoon shift)

- (a) 10283
- (b) 10101
- (c) 10010
- (d) 10192
- 12. If the number 1005x4 is completely divisible by 8, then the smallest integer in place of x will be:

यदि संख्या 1005x4, 8 से पूर्णतः विभाजित है, तो x के स्थान पर सबसे छोटा पूर्णांक क्या आएगा?

#### SSC CGL 3 March 2020(Morning)

(a) 2

(b) 4

(c) 1

- (d) 0
- 13. When 200 is divided by a positive integer x, the remainder is 8. How many values of x are

जब 200 को किसी धनात्मक पूर्णांक 🗴 से भाग दिया जाता है, तो शेषफल 8 आता है। 🗴 के कितने मान हैं?

#### SSC CGL 3 March 2020 (Afternoon)

- (a) 7
- (b) 5
- (c) 8
- (d) 6
- 14. 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 Shift)

- (a) 16,324
- (b) 12,335
- (c) 16,257
- (d) 16,425
- 15. Which number is divisible by both 9 and 11? कौन सी संख्या 9 और 11 दोनों से विभाज्य है?

# CHSL 2019 19-03-2020 (Evening Shift)

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

- - 2<sup>25</sup> + 2<sup>26</sup> + 2<sup>27</sup> किसके द्वारा विभाज्य है

#### CHSL 2019 19-03-2020 (Evening Shift)

(a) 6

(b) 7

(c) 5

- (d) 9
- 17. 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 पुरी तरह से विभाजित करेगी?

# CHSL 2019 17-03-2020 (Morning Shift)

- (a) 399
- (b) 389
- (c) 387
- (d) 397
- 18. A number when divided by a divisor leaves a reaminder of 27. Twice the number divided by the same divisor leaves a remainder 3. Can you find the divisor from the given options.

किसी संख्या को जब भाजक से विभाजित किया जाता है तो 27 का रिमाइंडर निकलता है। उसी भाजक से विभाजित संख्या का दुगुना शेषफल 3 देता है। क्या आप दिए गए विकल्पों में से भाजक ज्ञात कर सकते हैं।

#### **SSC CGL 2020**

(a) 43

- (b) 47
- (c) 51
- (d) 53
- 19. When a positive integer is divided by d, the remainder is 52. When five times of the same number is divided by d, the remainder is 4. Find the least possible value of D?

जब एक धनात्मक पूर्णांक को d से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 52 प्राप्त होता है। जब उसी संख्या के पाँच गुने को d से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 4 प्राप्त होता है। D का न्यूनतम संभव मान ज्ञात कीजिए?

# SSC CGL 2020

(a) 60

- (b) 64
- (c) 120
- (d) N.O.T
- 20. Let ab, a  $\neq$  b, is a 2-digit prime number such that ba is also a prime number. The sum of all such number is:

ab, (a≠ b) एक 2-अंकीय अभाज्य संख्या है जैसे कि ba भी एक अभाज्य संख्या है। ऐसी सभी संख्याओं का योग है।

#### CGL 2019 Tier-II (16-11-2020)

- (a) 374
- (b) 418
- (c) 407
- (d) 396

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

10000 में 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

22. 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

# **Answer Key**

<b>1.</b> (a)	<b>2.</b> (c)	<b>3.</b> (c)	<b>4.</b> (d)	<b>5.</b> (d)	<b>6.</b> (d)	<b>7.</b> (d)	<b>8.</b> (b)	<b>9.</b> (a)	<b>10.</b> (c)
<b>11.</b> (c)	<b>12.</b> (d)	<b>13.</b> (c)	<b>14.</b> (a)	<b>15.</b> (b)	<b>16.</b> (b)	<b>17.</b> (a)	<b>18.</b> (c)	<b>19.</b> (b)	<b>20.</b> (b)
<b>21.</b> (c)	<b>22.</b> (c)							3	