

IBRAIN

Jawahar Navodaya Vidyalaya Entrance Test — Ch1 - संख्या और संख्यात्मक प्रणाली

Chapter 1: संख्या और संख्यात्मक प्रणाली

Total Questions: 311

Duration: 120 minutes

Total Marks: 311

Subject: Mathematics

Name:

MATHEMATICS (Q. No 1 to 311)

Q.1. 7348561 को निकटतम सैकड़े (Nearest hundred) तक सन्निकट (Round off) करने पर क्या प्राप्त होगा?

- (a) 7348000 (b) 7348500 (c) 7348600 (d) 734850

Q.2. संख्या 5980 और 428 का गुणनफल निकालने के लिए, यदि दोनों संख्याओं को उनके 'निकटतम सैकड़े' (nearest hundreds) में सन्निकट कर दिया जाए, तो अनुमानित गुणनफल क्या होगा?

- (a) 23,00,000 (b) 23,60,000 (c) 24,00,000 (d) 25,00,000

Q.3. एकमात्र सम अभाज्य संख्या (Even prime number) कौन सी है?

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

Q.4. किसी शून्येतर पूर्ण संख्या (Non-zero whole number) और उसके अनुवर्ती (Successor) का गुणनफल हमेशा क्या होता है?

- (a) एक विषम संख्या (b) एक सम संख्या (c) एक अभाज्य संख्या (d) 3 से विभाज्य

Q.5. 98 का रोमन संख्या निरूपण क्या होगा?

- (a) XCIV (b) XCVII (c) XCVIII (d) XCVIV

Q.6. संख्या 563672 में दस हज़ार के स्थान पर स्थित 6 का स्थानीय मान, सैकड़े के स्थान पर स्थित 6 के स्थानीय मान का कितना गुना है?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.7. 12 और 18 का लघुतम समापवर्त्य (L.C.M.) क्या है?

- (a) 24 (b) 30 (c) 36 (d) 48

Q.8. 1 से 50 तक की प्राकृत संख्याएँ लिखते समय अंक '1' कितनी बार आता है?

- (a) 12 (b) 13 (c) 14 (d) 15

Q.9. एक कक्षा में कुल XC (रोमन संख्या) छात्र हैं। यदि आज XL छात्र अनुपस्थित (absent) हैं, तो उपस्थित छात्रों की संख्या रोमन अंकों में क्या होगी?

- (a) X (b) L (c) LX (d) C

Q.10. संख्या 73071 में स्थित दोनों '7' के स्थानीय मानों का गुणनफल (Product) क्या होगा?

- (a) 4900 (b) 49000 (c) 490000 (d) 4900000

Q.11. भिन्न "तीन-दसवें" (three-tenth) में कुल कितने "एक-बीसवें" (one-twentieth) समाहित हैं?

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

Q.12. "मैं एक पाँच अंकों की सम संख्या हूँ। मेरे दहाई के स्थान पर 9 है, दस हज़ार के स्थान का अंक दहाई के अंक से 3 कम है। हज़ार के स्थान का अंक दस हज़ार के अंक का आधा है। सैकड़े के स्थान का अंक इकाई के अंक का दोगुना है।" मैं कौन हूँ?

- (a) 61392 (b) 64391 (c) 68394 (d) 68494

Q.13. अंकों 0, 3, 6, 7 और 9 (बिना दोहराव) से बनने वाली 5 अंकों की सबसे बड़ी विषम संख्या और सबसे छोटी विषम संख्या का अंतर क्या है?

- (a) 19564 (b) 20700 (c) 66924 (d) 66951

Q.14. रोमन संख्यांक $CCCXC$ और LIX का योग करने पर अरबी संख्या प्रणाली (Arabic numerals) में मान क्या प्राप्त होगा?

- (a) 449 (b) 459 (c) 549 (d) 559

Q.15. संख्या 635×04 को 11 से पूर्णतः विभाज्य बनाने के लिए * के स्थान पर सबसे छोटा अंक क्या होगा?

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

Q.16. संख्या 786364 में मौजूद दोनों '6' के स्थानीय मानों (Place values) का गुणनफल ज्ञात करें। प्राप्त गुणनफल में कुल कितने शून्य (Zeros) होंगे?

- (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

Q.17. रोमन संख्या $CDXIX$ को अरबी संख्या में कैसे लिखा जाएगा?

- (a) 419 (b) 439 (c) 449 (d) 519

Q.18. 1 से 100 के बीच कुल कितनी अभाज्य संख्याएँ (Prime numbers) हैं?

- (a) 24 (b) 25 (c) 26 (d) 27

Q.19. 14510 के निकटतम हज़ार के मान और 8849 के निकटतम सैकड़े के मान का अंतर क्या है?

- (a) 5200 (b) 5700 (c) 6150 (d) 6200

Q.20. 24 और 32 का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) क्या है?

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

Q.21. 27 से छोटी उन सभी प्राकृत संख्याओं का योग क्या है, जो 9 से पूर्णतः विभाज्य हैं?

- (a) 18 (b) 27 (c) 36 (d) 54

Q.22. अंकों 3, 8, 7 और 9 का एक-एक बार उपयोग करके बनने वाली सबसे बड़ी 4-अंकीय संख्या कौन सी है?

- (a) 8973 (b) 9783 (c) 9837 (d) 9873

Q.23. यदि एक 4-अंकीय संख्या $2xy8$ संख्या 3 से पूर्णतः विभाज्य है, तो $(x + y)$ का न्यूनतम मान क्या होगा?

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

Q.24. यदि X और Y दो लगातार अभाज्य संख्याएँ (Consecutive prime numbers) हैं जिनका योग 44 है, तो $(X \times Y)$ का मान क्या होगा?

- (a) 437 (b) 473 (c) 323 (d) 493

Q.25. संख्याओं के बारे में निम्नलिखित कथनों का विश्लेषण करें और बताएँ कि कौन सा/से कथन असत्य (NOT correct) हैं?

- (a) केवल 1 (b) केवल 2 और 3 (c) 1, 2 और 3 तीनों
(d) इनमें से कोई नहीं

Q.26. 5 लाख (Lakhs) में कितने हज़ार (Thousands) होते हैं?

- (a) 50 (b) 100 (c) 500 (d) 5000

Q.27. "मैं 50 और 80 के बीच की एक संख्या हूँ। यदि मुझे 7 से भाग दिया जाए, तो 3 शेष बचता है। यदि मुझे 8 से भाग दिया जाए, तो 4 शेष बचता है।" ओलंपियाड स्तर के इस तर्क का उपयोग करके बताएँ कि मैं कौन सी संख्या हूँ?

- (a) 66 (b) 59 (c) 52 (d) 60

Q.28. प्रथम आठ अभाज्य संख्याओं का योग (Sum of first eight prime numbers) क्या है?

- (a) 76 (b) 77 (c) 78 (d) 79

Q.29. संख्या 2000 का पूर्ववर्ती (Predecessor) क्या है?

- (a) 1998 (b) 1999 (c) 2001 (d) 2010

Q.30. 70 और 100 के बीच जुड़वाँ अभाज्य (Twin prime) संख्याओं का युग्म कौन सा है?

- (a) 71, 73 (b) 79, 83 (c) 87, 89 (d) 97, 99

Q.31. 1 से 50 के बीच कितनी विषम संख्याएँ (Odd numbers) हैं?

- (a) 20 (b) 24 (c) 25 (d) 26

Q.32. यदि आप प्रति माह 25,000 रुपये बैंक में जमा करते हैं, तो 1,00,000 (1 लाख) रुपये जमा करने में कितने महीने लगेंगे?

- (a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 10

Q.33. एक टीवी की कीमत 18,500 रुपये है और एक फ्रिज की कीमत टीवी की कीमत से 4,500 रुपये कम है। यदि कोई ग्राहक दोनों चीजें खरीदता है, तो उसे कुल कितनी राशि का भुगतान करना होगा?

- (a) 30,500 रुपये (b) 32,500 रुपये (c) 31,500 रुपये
(d) 33,000 रुपये

Q.34. निम्नलिखित में से कौन सा युग्म सह-अभाज्य (Co-prime) संख्याओं का है?

- (a) (14, 35) (b) (18, 25) (c) (23, 69) (d) (31, 93)

Q.35. 1 मिलियन के पूर्ववर्ती (Predecessor) और अनुवर्ती (Successor) के बीच का अंतर कितना होता है?

- (a) 1 (b) 2 (c) 1000000 (d) 1000001

Q.36. दो संख्याओं का महत्तम समापवर्तक (HCF) 8 है और उनका गुणनफल 384 है। उन संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) क्या होगा?

- (a) 24 (b) 32 (c) 48 (d) 64

Q.37. "पाँच अंकों की सबसे बड़ी सम संख्या" में से "चार अंकों की सबसे छोटी विषम संख्या" घटाने पर परिणाम क्या होगा?

- (a) 98997 (b) 98998 (c) 98999 (d) 99000

Q.38. संख्या 329075 में 7 के स्थानीय मान (Place value) और अंकित मान (Face value) का अंतर क्या है?

- (a) 36 (b) 49 (c) 63 (d) 490

Q.39. रोमन संख्या $CDXCIX$ किस अरबी संख्या को दर्शाता है?

- (a) 449 (b) 499 (c) 519 (d) 599

Q.40. व्यंजक $(-5 + 2\sqrt{5} - \sqrt{5})$ का मूल्यांकन करें। इसका परिणामी मान किस प्रकार की संख्या को दर्शाता है?

- (a) प्राकृत संख्या (Natural number) (b) पूर्णांक (Integer)
(c) परिमेय संख्या (Rational number)
(d) अपरिमेय संख्या (Irrational number)

Q.41. यदि तीन संख्याओं का गुणनफल 6720 है, और उनमें से दो संख्याओं का गुणनफल 240 है, तो तीसरी संख्या क्या है?

- (a) 15 (b) 16 (c) 24 (d) 28

Q.42. संख्या A , संख्या B का तीन गुना है। यदि दोनों का योग 1000 है, तो A और B का अंतर क्या होगा?

- (a) 250 (b) 500 (c) 750 (d) 1000

Q.43. संख्या 856459 को भारतीय संख्या प्रणाली के अनुसार अल्पविराम (commas) लगाकर लिखा गया (8, 56, 459)। इसमें अल्पविरामों द्वारा अलग किए गए सबसे बायीं ओर के भाग (लाख वाले भाग) और सबसे दायीं ओर के भाग (सैकड़ों वाले भाग) का अंतर क्या है?

- (a) 451 (b) 459 (c) 452 (d) 441

Q.44. रोमन संख्याओं का समीकरण $CCCXC + LIX = CDXLIX$ दिया गया है। यदि परिणामी संख्या ($CDXLIX$) में से XL घटा दिया जाए, तो प्राप्त नई रोमन संख्या क्या होगी?

- (a) $CDIX$ (b) $CDXIX$ (c) $CDXXIX$ (d) $CDLIX$

Q.45. दो अंकों की ऐसी कितनी अभाज्य संख्याएँ हैं जिनके दोनों अंक भी अभाज्य (Prime) हैं?

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

Q.46. शून्य (0) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- (a) शून्य एक सम संख्या है (b) शून्य एक विषम संख्या है
(c) शून्य एक अभाज्य संख्या है
(d) शून्य न तो धनात्मक है और न ही ऋणात्मक

Q.47. प्रथम पाँच सम प्राकृत संख्याओं (Even natural numbers) का योग क्या है?

- (a) 20 (b) 30 (c) 40 (d) 50

Q.48. 40 और 50 के बीच आने वाली अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) के अंकों का योग (Sum of digits) क्या होगा?

- (a) 16 (b) 23 (c) 25 (d) 30

Q.49. 81 और 108 के महत्तम समापवर्तक (HCF) को यदि 3 से गुणा किया जाए, तो परिणामी संख्या निम्नलिखित में से किसका वर्ग (Square) होगी?

- (a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 10

Q.50. चार अंकों की सबसे बड़ी संख्या और चार अंकों की सबसे छोटी संख्या का अंतर क्या है?

- (a) 8999 (b) 9000 (c) 9990 (d) 9999

Q.51. सबसे छोटी प्राकृत संख्या (Natural number) कौन सी है?

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

Q.52. एक ट्रक का वजन 4567 किग्रा और एक कार का वजन 1234 किग्रा है। यदि दोनों के वजन को 'निकटतम हज़ार' (Nearest thousands) में सन्निकट (Round off) करके जोड़ा जाए, तो कुल अनुमानित वजन कितना होगा?

- (a) 5000 किग्रा (b) 6000 किग्रा (c) 7000 किग्रा (d) 5800 किग्रा

Q.53. 1 और 100 के बीच ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जो 6 से पूर्णतः विभाज्य हैं?

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

Q.54. यदि N एक सम प्राकृत संख्या (Even natural number) है, तो $N \times (N + 1) \times (N + 2)$ का परिणाम हमेशा निम्नलिखित में से किस सबसे बड़ी संख्या से पूर्णतः विभाज्य (Divisible) होगा?

- (a) 6 (b) 12 (c) 24 (d) 48

Q.55. 8 से पूर्णतः विभाज्य (divisible) होने वाली सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या कौन सी है?

- (a) 968 (b) 976 (c) 984 (d) 992

Q.56. तीन घंटियाँ क्रमशः 12 मिनट, 15 मिनट और 20 मिनट के अंतराल पर बजती हैं। यदि वे सुबह 10 : 00 बजे एक साथ बजी थीं, तो वे अगली बार एक साथ कब बजेंगी?

- (a) सुबह 10 : 30 बजे (b) सुबह 11 : 00 बजे (c) सुबह 11 : 30 बजे
(d) दोपहर 12 : 00 बजे

Q.57. वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें जिसे 3, 4, 5 और 6 से भाग देने पर हर बार 2 शेष बचता है, लेकिन 7 से भाग देने पर कोई शेष (Zero remainder) नहीं बचता:

- (a) 62 (b) 122 (c) 182 (d) 242

Q.58. अंकों 4, 0, 8, 1 और 5 का उपयोग करके (बिना किसी अंक को दोहराए) बनाई जा सकने वाली 5-अंकों की सबसे छोटी संख्या (Smallest 5-digit number) कौन सी है?

- (a) 01458 (b) 10458 (c) 10485 (d) 10548

Q.59. एक छात्र ने 15×18 को $(15 \times 20) - (15 \times P)$ के रूप में हल किया। P का मान क्या होगा?

- (a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 15

Q.60. 53 और 68 के बीच आने वाली सभी अभाज्य संख्याओं का योग क्या होगा?

- (a) 178 (b) 179 (c) 183 (d) 187

Q.61. संख्या 8, 76, 234 में अंक 8 का स्थानीय मान (Place value) क्या है?

- (a) 8000 (b) 80000 (c) 800000 (d) 8000000

Q.62. संख्या 754326 का सही विस्तारित रूप (Expanded form) क्या होगा?

- (a) $700000 + 50000 + 4000 + 300 + 20 + 6$
(b) $700000 + 5000 + 400 + 30 + 20 + 6$
(c) $700000 + 50000 + 4000 + 30 + 20 + 6$
(d) $700000 + 50000 + 400 + 300 + 20 + 6$

Q.63. संख्या 856459 को भारतीय संख्या प्रणाली के अनुसार अल्पविराम (commas) लगाकर कैसे लिखा जाएगा?

- (a) 8, 564, 59 (b) 85, 64, 59 (c) 8, 56, 459 (d) 856, 459

Q.64. "बारह हज़ार बारह सौ बारह" को सही संख्या (Numeric form) में कैसे लिखा जाएगा?

- (a) 121212 (b) 120212 (c) 13212 (d) 12212

Q.65. एक छात्र ने 57234 को विस्तारित रूप में लिखा, लेकिन वह एक स्थान का मान लिखना भूल गया: $50000 + 7000 + 30 + 4$ । वह कौन सा मान लिखना भूला है और उसका अंकित मान (Face value) क्या है?

- (a) मान 200, अंकित मान 2 (b) मान 2000, अंकित मान 2
(c) मान 20, अंकित मान 2 (d) मान 200, अंकित मान 0

Q.66. संख्या 59368 में किस अंक का स्थानीय मान (Place value) सबसे अधिक है?

- (a) 9 (b) 8 (c) 5 (d) 6

Q.67. 5-अंकों की सबसे छोटी संख्या के ठीक पहले (पूर्ववर्ती) और ठीक बाद (अनुवर्ती) आने वाली संख्याओं का योग क्या होगा?

- (a) 10050 (b) 15000 (c) 20000 (d) 19999

Q.68. किसी संख्या को 15 से भाग देने पर 8 शेष बचता है। यदि उसी संख्या को 5 से भाग दिया जाए, तो शेषफल क्या बचेगा?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Q.69. अंकों 5, 1, 8, 0, 3 का उपयोग करके बनने वाली सबसे छोटी 7-अंकीय संख्या क्या है?

- (a) 1000358 (b) 1001358 (c) 1130058 (d) 1310058

Q.70. यदि किसी संख्या के अंकों का योग उसी संख्या में से घटा दिया जाए, तो परिणामी संख्या हमेशा किससे विभाज्य होगी?

- (a) 3 (b) 5 (c) 6 (d) 9

Q.71. दो अंकों की ऐसी अभाज्य संख्याएँ (Prime numbers) जिनके दोनों अंक भी अभाज्य होते हैं (जैसे 23), उनका औसत (Average) क्या होगा?

- (a) 46.5 (b) 45.5 (c) 47 (d) 48

Q.72. पाँच लगातार प्राकृत संख्याओं (Consecutive natural numbers) का योग 100 है। उनमें से सबसे बड़ी संख्या क्या होगी?

- (a) 18 (b) 20 (c) 22 (d) 24

Q.73. सबसे छोटी भाज्य संख्या (Composite number) कौन सी है?

- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 6

Q.74. तीन लगातार विषम संख्याओं (consecutive odd numbers) का योग हमेशा किससे विभाज्य होता है?

- (a) 2 (b) 3 (c) 5 (d) 9

Q.75. संख्या 29 से पूर्वतः विभाज्य 3-अंकों की सबसे बड़ी संख्या का पूर्ववर्ती (Predecessor) क्या होगा?

- (a) 984 (b) 985 (c) 986 (d) 987

Q.76. दो लगातार प्राकृत संख्याएँ (Consecutive natural numbers) हमेशा क्या होती हैं?

- (a) सम संख्याएँ (b) विषम संख्याएँ (c) अभाज्य संख्याएँ
(d) सह-अभाज्य संख्याएँ (Co-prime numbers)

Q.77. संख्या 15 को 4 से भाग देने पर शेषफल (Remainder) क्या प्राप्त होता है?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Q.78. संख्या 99 का सही रोमन संख्या निरूपण (Roman numeral) क्या है?

- (a) IC (b) XCXIX (c) XCIX (d) XCVIII

Q.79. अंकों 4, 0, 6, 7, 3 और 8 का मूल्यांकन करें। इनमें से किन्हीं 5 अंकों का उपयोग करके (बिना दोहराव) बनाई जा सकने वाली सबसे बड़ी सम संख्या (Largest even 5-digit number) कौन सी होगी?

- (a) 87634 (b) 87643 (c) 87640 (d) 70648

Q.80. अंकों 9, 5, 0, 2, 4 का उपयोग करके बनने वाली सबसे छोटी सम संख्या (Even number) कौन सी है?

- (a) 02459 (b) 02594 (c) 20459 (d) 20594

Q.81. अंकों 3, 0, 5, 8 और 1 का उपयोग करके बनने वाली सबसे बड़ी और सबसे छोटी 5-अंकीय संख्या के योग का विश्लेषण करें। यदि इस योग में से 28, 576 घटा दिया जाए, तो परिणाम क्या होगा?

- (a) 67, 092 (b) 84, 563 (c) 68, 932 (d) 73, 695

Q.82. 1 लाख में कितने हज़ार (thousands) होते हैं?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.83. प्रथम पाँच प्राकृत संख्याओं (First five natural numbers) का योग क्या है?

- (a) 10 (b) 12 (c) 15 (d) 20

Q.84. 12, 18 और 24 के लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) में कौन सी न्यूनतम प्राकृत संख्या जोड़ी जाए कि परिणाम एक अभाज्य संख्या (Prime number) बन जाए?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 5

Q.85. रोमन संख्या प्रणाली में यदि किसी प्रतीक को दोहराया जाता है (जैसे XX या III), तो उसका मान:

- (a) गुणा हो जाता है (b) जुड़ जाता है (c) घट जाता है (d) समान रहता है

Q.86. अंकों 8, 7, 5, 2, 0, 6, 1 का उपयोग करके बनने वाली 8 अंकों की सबसे बड़ी संख्या कौन सी है? (सबसे बड़े अंक को दोहराया जा सकता है)

- (a) 87655210 (b) 87765210 (c) 88765210 (d) 88765521

Q.87. संख्या 808080 में मौजूद सभी '8' के स्थानीय मानों (Place values) का योग, उसी संख्या से कितना कम है?

- (a) 808080 (b) 0 (c) 8080 (d) 707070

Q.88. अंतर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली में एक करोड़ दस हजार छः सौ ग्यारह (1, 00, 10, 611) को अंकों में किस प्रकार लिखा जाता है?

- (a) 1, 01, 06, 11 (b) 10, 001, 06, 11 (c) 10, 010, 611 (d) 10, 10, 10, 611

Q.89. प्रथम 20 प्राकृत संख्याओं (Natural numbers) का योग क्या है?

- (a) 190 (b) 200 (c) 210 (d) 220

Q.90. संख्या 4782 और 32170 में अंक 7 के स्थानीय मानों (Place values) का योग, उनके अंकित मानों (Face values) के योग से कितना अधिक है?

- (a) 770 (b) 756 (c) 760 (d) 766

Q.91. सबसे छोटी भाज्य संख्या (Composite number) और सबसे छोटी विषम अभाज्य संख्या (Odd prime number) का लघुतम समापवर्त्य (LCM) क्या होगा?

- (a) 6 (b) 8 (c) 12 (d) 15

Q.92. X एक ऐसी 2-अंकीय संख्या है जो 3 और 4 दोनों से विभाज्य है। यदि X के अंकों को आपस में बदल दिया जाए, तो भी प्राप्त संख्या 3 से विभाज्य होती है। X का सबसे बड़ा संभव मान क्या है?

- (a) 84 (b) 96 (c) 72 (d) 48

Q.93. संख्याओं 6, 8, 10 के लघुतम समापवर्त्य (LCM) को यदि उनके महत्तम समापवर्तक (HCF) से भाग दिया जाए, तो भागफल क्या प्राप्त होगा?

- (a) 60 (b) 30 (c) 120 (d) 40

Q.94. अंक 5, 2, 9, 0 और 3 का प्रयोग करके 5-अंकों की संख्याएँ बनाई जाती हैं। यदि ऐसी सबसे बड़ी संख्या को 10 से भाग दिया जाए, तो भागफल क्या होगा?

- (a) 9532 (b) 95320 (c) 9352 (d) 9523

Q.95. एक विद्यालय में 17 कमरे हैं। प्रत्येक कमरे में 2 पंखे और 4 एलईडी बल्ब हैं। यदि प्रत्येक पंखे के लिए 1 स्विच और हर 2 बल्बों के लिए 1 स्विच की आवश्यकता है, तो पूरे विद्यालय के लिए कुल कितने स्विच चाहिए?

- (a) 34 (b) 68 (c) 102 (d) 17

Q.96. 28 और 29 के वर्गों के बीच कुल प्राकृत संख्याओं की गिनती x है। x के कुल कितने अभाज्य गुणखंड (Prime factors) हैं?

- (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Q.97. 10 हज़ार (Ten thousand) कितने लाख के बराबर होता है?

- (a) $\frac{1}{10}$ लाख (b) $\frac{1}{100}$ लाख (c) 1 लाख (d) 10 लाख

Q.98. संख्या 94 का सही रोमन संख्या निरूपण क्या होगा?

- (a) XCH (b) $XCIV$ (c) XCV (d) $XCVI$

Q.99. दो लगातार सम संख्याओं के बीच 1 का अंतर रखने वाली विषम संख्या N है। यदि उन दोनों सम संख्याओं का गुणनफल 224 है, तो N^2 का मान क्या होगा?

- (a) 196 (b) 225 (c) 256 (d) 289

Q.100. संख्याओं के युग्मों का विश्लेषण करें। निम्नलिखित में से किस प्रकार की संख्याएँ कभी भी सह-अभाज्य (Co-prime) नहीं हो सकतीं?

- (a) कोई भी दो लगातार सम संख्याएँ (b) कोई भी दो लगातार विषम संख्याएँ
(c) कोई भी दो अभाज्य संख्याएँ (d) कोई भी दो लगातार प्राकृत संख्याएँ

Q.101. एक 85 मंजिला इमारत का मूल्यांकन करें। यदि प्रत्येक मंजिल पर 48 खिड़कियाँ हैं और प्रत्येक खिड़की को सजाने के लिए 64 छोटे बल्ब चाहिए, तो पूरी इमारत को सजाने के लिए कुल कितने बल्बों की आवश्यकता होगी?

- (a) 2, 61, 120 (b) 2, 73, 920 (c) 4, 56, 960 (d) 2, 09, 920

Q.102. संख्या 67 को रोमन संख्या में कैसे लिखेंगे?

- (a) $XVII$ (b) $LXVII$ (c) $XXVII$ (d) $DXVII$

Q.103. सबसे बड़ी 3-अंकीय रोमन संख्या कौन सी है?

- (a) $IXXIX$ (b) $CMXCIX$ (c) $CMXXCIX$ (d) $CMHC$

Q.104. संख्या $48A2B$, 9 और 5 दोनों से पूर्णतः विभाज्य है। $B = 0$ होने पर A का मान क्या होगा?

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

Q.105. दी गई संख्याओं 294, 347, 210, 700 का मूल्यांकन करें और बताएँ कि इनमें से कौन सी संख्या 7 से पूर्णतः विभाज्य नहीं है?

- (a) 294 (b) 210 (c) 347 (d) 700

Q.106. निम्नलिखित संख्याओं का मूल्यांकन करें:

234561, 3245, 32490, 40321। इनमें से किस संख्या में अंक '3' का स्थानीय मान सबसे कम (Lowest) है?

- (a) 3245 (b) 32490 (c) 40321 (d) 234561

Q.107. संख्या 2000 में से यदि अंत के दो शून्य (zeros) हटा दिए जाएँ, तो प्राप्त नई संख्या का मान क्या होगा?

- (a) 0 (b) 2 (c) 20 (d) 200

Q.108. यदि दो संख्याओं का योग 2, 34, 560 है और एक संख्या दूसरी से 10, 010 अधिक है, तो छोटी संख्या के अंकों का योग (Sum of digits) क्या होगा?

- (a) 16 (b) 17 (c) 18 (d) 19

Q.109. 1 लाख (1, 00, 000) की राशि में कुल कितने सैकड़ें (Hundreds) होते हैं?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.110. रोहन ने एक संख्या को रोमन प्रणाली में $(M \div C) + (D \div L) \times V$ लिखा। इसका अरबी संख्या प्रणाली में मान क्या होगा?

- (a) 60 (b) 15 (c) 10 (d) 50

Q.111. अंकों 3, 0, 5, 6 का उपयोग करके (बिना किसी अंक को दोहराए) कुल कितनी 3-अंकीय संख्याएँ बनाई जा सकती हैं?

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

Q.112. भारतीय संख्या प्रणाली (Indian Number System) के अनुसार संख्या 542102 में अल्पविराम (commas) का सही प्रयोग कैसे किया जाएगा?

- (a) 54, 21, 02 (b) 5, 42, 102 (c) 542, 102 (d) 5, 421, 02

Q.113. 80, 080 रुपये में 10 रुपये के कुल कितने नोट होंगे?

- (a) 808 (b) 8008 (c) 80008 (d) 80080

Q.114. 1 मिलियन का अनुवर्ती (Successor) क्या है?

- (a) 10001 (b) 100001 (c) 1000001 (d) 2000000

Q.115. 5-अंकों की वह सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें, जिसके दहाई (Tens) के स्थान पर 8 हो और उसके सभी अंक अलग-अलग (Distinct) हों:

- (a) 10283 (b) 12083 (c) 10382 (d) 10284

Q.116. एक जादुई वर्ग के तीनों विकर्णों, पंक्तियों और स्तंभों का योग 15 है। यदि इस वर्ग की कोई एक पंक्ति 8, 1, 6 है, तो इस पंक्ति के अंकों से बनाई जा सकने वाली सबसे बड़ी 3-अंकीय सम संख्या (Even number) क्या होगी?

- (a) 861 (b) 816 (c) 618 (d) 681

- Q.117. दो अंकों की एक संख्या और उसके अंकों को पलटने (reversing the digits) पर प्राप्त संख्या का योग 55 है। यदि उस संख्या के दोनों अंकों के बीच का अंतर 1 है, तो उन दोनों अंकों का गुणनफल (Product) क्या होगा?
(a) 6 (b) 8 (c) 2 (d) 4
- Q.118. दो लगातार विषम संख्याओं (Consecutive odd numbers) का योग 120 है। उन दोनों संख्याओं का गुणनफल (Product) क्या होगा?
(a) 3599 (b) 3600 (c) 3591 (d) 3481
- Q.119. एक बाग में राम ने 5000 बेर तोड़े। श्याम ने राम की तुलना में 500 बेर कम तोड़े। श्याम द्वारा तोड़े गए बेरों की कुल संख्या कितनी है?
(a) 3500 (b) 4500 (c) 5500 (d) 6500
- Q.120. तीन संख्याओं 15, 25 और 35 का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) क्या होगा?
(a) 5 (b) 10 (c) 15 (d) 25
- Q.121. 10 और 25 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) का योग M है। M के अंकों (digits) का योगफल क्या होगा?
(a) 10 (b) 11 (c) 12 (d) 13
- Q.122. संख्या 459 से पूर्णतः विभाज्य 4-अंकों की सबसे बड़ी संख्या के अंकों का योग (Sum of digits) क्या है?
(a) 24 (b) 25 (c) 26 (d) 27
- Q.123. संख्या 30009 का सही अर्थ क्या है?
(a) 30 हजार और 9 सैकड़े (b) 3 दस हजार और 9 दहाई
(c) 30 दस हजार और 9 दहाई (d) 3 दस हजार और 9 इकाई
- Q.124. संख्या 4454 का विश्लेषण करें। इसमें मौजूद दोनों '4' (जो हजार और सैकड़े के स्थान पर हैं) के स्थानीय मानों का गुणनफल क्या होगा?
(a) 400 (b) 4000 (c) 16,000 (d) 16,00,000
- Q.125. बॉक्स में दी गई संख्याओं (4, 5, 9, 31, 38, 44, 48, 132) का उपयोग करके विभाजन समीकरण $_ \div _ = 11$ को पूरा करें। सही संख्याओं के युग्म का चयन करें:
(a) 132, 12 (b) 9, 9.9 (c) 38, 5 (d) 44, 4
- Q.126. यदि आप एक बैंक में 25,000 रुपये प्रति माह जमा करते हैं, तो 1.5 लाख रुपये (1,50,000) जमा होने में कितने महीने लगेंगे?
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 8
- Q.127. "एक मिलियन" और "एक लाख" के बीच का अंतर निकालने पर प्राप्त संख्या में कितने सैकड़े (Hundreds) होते हैं?
(a) 9 (b) 90 (c) 900 (d) 9000
- Q.128. 11 का घन (Cube) क्या होता है?
(a) 111 (b) 121 (c) 1231 (d) 1331
- Q.129. संख्या 10,001 का पूर्ववर्ती (Predecessor) क्या है?
(a) 9,999 (b) 10,000 (c) 10,002 (d) 1,00,000
- Q.130. मान लीजिए X एक दो-अंकीय संख्या है और Y , X के अंकों को पलटने पर प्राप्त होने वाली संख्या है। निम्नलिखित में से कौन सा कथन हमेशा सत्य होगा?
(a) $X + Y$, 10 से विभाज्य है (b) $X - Y$, 6 से विभाज्य है
(c) $X - Y$, 9 से विभाज्य है (d) $X + Y$, 8 से विभाज्य है
- Q.131. संख्या 2 के प्रथम पाँच गुणज (Multiples) कौन से हैं?
(a) 1, 2, 3, 4, 5 (b) 2, 3, 5, 7, 9 (c) 2, 4, 6, 8, 10 (d) 4, 6, 8, 10, 12
- Q.132. "दो लाख दो हजार" को अंकों में कैसे लिखा जाता है?
(a) 20200 (b) 22000 (c) 200200 (d) 202000

- Q.133. यदि एक मोटरसाइकिल का मूल्य 44,000 रुपये है और एक स्कूटर का मूल्य 22,500 रुपये है, तो दोनों वाहनों का कुल मूल्य क्या होगा?
(a) 60650 रुपये (b) 65600 रुपये (c) 66000 रुपये (d) 66500 रुपये
- Q.134. छः अंकों (6-digit) की सबसे बड़ी संख्या कौन सी है?
(a) 100000 (b) 99999 (c) 999999 (d) 1000000
- Q.135. 3 अलग-अलग अंकों का उपयोग करके बनाई गई 4-अंकों की सबसे बड़ी संख्या और 6-अंकों की सबसे छोटी संख्या का योग क्या होगा?
(a) 1000989 (b) 109989 (c) 109999 (d) 110020
- Q.136. प्रथम 15 प्राकृत संख्याओं (Natural numbers) का योग ज्ञात करें:
(a) 120 (b) 130 (c) 135 (d) 136
- Q.137. चार अलग-अलग अंकों (different digits) से बनी सबसे छोटी 4-अंकीय संख्या कौन सी है?
(a) 1000 (b) 1023 (c) 1032 (d) 1230
- Q.138. 'बीस हजार पचास' (20,050) में कितने शून्य (Zeros) होते हैं?
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
- Q.139. एक स्कूल में 2354 लड़कियाँ और 2146 लड़के हैं। यदि इन्हें 'निकटतम सैकड़े' (Nearest hundreds) में सन्निकट करके कुल बच्चों की संख्या निकाली जाए, तो वह कितनी होगी?
(a) 4400 (b) 4500 (c) 4600 (d) 4510
- Q.140. 9 से पूर्णतः विभाज्य तीन अंकों की सबसे छोटी संख्या (Smallest 3-digit number) कौन सी है?
(a) 108 (b) 117 (c) 126 (d) 135
- Q.141. 70 और 100 के बीच जुड़वाँ अभाज्य (Twin primes) का केवल एक युग्म है। उस युग्म की दोनों संख्याओं का गुणनफल क्या होगा?
(a) 5183 (b) 5273 (c) 5383 (d) 5483
- Q.142. विद्यालय के 17 कमरों में से प्रत्येक में 2 पंखे और 4 LED बल्ब हैं। एक पंखे के लिए 1 स्विच और हर 2 बल्बों के लिए 1 स्विच चाहिए। विद्यालय के लिए आवश्यक कुल स्विचों की संख्या का एक-चौथाई ($1/4$ भाग) कितना होगा?
(a) 17 (b) 34 (c) 68 (d) 51
- Q.143. सुमित का वजन 107 किग्रा और संजय का वजन 82 किग्रा है। यदि दोनों के वजन को उनके 'निकटतम दहाई' (Nearest tens) में सन्निकट (round off) करने के बाद जोड़ा जाए, तो कुल अनुमानित वजन कितना होगा?
(a) 180 किग्रा (b) 190 किग्रा (c) 200 किग्रा (d) 189 किग्रा
- Q.144. वह कौन सी संख्या है जो एक पूर्ण वर्ग (Perfect square) और पूर्ण घन (Perfect cube) दोनों है?
(a) 8 (b) 27 (c) 64 (d) 125
- Q.145. एक किसान ने एक गाय 15,000 रुपये और एक बछड़ा 2,000 रुपये में खरीदा। यदि वह दोनों को कुल 18,500 रुपये में बेच देता है, तो उसे कितने रुपये का लाभ (Profit) होगा?
(a) 1500 रुपये (b) 2500 रुपये (c) 1000 रुपये (d) 2000 रुपये
- Q.146. संख्या 1 से 100 तक की सभी प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) लिखने पर, अंक '9' का प्रयोग कुल कितनी बार होता है?
(a) 19 (b) 20 (c) 21 (d) 18
- Q.147. चार अलग-अलग अभाज्य गुणनखंडों (Prime factors) वाली सबसे छोटी संख्या कौन सी है?
(a) 120 (b) 180 (c) 210 (d) 240
- Q.148. 1 से 50 के बीच कितनी ऐसी संख्याएँ हैं जो 3 और 4 दोनों से पूर्णतः विभाज्य हैं?
(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6

Q.149. 'छहत्तर लाख चार हजार तिरासी' (76,04,083) को अंतर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली (International system) में कैसे लिखा जाएगा?

- (a) 764,083 (b) 7,640,083 (c) 76,04,083 (d) 7,64,00,83

Q.150. 1 लाख (1,00,000) में से सबसे छोटी 4-अंकीय संख्या को घटाने पर प्राप्त परिणाम को यदि 100 से भाग दिया जाए, तो भागफल क्या होगा?

- (a) 990 (b) 99 (c) 999 (d) 9900

Q.151. रोमन संख्यांक *DCCXLIV* का मान अरबी संख्या प्रणाली में क्या होगा?

- (a) 744 (b) 764 (c) 644 (d) 844

Q.152. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या न तो अभाज्य है और न ही भाज्य (Neither prime nor composite) है?

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

Q.153. तीन संख्याओं 8, 12 और 15 का लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) क्या होगा?

- (a) 60 (b) 90 (c) 120 (d) 240

Q.154. 15 का वर्ग (Square) क्या है?

- (a) 215 (b) 220 (c) 225 (d) 235

Q.155. दी गई संख्या 900900 में '9' और '0' का प्रयोग क्रमशः कितनी बार हुआ है?

- (a) 9 दो बार, 0 तीन बार (b) 9 दो बार, 0 चार बार
(c) 9 तीन बार, 0 दो बार (d) 9 चार बार, 0 दो बार

Q.156. 21 से छोटी सभी अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) का योगफल क्या होगा?

- (a) 41 (b) 48 (c) 67 (d) 77

Q.157. संख्याओं 81 और 108 का महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) ज्ञात करें:

- (a) 9 (b) 18 (c) 27 (d) 36

Q.158. तीन अंकों की सबसे छोटी विषम संख्या (Smallest 3-digit odd number) कौन सी है?

- (a) 101 (b) 103 (c) 105 (d) 111

Q.159. 7 से पूर्णतः विभाज्य होने वाली 4-अंकों की सबसे छोटी संख्या N है। N के सभी अभाज्य गुणनखंडों (Prime factors) का योगफल क्या होगा?

- (a) 24 (b) 31 (c) 38 (d) 42

Q.160. केवल एक अंक (1-digit) वाली कुल कितनी प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) हैं?

- (a) 8 (b) 9 (c) 10 (d) 11

Q.161. रोमन संख्यांक समीकरण $(M \div X) + (C \div V) - L$ का अरबी संख्या में मान क्या होगा?

- (a) 60 (b) 70 (c) 80 (d) 90

Q.162. अलग-अलग अंकों (different digits) का उपयोग करके बनाई गई 4-अंकों की सबसे छोटी संख्या का निर्माण करें, जिसमें दहाई (tens) के स्थान पर अंक 9 हो:

- (a) 1092 (b) 1290 (c) 2091 (d) 2190

Q.163. संख्याओं 6, 8 और 10 का लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) क्या है?

- (a) 60 (b) 120 (c) 180 (d) 240

Q.164. संख्या 830821 में मौजूद दोनों '8' के स्थानीय मानों (Place values) का योग क्या होगा?

- (a) 800800 (b) 808000 (c) 880000 (d) 800008

Q.165. संख्या 543210 का मूल्यांकन करें। इस संख्या में अंक 4 और 3 के स्थानीय मानों (Place values) का अंतर क्या है?

- (a) 4000 (b) 7000 (c) 10000 (d) 37000

Q.166. "सबसे बड़ी 3-अंकीय सम संख्या" और "सबसे छोटी 4-अंकीय विषम संख्या" का योगफल क्या होगा?

- (a) 1999 (b) 2000 (c) 1997 (d) 1998

Q.167. यदि 80,080 रुपये का भुगतान बैंक द्वारा केवल 20 रुपये के नोटों में किया जाए, तो प्राप्तकर्ता को कितने नोटों की आवश्यकता होगी?

- (a) 4004 (b) 8008 (c) 2002 (d) 4040

Q.168. चार अलग-अलग अभाज्य गुणनखंडों (Prime factors) वाली सबसे छोटी प्राकृत संख्या N है। N के सभी अभाज्य गुणनखंडों का योग क्या होगा?

- (a) 10 (b) 12 (c) 17 (d) 26

Q.169. तीन अलग-अलग अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) का गुणनफल 30 है। उन तीनों अभाज्य संख्याओं का योग (Sum) क्या होगा?

- (a) 10 (b) 11 (c) 12 (d) 13

Q.170. तीन लगातार विषम संख्याओं (consecutive odd numbers) का योग हमेशा 3 से विभाज्य होता है। यदि सबसे छोटी विषम संख्या 13 हो, तो उन तीनों संख्याओं के योग को 9 से भाग देने पर शेषफल (Remainder) क्या होगा?

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

Q.171. 27 का घनमूल (Cube root) क्या है?

- (a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 9

Q.172. 50 और 100 के बीच कुल कितनी पूर्ण संख्याएँ (Whole numbers) हैं?

- (a) 49 (b) 50 (c) 51 (d) 52

Q.173. संख्या 4782 और 32170 का विश्लेषण करें। इन दोनों संख्याओं में अंक 7 के अंकित मान (Face value) और स्थानीय मान (Place value) के अंतरों के बीच का अंतर (Difference of differences) क्या होगा?

- (a) 630 (b) 712 (c) 700 (d) 770

Q.174. एक टीवी की कीमत 18,500 रुपये है। यदि एक फ्रिज की कीमत टीवी की कीमत से 4,500 रुपये कम है, तो फ्रिज की कीमत क्या होगी?

- (a) 12000 रुपये (b) 14000 रुपये (c) 16000 रुपये (d) 23000 रुपये

Q.175. अंकों 6, 2, 7, 4 और 3 का केवल एक बार उपयोग करके बनाई जा सकने वाली सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या के बीच का अंतर क्या है?

- (a) 52659 (b) 52956 (c) 52965 (d) 53965

Q.176. एक लाख (1,00,000) में कुल कितने शून्य (Zeros) होते हैं?

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

Q.177. रोमन संख्यांक *XCIX* को यदि C में से घटाया जाए, तो प्राप्त परिणाम को रोमन में कैसे लिखा जाएगा?

- (a) I (b) II (c) V (d) X

Q.178. प्रथम 10 विषम प्राकृत संख्याओं (Odd natural numbers) का योग क्या है?

- (a) 81 (b) 90 (c) 100 (d) 121

Q.179. किन्हीं दो विषम संख्याओं (Odd numbers) का गुणनफल हमेशा क्या होता है?

- (a) सम संख्या (Even) (b) विषम संख्या (Odd)
(c) अभाज्य संख्या (Prime) (d) भाज्य संख्या (Composite)

Q.180. निम्नलिखित में से किस संक्रिया का परिणाम हमेशा "प्रथम n प्राकृत संख्याओं का वर्ग (n^2)" होता है?

- (a) प्रथम n प्राकृत संख्याओं का योग
(b) प्रथम n विषम प्राकृत संख्याओं का योग
(c) प्रथम $(n-1)$ प्राकृत संख्याओं का योग
(d) प्रथम n सम प्राकृत संख्याओं का योग

Q.181. वह सबसे छोटी 3-अंकीय संख्या कौन सी है जिसके अंकों को पलटने (reversing the digits) पर भी उसका मान अपरिवर्तित रहता है?

- (a) 100 (b) 101 (c) 111 (d) 999

Q.182. संख्याएँ 45405, 45450, 45504, 45459 का सही अवरोही क्रम (Descending order) क्या है?

- (a) 45450, 45404, 45405, 45449 (b) 45459, 45449, 45450, 45504
(c) 45504, 45450, 45449, 45405 (d) 45504, 45459, 45450, 45405

Q.183. किसी भी संख्या में अंक 0 का स्थानीय मान (Place value) क्या होता है, चाहे वह किसी भी स्थान पर हो?

- (a) हमेशा 10 (b) संख्या के स्थान पर निर्भर करता है (c) हमेशा 0
(d) हमेशा 1

Q.184. तीन संख्याओं का गुणनफल 6720 है। यदि उनमें से दो संख्याओं का गुणनफल 240 है, तो तीसरी संख्या ज्ञात करें और बताएँ कि वह संख्या निम्नलिखित में से किससे पूर्णतः विभाज्य है?

- (a) 3 (b) 5 (c) 7 (d) 9

Q.185. अंकों 4, 5, 0 और 3 का उपयोग करके बनाई जा सकने वाली सबसे छोटी 5-अंकीय संख्या का निर्माण करें (अंकों की पुनरावृत्ति संभव है):

- (a) 30450 (b) 30045 (c) 34500 (d) 30540

Q.186. एक बॉक्स में कुछ कंचे हैं। यदि उन्हें 6, 8 या 12 बच्चों में बराबर बाँटा जाए, तो हर बार 5 कंचे बच जाते हैं। बॉक्स में कम से कम कितने कंचे हैं?

- (a) 24 (b) 29 (c) 35 (d) 41

Q.187. एक लाख (1,00,000) में कितने सैकड़ (Hundreds) होते हैं?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.188. प्रथम चार अभाज्य संख्याओं (First four prime numbers) का योग क्या है?

- (a) 10 (b) 11 (c) 17 (d) 26

Q.189. प्राचीन भारतीय गणना के अनुसार 1 अयुत (1 Ayut) कितने सैकड़ (Hundreds) के बराबर होता है?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.190. 40 और 50 के बीच कुल कितनी अभाज्य संख्याएँ (Prime numbers) हैं?

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

Q.191. एक मिलियन में कुल कितने शून्य होते हैं?

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

Q.192. 28 और 29 के वर्गों के बीच कितनी प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) होती हैं?

- (a) 27 (b) 56 (c) 58 (d) 60

Q.193. संख्या 506032 का सही विस्तारित रूप (Expanded form) कौन सा है?

- (a) $500000 + 60000 + 30 + 2$ (b) $50000 + 6000 + 300 + 2$
(c) $500000 + 6000 + 30 + 2$ (d) $500000 + 600 + 30 + 2$

Q.194. भिन्नों का विश्लेषण करें: "तीन-बीसवें (three-twentieth)" का "दो-तिहाई (Two-third)" कितना होगा?

- (a) दो-बीसवें (Two-twentieth) (b) तीन-दसवें (Three-tenth)
(c) एक-बीसवें (One-twentieth) (d) चार-दसवें (Four-tenth)

Q.195. तीन अंकों (3-digit) वाली कुल कितनी संख्याएँ होती हैं?

- (a) 900 (b) 990 (c) 999 (d) 1000

Q.196. संख्या 875432 में अंक 5 और 3 के स्थानीय मानों (Place values) का अंतर क्या है?

- (a) 2000 (b) 4700 (c) 4970 (d) 4997

Q.197. दो लगातार सम संख्याओं (consecutive even numbers) का गुणनफल 224 है। वे संख्याएँ कौन सी हैं?

- (a) 10, 12 (b) 12, 14 (c) 14, 16 (d) 16, 18

Q.198. अंकों 3, 0, 8, 4 और 1 से बनने वाली 5-अंकों की सबसे छोटी संख्या क्या होगी?

- (a) 10348 (b) 10384 (c) 10438 (d) 10834

Q.199. विकल्पों का विश्लेषण करके बताएँ कि वह सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या कौन सी है जो 18 से पूर्णतः विभाज्य नहीं है?

- (a) 954 (b) 972 (c) 990 (d) 999

Q.200. एक जादुई वर्ग (Magic square) में 3×3 की ग्रिड है, जिसमें प्रत्येक पंक्ति, कॉलम और विकर्ण का योग समान है। यदि पहली पंक्ति 8, 1, 6 है, दूसरी पंक्ति 3, b, 7 है और तीसरी पंक्ति c, 9, a है, तो $(a \times b) + c$ का मान क्या होगा?

- (a) 14 (b) 12 (c) 18 (d) 24

Q.201. 10 और 25 के बीच स्थित सभी अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) का योग ज्ञात करें:

- (a) 66 (b) 70 (c) 72 (d) 83

Q.202. यदि a, संख्या b का पूर्ववर्ती (Predecessor) है, तो $(a - b)$ और $(b - a)$ का मान क्रमशः क्या होगा?

- (a) 0 और 1 (b) 1 और -1 (c) -1 और 1 (d) 1 और 0

Q.203. संख्या 357049 को शब्दों में (in words) सही ढंग से कैसे लिखा जाएगा?

- (a) पैंतीस लाख सात हजार उनचास (b) तीन लाख सत्तावन हजार उनचास
(c) तीन लाख पचहत्तर हजार उनचास
(d) तीन लाख पाँच हजार सात सौ उनचास

Q.204. 100 के बाद अगली अभाज्य संख्या (Prime number) कौन सी है?

- (a) 101 (b) 103 (c) 107 (d) 109

Q.205. संख्या 7000700 में अंक '7' का प्रयोग कुल कितनी बार हुआ है?

- (a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 5

Q.206. 10 और 30 के बीच कितनी अभाज्य संख्याएँ (Prime numbers) हैं?

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

Q.207. सुमित का वजन 107 किग्रा और संजय का वजन 82 किग्रा है। यदि दोनों के वजन को 'निकटतम दहाई' (Nearest tens) में सन्निकट (round off) करके उनका अंतर निकाला जाए, तो वह अंतर कितना होगा?

- (a) 20 किग्रा (b) 30 किग्रा (c) 40 किग्रा (d) 100 किग्रा

Q.208. एक करोड़ (1 Crore) में कितने लाख होते हैं?

- (a) 10 (b) 100 (c) 1000 (d) 10000

Q.209. एक पुस्तकालय में 30,000 पुस्तकें हैं। यदि प्रत्येक शेल्फ में 150 पुस्तकें रखी जा सकती हैं, तो आधी पुस्तकों को रखने के लिए कितने शेल्फ की आवश्यकता होगी?

- (a) 100 (b) 200 (c) 150 (d) 50

Q.210. यदि आपको बैंक से 10,000 रुपये की राशि निकालनी है और बैंक आपको केवल 200 रुपये के नोट देता है, तो आपको कुल कितने नोट प्राप्त होंगे?

- (a) 20 (b) 40 (c) 50 (d) 100

Q.211. यदि $378 = 3 \times 126 = 9 \times 42 = 18 \times 21$ दिया गया है, तो इस आधार पर विश्लेषण करें कि 378 किन संख्याओं से विभाज्य है?

- (a) केवल 9 से (b) केवल 6 से (c) केवल 3 और 9 से
(d) 3, 6, और 9 तीनों से

Q.212. यदि संख्या 63154 में से अंक 1 को हटा दिया जाए, तो शेष अंकों से बनी नई संख्या में किन अंकों के स्थानीय मान (Place value) में परिवर्तन होगा?

- (a) 5 और 4 (b) 6 और 3 (c) केवल 6 (d) 3 और 5

Q.213. वह सबसे छोटी संख्या कौन सी है जिसे 3, 4, 5, और 6 से विभाजित करने पर प्रत्येक स्थिति में 2 शेष बचता है?

- (a) 62 (b) 122 (c) 242 (d) 302

Q.214. दो अंकों (2-digit) वाली कुल कितनी प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) हैं?

- (a) 89 (b) 90 (c) 91 (d) 99

Q.215. एक घड़ी में समय रोमन संख्यांक XII बज रहा है। यदि 45 घंटे बीत जाएँ, तो घड़ी की घंटे वाली सुई किस रोमन संख्यांक को दर्शाएगी?

- (a) IX (b) III (c) VI (d) XII

Q.216. 8 से पूर्णतः विभाज्य चार अंकों की सबसे छोटी संख्या कौन सी है?

- (a) 1000 (b) 1008 (c) 1016 (d) 1024

Q.217. वह कौन सी संख्या है जिसका कोई अभाज्य गुणनखंड (Prime factor) नहीं है?

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

Q.218. 1000 के अभाज्य गुणनखंडों (Prime factors) की कुल संख्या कितनी है? (केवल अद्वितीय/Distinct अभाज्य गुणनखंड नहीं, बल्कि सभी)

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

Q.219. 13 और 31 के बीच कुल कितनी पूर्ण संख्याएँ (Whole numbers) स्थित हैं?

- (a) 16 (b) 17 (c) 18 (d) 19

Q.220. 1 से 20 के बीच सभी अभाज्य संख्याओं (Prime numbers) का योग, 1 से 20 के बीच की सभी भाज्य संख्याओं (Composite numbers) के योग से कितना कम है?

- (a) 35 (b) 45 (c) 55 (d) 65

Q.221. संख्या 946 का सही रोमन संख्यांक क्या है?

- (a) CDXCIV (b) CMLVI (c) CMXCIV (d) CMXLVI

Q.222. एक माली के पास 144 गुलाब और 180 चमेली के फूल हैं। वह उन्हें समान संख्या वाली ढेरी में बाँटना चाहता है ताकि कोई फूल न बचे। प्रत्येक ढेरी में अधिकतम कितने फूल हो सकते हैं?

- (a) 12 (b) 18 (c) 24 (d) 36

Q.223. "सबसे छोटी सम अभाज्य संख्या" और "सबसे छोटी विषम अभाज्य संख्या" का योगफल निकालें और विश्लेषण करें कि प्राप्त परिणाम किस प्रकार की संख्या है?

- (a) एक भाज्य संख्या (Composite number)
(b) एक सम संख्या (Even number)
(c) एक अभाज्य संख्या (Prime number) (d) इनमें से कोई नहीं

Q.224. संख्याओं 1, 3, 5, 7, 9 में से कौन सी एक सम संख्या (Even number) है?

- (a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) इनमें से कोई नहीं

Q.225. यदि किसी संख्या को 'निकटतम सैकड़ें' (Nearest hundreds) में सन्निकट (round off) करने पर 4500 प्राप्त होता है, तो वह सबसे बड़ी संभावित मूल संख्या कौन सी हो सकती है?

- (a) 4499 (b) 4549 (c) 4550 (d) 4599

Q.226. संख्या 199 को रोमन अंकों (Roman numerals) में कैसे लिखा जाएगा?

- (a) CXCIC (b) ICC (c) CXCLIX (d) ICCCD

Q.227. अंकों 9, 8 और 0 का केवल एक बार उपयोग करके कुल कितनी 3-अंकीय प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) बनाई जा सकती हैं?

- (a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 10

Q.228. दो सह-अभाज्य (Co-prime) संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य (LCM) 143 है। यदि उनमें से एक संख्या 13 है, तो दूसरी संख्या क्या होगी?

- (a) 9 (b) 11 (c) 17 (d) 19

Q.229. यदि किसी संख्या के अंकों का योग 18 है और उसका इकाई का अंक 0 है, तो वह संख्या निम्नलिखित में से किस युग्म से हमेशा विभाज्य होगी?

- (a) 2, 3, 5, 9, 10 (b) 2, 4, 5, 9 (c) 3, 6, 8, 10 (d) 4, 5, 9, 10

Q.230. संख्या 19246 के ठीक पूर्ववर्ती (Predecessor) और ठीक अनुवर्ती (Successor) संख्याओं का योग क्या होगा?

- (a) 38492 (b) 38493 (c) 38592 (d) 38582

Q.231. पाँच अंकों की सबसे छोटी सम संख्या (Smallest 5-digit even number) कौन सी है?

- (a) 10000 (b) 10002 (c) 10004 (d) 99998

Q.232. संख्याओं 56789 और 98765 का विश्लेषण करें। इन दोनों संख्याओं को उनके 'निकटतम दस हज़ार' (Nearest ten thousands) में सन्निकट (round off) करने पर प्राप्त मान क्रमशः क्या होंगे?

- (a) 56000, 106000 (b) 59000, 109000 (c) 60000, 100000
(d) 62000, 10675

Q.233. यदि किसी संख्या X के पूर्ववर्ती (Predecessor) को Y कहा जाता है, तो $X - Y + 5$ का मान क्या होगा?

- (a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) $X + 5$

Q.234. वह सबसे छोटी संख्या कौन सी है जो 4, 6 और 9 तीनों से पूर्णतः विभाज्य है?

- (a) 12 (b) 18 (c) 36 (d) 72

Q.235. दो संख्याओं का योग 2, 34, 560 है। यदि एक संख्या दूसरी संख्या से दस हज़ार दस (10,010) अधिक है, तो बड़ी संख्या का मान क्या होगा?

- (a) 1, 12, 275 (b) 1, 17, 280 (c) 1, 22, 285 (d) 1, 23, 285

Q.236. एक संख्या $4a3b2$ नौ (9) से पूर्णतः विभाज्य है। यदि a और b दोनों एक-अंकीय अभाज्य (Single-digit prime) संख्याएँ हैं, तो $(a \times b)$ का मान क्या हो सकता है?

- (a) 10 (b) 14 (c) 21 (d) 35

Q.237. दो लगातार सम संख्याओं (Consecutive even numbers) का गुणनफल 224 है। उन दोनों सम संख्याओं का योगफल (Sum) क्या होगा?

- (a) 26 (b) 28 (c) 30 (d) 32

Q.238. निम्नलिखित समीकरणों का मूल्यांकन करें और बताएँ कि कौन सा कथन गणितीय रूप से सत्य नहीं (Not true) है?

- (a) $8/7 + 3/8 = 3/8 + 8/7$ (b) $8/7 \times 3/8 = 3/8 \times 8/7$
(c) $8/7 \div 3/8 = 8/7 \times 3/8$ (d) $8/7 \div 3/8 = 8/7 \times 8/3$

Q.239. 4-अंकों की सबसे बड़ी संख्या और 4-अंकों की सबसे छोटी संख्या का अंतर A है। यदि A में सबसे छोटी प्राकृत संख्या (Smallest natural number) जोड़ दी जाए और परिणाम को 1000 से भाग दिया जाए, तो भागफल क्या होगा?

- (a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 10

Q.240. संख्या 345543 में हज़ार के स्थान पर स्थित '5' और दहाई के स्थान पर स्थित '5' के स्थानीय मानों का गुणनफल क्या होगा?

- (a) 2, 50, 000 (b) 25, 000 (c) 25, 00, 000 (d) 2, 500

Q.241. राम के पास 272 कंचे हैं, जिन्हें वह अपने 3 दोस्तों में बराबर बाँटता है। बाँटवारे के बाद जो कंचे शेष (left over) बचते हैं, उनका घन (Cube) क्या होगा?

- (a) 1 (b) 4 (c) 8 (d) 27

Q.242. एक छात्र ने 15 नोट ₹2000 के, 20 नोट ₹500 के और 50 नोट ₹100 के गिने। उसके पास कुल कितनी धनराशि है?

- (a) ₹45,000 (b) ₹50,000 (c) ₹35,000 (d) ₹55,000

Q.243. 90000 और 99999 के बीच कुल कितनी संख्याएँ हैं?

- (a) 9997 (b) 9998 (c) 9999 (d) 10000

Q.244. संख्या 987654 में किस अंक का स्थानीय मान (Place value) उसके अंकित मान (Face value) का 1000 गुना है?

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

Q.245. संख्या 9, 99, 999 का अनुवर्ती (Successor) क्या है?

- (a) 9, 99, 998 (b) 10, 00, 000 (c) 1, 00, 00, 000 (d) 1, 00, 000

Q.246. अंतर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली का 1 मिलियन (1 Million) भारतीय संख्या प्रणाली में किसके बराबर है?

- (a) 1 लाख (b) 10 लाख (c) 1 करोड़ (d) 10 करोड़

Q.247. जिस संख्या के केवल दो ही गुणनखंड (Factors) होते हैं (एक वह स्वयं और दूसरा 1), उसे क्या कहते हैं?

- (a) सम संख्या (Even number) (b) अभाज्य संख्या (Prime number)
(c) भाज्य संख्या (Composite number)
(d) सह-अभाज्य संख्या (Co-prime number)

Q.248. एक 4-अंकीय संख्या का हज़ार का अंक उसके इकाई के अंक का तीन गुना है। दहाई का अंक शून्य है और सैकड़ों का अंक 5 है। यदि इकाई का अंक एक विषम अभाज्य (Odd prime) संख्या है जो 3 से बड़ी नहीं है, तो वह संख्या क्या होगी?

- (a) 3501 (b) 9503 (c) 6502 (d) 9533

Q.249. एक जादुई वर्ग में संख्याओं की एक ग्रिड दी गई है: (पहली पंक्ति: 8, 1, 6), (दूसरी पंक्ति: 3, 9, 7), (तीसरी पंक्ति: $c, 9, a$)। यदि प्रत्येक पंक्ति, कॉलम और विकर्ण (diagonal) का योग समान है, तो a, b , और c के मान क्रमशः क्या होंगे?

- (a) 5, 6, 7 (b) 6, 5, 7 (c) 7, 6, 5 (d) 2, 5, 4

Q.250. विभाज्यता के नियमों का प्रयोग करते हुए मूल्यांकन करें कि निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 18 से पूर्णतः विभाज्य है?

- (a) 536 (b) 1726 (c) 6426 (d) 11356

Q.251. एक बहुमंजिला इमारत में 85 मंजिलें हैं, हर मंजिल पर 48 खिड़कियाँ हैं और हर खिड़की पर 64 छोटे बल्ब लगे हैं। पूरी इमारत को सजाने के लिए आवश्यक कुल बल्बों की संख्या ज्ञात करें और बताएँ कि उस संख्या में दस हज़ार (Ten thousands) के स्थान पर कौन सा अंक है?

- (a) 1 (b) 6 (c) 2 (d) 7

Q.252. 1, 000, 000 (एक मिलियन) और 1, 00, 000 (एक लाख) के मध्य अंतर (Difference) निकाला जाए, तो उस परिणामी संख्या में कुल कितने शून्य (Zeros) होंगे?

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

Q.253. एक बॉक्स में 12, 45, 000 मिलीलीटर पानी है। यदि इसे 500 मिलीलीटर की बोतलों में भरा जाए, तो कुल कितनी बोतलें भरेंगी?

- (a) 249 (b) 2490 (c) 24900 (d) 249000

Q.254. संख्या 783251 का विश्लेषण करें। इसमें अंक 3 और 5 के स्थानीय मानों के बीच का अंतर कितना होगा?

- (a) 2650 (b) 2750 (c) 2850 (d) 2950

Q.255. यदि किसी माह की 3 तारीख को रविवार है, तो उसी माह की 28 तारीख को कौन सा दिन होगा? (सप्ताह के दिनों में 7 की विभाज्यता का अनुप्रयोग)

- (a) रविवार (b) सोमवार (c) गुरुवार (d) शुक्रवार

Q.256. अंकों 9, 8 और 0 का केवल एक-एक बार उपयोग करके कुल कितनी 3-अंकीय प्राकृत संख्याएँ (Natural numbers) बन सकती हैं और उन सभी संख्याओं का कुल योगफल क्या होगा?

- (a) 4 संख्याएँ, योग 3587 (b) 6 संख्याएँ, योग 4444
(c) 4 संख्याएँ, योग 3697 (d) 6 संख्याएँ, योग 3587

Q.257. 3 और 4 दोनों से पूर्णतः विभाज्य सबसे छोटी 2-अंकीय (two-digit) संख्या कौन सी है?

- (a) 12 (b) 24 (c) 36 (d) 48

Q.258. संख्या 49526 में अंक 9 के स्थानीय मान (Place value) और अंकित मान (Face value) का अंतर ज्ञात करें:

- (a) 8099 (b) 8991 (c) 9001 (d) 89991

Q.259. वह सबसे छोटी संख्या कौन सी है जो 8, 9 और 12 तीनों से पूर्णतः विभाज्य हो?

- (a) 72 (b) 96 (c) 108 (d) 144

Q.260. "पाँच अंकों की सबसे बड़ी संख्या, जिसमें सभी अंक अलग-अलग (Distinct digits) हों", और "पाँच अंकों की सबसे छोटी संख्या, जिसमें सभी अंक अलग-अलग हों", का अंतर क्या है?

- (a) 88531 (b) 89999 (c) 86420 (d) 88888

Q.261. अंतर्राष्ट्रीय संख्या प्रणाली में 1 करोड़ (1 Crore) को अंकों में लिखने पर उसमें कुल कितने शून्य (Zeros) होंगे?

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

Q.262. संख्या 378 के गुणनखंडों का स्वरूप $3 \times 126 = 9 \times 42 = 18 \times 21$ है। यदि 378 को 14 से भाग दिया जाए, तो प्राप्त भागफल निम्नलिखित में से किस संख्या का घन (Cube) होगा?

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

Q.263. संख्या 30456 में दहाई के स्थान के अंक को यदि हज़ार के स्थान पर स्थानांतरित कर दिया जाए, तो उस अंक का मान कितना गुना बढ़ जाएगा?

- (a) 10 गुना (b) 100 गुना (c) 1000 गुना (d) कोई वृद्धि नहीं होगी

Q.264. एक किसान ने 15, 000 रुपये में एक गाय और 2, 000 रुपये में एक बछड़ा खरीदा। दोनों को खरीदने में उसका कुल कितना मूल्य खर्च हुआ?

- (a) 10070 रुपये (b) 13000 रुपये (c) 17000 रुपये (d) 17500 रुपये

Q.265. एक परिवार का मासिक खर्च इस प्रकार है: रसोई = 9378 रुपये, शिक्षा = 8780 रुपये, यातायात = 2817 रुपये और अन्य खर्च = 4388 रुपये। यदि कुल खर्च को 'निकटतम हज़ार' (Nearest thousand) में सन्निकट (round off) किया जाए, तो परिवार का अनुमानित खर्च क्या होगा?

- (a) 23000 रुपये (b) 24000 रुपये (c) 25000 रुपये (d) 26000 रुपये

Q.266. संख्या 462 का विश्लेषण करें। विभाज्यता के नियमों के आधार पर, यह संख्या किन दो संख्याओं से पूर्णतः विभाज्य है?

- (a) केवल 3 और 9 (b) केवल 3 और 11 (c) केवल 9 और 11
(d) केवल 5 और 11

Q.267. संख्या 56732 में 6 और 3 के स्थानीय मानों के योग को यदि 100 से भाग दिया जाए, तो शेषफल (Remainder) क्या बचेगा?

- (a) 3 (b) 30 (c) 60 (d) 300

Q.268. गणितीय कथन $127 \times 15 = (m \times 15) + (n \times 15)$ को संतुष्ट करने के लिए m और n के सबसे उपयुक्त मान 100 और 27 हैं। m और n के महत्तम समापवर्तक (HCF) का मान क्या होगा?

- (a) 1 (b) 3 (c) 9 (d) 27

Q.269. यदि आप 1 से 100 तक की गिनती लिखते हैं, तो उन संख्याओं की कुल संख्या कितनी होगी जिनके अंकों का योग 10 है?

- (a) 8 (b) 9 (c) 10 (d) 11

Q.270. संख्या 308504 में अंक 3 और 8 के स्थानीय मानों (Place values) के योग का मान क्या होगा?

- (a) 3, 80, 000 (b) 2, 92, 000 (c) 3, 00, 800 (d) 3, 08, 000

Q.271. दी गई तीन संख्याओं 6251, 6521 और 5621 का विश्लेषण करें। इन तीनों संख्याओं में अंक 5 के स्थानीय मानों का योग क्या होगा?

- (a) 550 (b) 5050 (c) 5550 (d) 15

Q.272. एक प्रतियोगिता में X प्रतियोगी हैं। X एक 3-अंकीय संख्या है जो 5, 6 और 7 से पूर्णतः विभाज्य है। X का सबसे छोटा मान क्या हो सकता है?

- (a) 210 (b) 420 (c) 630 (d) 840

Q.273. संख्या 786364 का विश्लेषण करें और इसमें स्थित दोनों '6' के स्थानीय मानों (Place values) का गुणनफल ज्ञात करें:

- (a) 36 (b) 36, 000 (c) 3, 60, 000 (d) 6060

Q.274. अंकों 7, 0, 4, 9, 2 का उपयोग करके बनाई गई 5 अंकों की सबसे बड़ी सम संख्या (Largest even number) और सबसे छोटी विषम संख्या (Smallest odd number) का योग क्या होगा? (अंकों की पुनरावृत्ति की अनुमति नहीं है)

- (a) 117899 (b) 117900 (c) 118000 (d) 117989

Q.275. निम्नलिखित विकल्पों का विश्लेषण करें: वह कौन सी 2-अंकीय संख्या है जिसमें 27 जोड़ने पर उसके अंक आपस में पलट (reverse) जाते हैं?

- (a) 24 (b) 27 (c) 47 (d) 70

Q.276. दी गई संख्याओं को आरोही क्रम (Ascending order) में व्यवस्थित करने के बाद सही विकल्प का चयन करें: 11023, 11032, 12031, 12013

- (a) 11023, 11032, 12013, 12031 (b) 11032, 11023, 12013, 12031
(c) 11023, 12013, 12031, 11032 (d) 11032, 12013, 11023, 12031

Q.277. 3, 4 और 5 से पूर्णतः विभाज्य होने वाली सबसे छोटी सम संख्या (Smallest even number) का निर्धारण करें:

- (a) 30 (b) 60 (c) 90 (d) 120

Q.278. निम्नलिखित संख्या युग्मों का मूल्यांकन करें और पहचानें कि इनमें से कौन सा युग्म सह-अभाज्य (Co-prime) है?

- (a) 14 और 35 (b) 15 और 45 (c) 18 और 25 (d) 24 और 42

Q.279. वह सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या ज्ञात करें जो 29 से पूर्णतः विभाज्य हो:

- (a) 957 (b) 968 (c) 986 (d) 969

Q.280. संख्या 2000 में अंक 2 के स्थानीय मान (Place value) और अंकित मान (Face value) का अंतर ज्ञात करें:

- (a) 1989 (b) 1990 (c) 1998 (d) 2000

Q.281. दिए गए संख्या युग्मों का विश्लेषण करें और बताएँ कि इनमें से कौन सा युग्म सह-अभाज्य (Co-prime) नहीं है?

- (a) 5 और 12 (b) 8 और 15 (c) 9 और 25 (d) 15 और 35

Q.282. विश्लेषण करके बताएँ कि 459 से पूर्णतः विभाज्य 4-अंकों की सबसे बड़ी संख्या कौन सी है?

- (a) 9578 (b) 9639 (c) 9640 (d) 9649

Q.283. राम, राहुल और रोहित ने एक बैग में रखे 272 कंचों (marbles) को आपस में बराबर-बराबर बाँटा। सभी को बराबर बाँटने के बाद अंत में कितने कंचे शेष (left over) बचेगे?

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

Q.284. 11 से पूर्णतः विभाज्य 6-अंकों की सबसे छोटी संख्या का निर्धारण करें:

- (a) 100001 (b) 100002 (c) 100003 (d) 100011

Q.285. निम्नलिखित संख्या क्रम (Number pattern) का विश्लेषण करके रिक्त स्थान की पूर्ति करें: 54321, 54322, 54323, ____, 54325

- (a) 54320 (b) 54324 (c) 54326 (d) 54327

Q.286. दिए गए गणितीय कथन को सत्य बनाने के लिए m और n के सही मानों का मूल्यांकन करें: $127 \times 15 = (m \times 15) + (n \times 15)$

- (a) $m = 100, n = 15$ (b) $m = 120, n = 15$ (c) $m = 100, n = 27$
(d) $m = 15, n = 27$

Q.287. अंकों 0, 3, 6, 8 और 9 का (बिना दोहराव) उपयोग करके बनाई गई 5-अंकों की सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या का अंतर ज्ञात करें:

- (a) 61740 (b) 61821 (c) 64981 (d) 67941

Q.288. एक बॉक्स में रखे सेबों को यदि 5, 6, या 7 के समूह में रखा जाए, तो हर बार 1 सेब शेष बचता है। बॉक्स में कम से कम कितने सेब हैं?

- (a) 210 (b) 211 (c) 212 (d) 215

Q.289. रोमन संख्या प्रणाली के नियमों का मूल्यांकन करें और बताएँ कि निम्नलिखित में से कौन सा रोमन संख्यांक अमान्य (Incorrect) है?

- (a) $LXII$ (b) XCI (c) LC (d) $XLIV$

Q.290. 19 से विभाज्य 5-अंकों की सबसे छोटी संख्या कौन सी है?

- (a) 10000 (b) 10013 (c) 10019 (d) 10032

Q.291. "तीन-बीसवें" (three-twentieth) का "दो-तिहाई" (two-third) ज्ञात करें और बताएँ कि इसे प्रतिशत (Percentage) में कैसे दर्शाया जाएगा?

- (a) 10% (b) 15% (c) 20% (d) 5%

Q.292. संख्या 2000 के पूर्ववर्ती (Predecessor) और अनुवर्ती (Successor) का योगफल S है। S को यदि 2 से भाग दिया जाए, तो कौन सी संख्या प्राप्त होगी?

- (a) 1999 (b) 2000 (c) 2001 (d) 4000

Q.293. एक परिवार का मासिक खर्च है: रसोई = 9378 रुपये, शिक्षा = 8780 रुपये, यातायात = 2817 रुपये, अन्य = 4388 रुपये। यदि प्रत्येक खर्च को 'निकटतम सैकड़' (Nearest hundreds) में सन्निकट करने के बाद कुल अनुमानित खर्च निकाला जाए, तो वह कितना होगा?

- (a) 25300 रुपये (b) 25400 रुपये (c) 25000 रुपये (d) 25500 रुपये

Q.294. एक धावक गोलाकार ट्रैक पर चक्कर लगाता है। वह 24 सेकंड में एक चक्कर पूरा करता है। यदि वह लगातार 10 मिनट तक दौड़े, तो वह कुल कितने पूर्ण चक्कर (Complete rounds) लगा लेगा?

- (a) 20 (b) 25 (c) 30 (d) 35

Q.295. संख्या 3A25 को 11 से पूर्णतः विभाज्य बनाना है। A के स्थान पर कौन सा अंक आएगा?

- (a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 0

Q.296. 19 से पूर्णतः विभाज्य होने वाली सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या कौन सी है?

- (a) 969 (b) 988 (c) 998 (d) 999

Q.297. "सबसे छोटी 5-अंकीय संख्या के पूर्ववर्ती (Predecessor)" और "सबसे बड़ी 3-अंकीय संख्या के अनुवर्ती (Successor)" का गुणनफल (Product) क्या होगा?

- (a) 9999000 (b) 99990000 (c) 10000000 (d) 9990000

Q.298. यदि सभी अभाज्य संख्याओं के योग को x माना जाए और सभी विषम अभाज्य संख्याओं के योग को y माना जाए, तो $(x - y)$ की गणना करने पर परिणाम क्या होगा?

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) ज्ञात नहीं किया जा सकता

Q.299. "पाँच-छठे (Five-sixth)" में से "एक-तिहाई (One-third)" घटाने पर प्राप्त भिन्न (Fraction) क्या होगा?

- (a) एक-आधा (One-half) (b) दो-छठे (Two-sixth)
(c) एक-तिहाई (One-third) (d) चार-छठे (Four-sixth)

Q.300. 500602 का विस्तारित रूप (Expanded form) दिया गया है। यदि इस संख्या में से 2 दहाई (Tens) घटा दिए जाएँ, तो प्राप्त नई संख्या क्या होगी?

- (a) 500582 (b) 500622 (c) 500402 (d) 500592

Q.301. संख्या 93267 में अंक 6 (जो दहाई के स्थान पर है) को किस स्थान पर स्थानांतरित किया जाना चाहिए ताकि उसका नया स्थानीय मान (Place value) उसके वर्तमान स्थानीय मान का 100 गुना हो जाए?

- (a) सैकड़ (Hundreds) (b) हज़ार (Thousands)
(c) दस हज़ार (Ten thousands) (d) लाख (Lakhs)

Q.302. 125 का घनमूल (Cube root) A है और 27 का घनमूल B है। व्यंजक $(A + B)^2$ का मान क्या होगा?

- (a) 16 (b) 36 (c) 64 (d) 100

Q.303. रोमन संख्याओं के एक गणितीय व्यंजक $(XI - XV) - VI + MCLXXXIII$ का मूल्यांकन करें। इस व्यंजक का अंतिम मान (अरबी संख्या प्रणाली में) क्या होगा?

- (a) 1163 (b) 1173 (c) 1153 (d) 1143

Q.304. अंकों 0, 3, 6, 7 और 9 (बिना दोहराए) से बनी 5-अंकों की सबसे बड़ी विषम संख्या और सबसे छोटी विषम संख्या का अंतर 66924 है। इस अंतर (66924) को यदि 12 से भाग दिया जाए, तो भागफल (Quotient) क्या प्राप्त होगा?

- (a) 5577 (b) 5477 (c) 5677 (d) 5777

Q.305. संख्या 7200 में कुल कितने शून्येतर (Non-zero) अंक हैं, और उनका गुणनफल क्या है?

- (a) 2 अंक, गुणनफल 14 (b) 2 अंक, गुणनफल 72 (c) 4 अंक, गुणनफल 0
(d) 4 अंक, गुणनफल 14

Q.306. 1 से 100 के बीच सबसे बड़ी अभाज्य संख्या और सबसे छोटी अभाज्य संख्या का अंतर क्या है?

- (a) 95 (b) 96 (c) 97 (d) 93

Q.307. संख्या 345543 में हज़ार और दहाई के स्थान पर स्थित दोनों '5' के स्थानीय मानों (Place values) का योग क्या है?

- (a) 5005 (b) 5050 (c) 5500 (d) 50500

Q.308. यदि किसी 4-अंकीय संख्या के सभी अंकों का योग 36 है, तो उस संख्या में 1 जोड़ने पर प्राप्त नई संख्या में कुल कितने शून्य (Zeros) होंगे?

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

Q.309. एक बस में 54 यात्री हैं। यदि हर स्टॉप पर 3 यात्री उतरते हैं और 2 नए यात्री चढ़ते हैं, तो 5 स्टॉप के बाद बस में कुल कितने यात्री होंगे?

- (a) 49 (b) 50 (c) 51 (d) 52

Q.310. संख्या 70805 में यदि हम हज़ार (Thousands) के स्थान वाले अंक को दहाई (Tens) के स्थान वाले अंक से आपस में बदल दें, तो नई संख्या मूल संख्या से कितनी बड़ी या छोटी होगी?

- (a) 100 बड़ी (b) 100 छोटी (c) कोई बदलाव नहीं (d) 10 छोटी

Q.311. "मैं एक अभाज्य संख्या हूँ। यदि आप मुझमें से 1 घटाते हैं, तो प्राप्त परिणाम 9 से पूर्णतः विभाज्य हो जाता है।" विश्लेषण करके बताएँ कि मैं कौन सी संख्या हूँ?

- (a) 11 (b) 17 (c) 19 (d) 29