

Number system (संख्या पद्धति)

1. यदि p और q आपेक्षित अभाज्य संख्याएं इस प्रकार हैं कि $p + q = 10$ और $p < q$. p और q के कितने युग्म संभव होंगे।
If p and q are relatively prime number in such a way $p + q = 10$ and $p < q$. How many pair are possible of p, q .
(a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 0
2. यदि $x^2 - 5y^2 = 1232$, x और y के कितने युग्म संभव होंगे।
If $x^2 - 5y^2 = 1232$, how many pairs are possible for (x, y) .
(a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 0
3. यदि $x^7 - x^3 = 1542$, x के कितने संभव होंगे?
If $x^7 - x^3 = 1542$, how many values are possible for x .
(a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 0
4. यदि n एक तीन अंकों की संख्या है और n के वर्ग के अंतिम दो अंक 54 हैं ($n^2 = \dots 54$), तब n के कितने मान संभव होंगे?
If n is a three digit number and last two digits of square of n are 54 ($n^2 = \dots 54$), then how many values of n are possible.
(a) 2 (b) 20 (c) 1 (d) 0
5. यदि एक तीन अंकों की संख्या को दोहराकर एक छः अंकों की संख्या बनाई जाती है (जैसे 656656, 214214) यह संख्या हमेशा किससे विभाजित होगी?
If a six digit number is formed by repeating a three digit number (e.g. 656656, 214214), then that number will be divisible by.
(a) 7 (b) 11 (c) 13 (d) 1001
6. यदि एक दो अंकों की संख्या को तीन बार दोहराकर एक छः अंकों की संख्या बनाई जाती है (जैसे 141414) यह संख्या हमेशा किससे विभाजित होगी?
If a six digit number is formed by repeating a two digit number three times (e.g. 141414), then that number will be divisible by:
(a) 1001 (b) 101 (c) 10001 (d) 10101
7. यदि एक दो अंकों की संख्या को दोहराकर एक चार अंकों की संख्या बनाई जाती है (जैसे 2525), यह संख्या हमेशा किससे विभाजित होगी?
If a four digit number is formed by repeating a two digit number two times (e.g. 2525), then that number will be divisible by.
(a) 1001 (b) 101 (c) 10001 (d) 10101
8. यदि संख्या $45678x9231$, 3 से पूर्णतः विभाजित है तो x के कितने मान संभव हैं?
If a number $45678x9231$ is divisible by 3, then how many values are possible for x .
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
9. यदि संख्या $67235x489$, 9 से पूर्णतः विभाजित है तो x का मान होगा?
If a number $67235x489$ is divisible by 9, then find the value of x .
(a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) 7
10. यदि संख्या $6784329x145$, 11 से पूर्णतः विभाजित है तो x का मान होगा?
If a number $6784329x145$ is divisible by 11, then find the value of x .
(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 7
11. व्यंजक $(7)^{35} \times (3)^{71} \times (11)^{55}$ का इकाई अंक होगा?
What will come in place of unit digit in the value of $(7)^{35} \times (3)^{71} \times (11)^{55}$.
(a) 0 (b) 3 (c) 1 (d) 6
12. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा?
Find the unit digit of expression.
 $(259)^{123} - (525)^{111} - (236)^{122} - (414)^{115} + (323)^{81}$
(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 7
13. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा?
Find the unit digit of expression.
 $(424)^{111} \times (727)^{188} \times (828)^{199}$
(a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 8
14. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा? Find the unit digit of $(823)^{933!} \times (777)^{223!} \times (838)^{123!} \times (525)^{111!}$
(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
15. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit digit of $(232)^{123!} \times (353)^{124!} \times (424)^{124!}$
(a) 3 (b) 4 (c) 6 (d) 8
16. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit $1! + 2! + 3! + 4! + \dots + 100!$
(a) 3 (b) 4 (c) 6 (d) 8
17. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit digit $(1!)^1 + (2!)^2 + (3!)^3 + \dots + (100!)^{100}$
(a) 3 (b) 4 (c) 7 (d) 8
18. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit digit $(1!)^{1!} + (2!)^{2!} + (3!)^{3!} + \dots + (100!)^{100!}$
(a) 7 (b) 4 (c) 6 (d) 8
19. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit digit $(1!)^{100} + (2!)^{99} + (3!)^{98} + \dots + (100!)^1$
(a) 3 (b) 4 (c) 6 (d) 9
20. निम्न व्यंजक का इकाई अंक होगा Find the unit digit $(1!)^{100!} + (2!)^{99!} + (3!)^{98!} + \dots + (100!)^{1!}$
(a) 3 (b) 4 (c) 9 (d) 8
21. यदि $100!$, 3^n से पूर्णतः विभाजित है तो n का अधिकतम मान होगा?
If $100!$ Divisible by 3^n then find the maximum value of n .
(a) 48 (b) 44 (c) 10 (d) 33
22. यदि $122!$, 6^n से पूर्णतः विभाजित है तो n का अधिकतम मान होगा?
If $122!$ is divisible by 6^n then find the maximum value of n .
(a) 58 (b) 62 (c) 40 (d) 48
23. यदि $133!$, 7^n से पूर्णतः विभाजित है तो n का अधिकतम मान होगा?
If $133!$ is divisible by 7^n then find the maximum value of n .
(a) 21 (b) 22 (c) 23 (d) 24
24. यदि $187!$, 15^n से पूर्णतः विभाजित है तो n का अधिकतम मान होगा?
If $187!$ is divisible by 15^n then find the maximum value of n .
(a) 45 (b) 50 (c) 46 (d) 48
25. $100!$ के अंत में शून्यों की संख्या होगी।
Find the no. of zeros in $100!$
(a) 24 (b) 25 (c) 28 (d) 30
26. व्यंजक में शून्य की संख्या होगी?
Find the no. of zeros in expression.
 $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \times 500$
(a) 124 (b) 125 (c) 130 (d) 135
27. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी Find the no. of zeros in expression.

- 2 × 4 × 6 × 8..... × 250
(a) 25 (b) 30 (c) 28 (d) 31
28. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
(5 × 10 × 25 × 40 × 50 × 55 × 65 × 125 × 80)
(a) 13 (b) 9 (c) 4 (d) 5
29. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
(1 × 3 × 5 × × 99) × 100
(a) 24 (b) 12 (c) 10 (d) 2
30. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
10 × 20 × 30 × × 1000
(a) 124 (b) 130 (c) 249 (d) 150
31. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
1² × 2² × 3³ × 4⁴ × × 100¹⁰⁰
(a) 1200 (b) 1300 (c) 250 (d) 1050
32. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
(3¹²³ - 3¹²² - 3¹²¹) (2¹²¹ - 2¹²⁰ - 2¹¹⁹)
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 0
33. व्यंजक में शून्यों की संख्या होगी |Find the no. of zeros in expression.
(8²⁵³ - 8²⁵² - 8²⁵¹) (3²²¹ - 3²²⁰ - 3²¹⁹)
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 0
34. व्यंजक $\frac{1372 \times 1276}{9}$ में शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1372 \times 1276}{9}$
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 7
35. व्यंजक $\frac{1111 \times 2222 \times 3333}{15}$ में शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1111 \times 2222 \times 3333}{15}$
(a) 10 (b) 11 (c) 2 (d) 6
36. व्यंजक $\frac{1001 \times 1002 \times 1003 \times 1004}{27}$ में शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1001 \times 1002 \times 1003 \times 1004}{27}$
(a) 10 (b) 11 (c) 2 (d) 12
37. व्यंजक में $\frac{1234 \times 12345 \times 2378}{9}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1234 \times 12345 \times 2378}{9}$
(a) 3 (b) 6 (c) 4 (d) 5
38. व्यंजक में $\frac{1235 \times 1237 \times 1239}{12}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1235 \times 1237 \times 1239}{12}$
(a) 3 (b) 6 (c) 9 (d) 12
39. व्यंजक में $\frac{660 \times 661 \times 662}{17}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{660 \times 661 \times 662}{17}$
(a) 11 (b) 6 (c) 9 (d) 12
40. व्यंजक में $\frac{2581 \times (2862)^2 \times (2873)^3}{23}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{2581 \times (2862)^2 \times (2873)^3}{23}$
(a) 21 (b) 2 (c) 9 (d) 12
41. व्यंजक में $\frac{1! + 2! + 3! + \dots + 100!}{5}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1! + 2! + 3! + \dots + 100!}{5}$
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
42. व्यंजक में $\frac{1! + 2! + 3! + \dots + 100!}{7}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1! + 2! + 3! + \dots + 100!}{7}$
(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5
43. व्यंजक में $\frac{1!^1 + 2!^2 + 3!^3 + \dots + 100!^{100}}{5}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{1!^1 + 2!^2 + 3!^3 + \dots + 100!^{100}}{5}$
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
44. जब (67⁶⁷ + 67) को 68 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (67⁶⁷ + 67) is divided by 68.
(a) 1 (b) -1 (c) 66 (d) 3
45. व्यंजक में $\frac{(2581)^2 \times (2862)^2 \times (2873)^3}{23}$ शेषफल होगा।
Find the remainder in expression- $\frac{(2581)^2 \times (2862)^2 \times (2873)^3}{23}$
(a) 8 (b) 6 (c) 10 (d) 4
46. जब (17)²³ + (29)²³ को 23 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (17)²³ + (29)²³ is divided by 23.
(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 3
47. जब (25)²⁵ को 26 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (25)²⁵ is divided by 26.
(a) 0 (b) 1 (c) 25 (d) 24
48. जब (25)³⁰ को 26 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (25)³⁰ is divided by 26.
(a) 0 (b) 1 (c) 25 (d) 24
49. जब (3)¹⁶² को 162 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (3)¹⁶² is divided by 162.
(a) 1 (b) 81 (c) 150 (d) 100
50. जब (5)²⁵⁰ को 250 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (5)²⁵⁰ is divided by 250.
(a) 1 (b) 125 (c) 150 (d) 100
51. जब (9)¹¹¹ को 11 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (9)¹¹¹ is divided by 11.
(a) 2 (b) 4 (c) 7 (d) 9
52. जब (2)⁵¹ को 5 भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (2)⁵¹ is divided by 5.
(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
53. जब (2)⁵⁰¹ को 9 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (2)⁵⁰¹ is divided by 9.
(a) 8 (b) 7 (c) 4 (d) 5
54. जब (3)²¹⁴⁰ को 17 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (3)²¹⁴⁰ is divided by 17.
(a) 13 (b) 4 (c) 10 (d) 7
55. जब (2)¹¹¹ को 9 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (2)¹¹¹ is divided by 9.
(a) 4 (b) 5 (c) 7 (d) 8
56. जब (2)⁵⁵⁵ को 13 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (2)⁵⁵⁵ is divided by 13.
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7
57. जब (3)¹⁵² को 15 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (3)¹⁵² is divided by 15.
(a) 3 (b) 2 (c) 6 (d) 9
58. जब (3)⁵⁵⁵ को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when (3)⁵⁵⁵ is divided by 7.
(a) 2 (b) 4 (c) 5 (d) 6

59. जब $4^{5678910}$ को 6 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

Find the remainder when $4^{5678910}$ is divided by 6.

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

60. जब (777777 100 times) को 13 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।

Find the remainder when (777777..... 100 times) is divided by 13.

- (a) 10 (b) 3 (c) 4 (d) 5

61. जब (22222 201) को 11 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
find the remainder when (22222.....201 times) is divided by 11.

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

62. जब (19191919 8) को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
find the remainder when (19191919.....8 times) is divided by 7.

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

63. जब $10^1 + 10^2 + 10^3 + \dots + 10^{100}$ को 6 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
find the remainder when $10^1 + 10^2 + 10^3 + \dots + 10^{100}$ is divided by 6.

- (a) 0 (b) 2 (c) 4 (d) 6

64. जब $10^{10} + 10^{100} + 10^{1000} + \dots + 10^{10000000000}$ को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $10^{10} + 10^{100} + 10^{1000} + \dots + 10^{10000000000}$ is divided by 7.

- (a) 0 (b) 2 (c) 4 (d) 6

65. जब $2^2 + 22^2 + 222^2 + \dots + (222 \dots 49 \text{ times})^2$ को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $2^2 + 22^2 + 222^2 + \dots + (222 \dots 49 \text{ times})^2$ is divided by 7.

- (a) 0 (b) 2 (c) 4 (d) 6

66. जब $(2222)^{5555} + (5555)^{2222}$ को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $(2222)^{5555} + (5555)^{2222}$ is divided by 7.

- (a) 0 (b) 1 (c) 4 (d) 5

67. जब $32^{32^{32}}$ को 5 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $32^{32^{32}}$ is divided by 5.

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

68. जब $32^{32^{32}}$ को 6 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $32^{32^{32}}$ is divided by 6.

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

69. जब $32^{32^{32}}$ को 7 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $32^{32^{32}}$ is divided by 7.

- (a) 6 (b) 1 (c) 3 (d) 4

70. जब $32^{32^{32}}$ को 9 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $32^{32^{32}}$ is divided by 9.

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

71. जब $32^{32^{32}}$ को 10 से भाग किया जाये तो शेषफल होगा।
Find the remainder when $32^{32^{32}}$ is divided by 10.

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

72. व्यंजक 8315945×8315947 में क्या जोड़ा जाये कि पूर्ण वर्ग बन जाये।

What should be added to 8315945×8315947 , so that number will be a perfect square.

- (a) 10 (b) 1 (c) 8315945 (d) 831594

73. यदि व्यंजक $x + 2374156 \times 5374158$ एक पूर्ण वर्ग है तो x का मान क्या होगा?

If a expression $x + 2374156 \times 5374158$ is a perfect square, then find the value of x .

- (a) 10 (b) 1 (c) 2374156 (d) 5374158

74. यदि एक संख्या को एक निश्चित भाजक से भाग दिया जाये तो शेषफल 43 बचता है और एक दूसरी संख्या को इसी भाजक से भाग दिया जाये तो शेषफल 37 बचता है। यदि दोनों संख्याओं के योग को उसी भाजक से भाग दे तो शेषफल 13 बचता है, तब भाजक ज्ञात करें।

If a number is divided by certain divisor, then remainder is 43 and when another number is divided by the same divisor then remainder is 37, but when the sum of both the number is divided by the same divisor, then the remainder is 13. Find divisor.

- (a) 67 (b) 80 (c) 13 (d) None

75. व्यंजक $3^{41} + 7^{82}$ का एक गुणनखंड होगा।

Find the factor of $3^{41} + 7^{82}$

- (a) 10 (b) 26 (c) 63 (d) 49

76. निम्न में से कौन-सी अभाज्य संख्या है?

Which is prime number.

- (a) 1001 (b) 100001 (c) 1027 (d) 1009

77. व्यंजक $1 + 2 + 3 + \dots + 50 + 49 + \dots + 3 + 2 + 1$

Find the sum of $1 + 2 + 3 + \dots + 50 + 49 + \dots + 3 + 2 + 1$

- (a) 2500 (b) 2550 (c) 2600 (d) 2450

78. 80 के गुणनखंडों की संख्या होगी।

Find the number of factor of 80.

- (a) 10 (b) 12 (c) 6 (d) 8

79. 50 के गुणनखंडों की संख्या होगी।

Find the number of factor of 50.

- (a) 92 (b) 93 (c) 97 (d) 91

80. 60 के गुणनखंडों की संख्या होगी।

Find the number of factor of 60.

- (a) 12 (b) 13 (c) 14 (d) 16

81. यदि $1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + \dots + 10^2 = 385$ तब $2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 20^2$ का मान ज्ञात करें।

If $1^2 + 2^2 + 3^2 + 4^2 + \dots + 10^2 = 385$ then find the value of $2^2 + 4^2 + 6^2 + \dots + 20^2$

- (a) 1250 (b) 1540 (c) 1190 (d) 1375

82. व्यंजक $1^3 + 3^3 + 5^3 + 7^3 + \dots + 29^3$ का मान होगा।

Find the value of, $1^3 + 3^3 + 5^3 + 7^3 + \dots + 29^3$

- (a) 36100 (b) 101025 (c) 32500 (d) 44700

83. यदि $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + \dots + 10^3 = 3025$ तब $2^3 + 4^3 + 6^3 + \dots + 20^3$ का मान होगा।

If $1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 + \dots + 10^3 = 3025$ the find the value of $2^3 + 4^3 + 6^3 + \dots + 20^3$.

- (a) 2875 (b) 24200 (c) 3080 (d) 39400

84. एक आदमी ने एक नौकर को इस शर्त पर नियुक्त किया कि वह उसे 300 रु. देगा और एक साल बाद वर्दी देगा। उसने 9 महीने काम किया और 2200 रु. और एक वर्दी मिली तो उसकी वर्दी की कीमत क्या है?

A man engaged a servant on the condition that the he would pay him Rs 3000 and one uniform after one year of

sevice. He served only for 9 months and got Rs 2200 and a uniform. What is the price of uniform.

- (a) 100 (b) 200 (c) 250 (d) 400

85. एक शहर में टैक्सी का किराया एक निश्चित दूरी तक नियत है तथा उसके बाद प्रति किमी. अतिरिक्त देय है। यह किराया 5 किमी. तक नियत है तथा उसके बाद प्रति किमी. अतिरिक्त देय है। 10 किमी. दूरी का कुल किराया 350 रु. तथा 25 किमी. दूरी का 800 रु. है, तो 30 किमी. दूरी का कितना किराया होगा?

The taxi charges in a city contain fixed charges and additional charge/km. The charges for a distance of 10 km is Rs 350 and for 25 km is 800. The charge for a distance for a distance of 30 km is.

- (a) 900 (b) 950 (c) 800 (d) 750

86. एक ठेकेदार ने एक मजदूर को इस शर्त पर नियुक्त किया कि वह उसे प्रतिदिन 75 रु. देगा लेकिन उसकी अनुपस्थिति के लिए एक दिन का 15 रु. जुर्माना करेगा। 20 दिन के बाद ठेकेदार मजदूर को 1140 रु. देता है तो मजदूर कितने दिन अनुपस्थित रहा।

A labourer was appointed by a contractor on the condition that he would be paid Rs. 75 for each day of his work but would be fined at the rate of Rs. 15 per day for his absence, apart from losing his wages. After 20 days, the contractor paid the labourer Rs. 1140. The number of days the labourer absented from the work was.

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

87. एक आदमी कार्यालय में इस शर्त पर नियुक्त होता है कि उसे प्रतिदिन 20 रु. मिलेंगे और यदि वह अनुपस्थिति हो जाता है, तो प्रतिदिन के 10 रु. उसकी वेतन से कम किए जाएंगे। यदि वह 30 दिन काम करता है और 450 रु. कमाता है तो उसने कितने दिन कार्यालय में उपस्थित रहा?

A man employed in an office on the condition that he will get Rs. 20 for each day he attends the office and Rs. 10 will be deducted from his salary for each day he absents. If in a month of 30 working days, he earned Rs. 450, find the number of days he attended the office.

- (a) 12 दिन (b) 15 दिन (c) 20 दिन (d) 25 दिन

88. कृष्णा के पास कुछ मुर्गी और कुछ बकरी हैं। यदि कुल सिर गिने जाये तो 81 हैं और कुल टांगे 234 हैं तो उसके पास कितनी बकरियाँ हैं।
Krishna has some hens and some goats. If the total number of animal heads are 81 and total number of animal legs are 234, how many goats does Krishna has.

- (a) 45 (b) 24 (c) 36 (d) None

89. एक दो अंकों की संख्या में इकाई का अंक दहाई के अंक से एक ज्यादा है। यदि इकाई के अंक और दहाई के अंक को आपस में बदल दिया जाये तो इस प्रकार बनी नयी और मूल संख्या का अंतर मूल संख्या से 1 कम है। मूल संख्या होगी।

In a two-digit number, the digit at unit place is 1 more than twice of the digit at tens place. If the digit at unit and tens place be interchanged, then the difference between the new number and original number is less than 1 to that of original number. What is the original number.

- (a) 52 (b) 37 (c) 25 (d) 49

90. यदि मनोज की आयु के अंकों को पलट दिया जाये तो उसकी पत्नी की आयु प्राप्त होती है। दोनों की आयु के योग का $\frac{1}{11}$ उनकी आयु के अंतर के बराबर है। यदि मनोज अपनी पत्नी से बड़ा है, तो दोनों की आयु का अंतर होगा—

If of the digit of the age of Mr Manoj are reversed then the new age so obtained is the age of his wife. $\frac{1}{11}$ of the sum of their ages is equal to the difference between their ages. If Mr Manoj is elder than his wife then find the difference between their ages.

- (a) CND (b) 10 years (c) 9 years (d) 7 years

91. एक दो अंकों की संख्या में इकाई का अंक दहाई के अंक का आधा है। दहाई का अंक इकाई के अंक के आधे से एक कम है। यदि दोनों अंकों का योग 7 हो तो संख्या क्या होगी—

The digit in the units place of a number is equal to the digit in the tens place of half of that number and the digit in the tens place of that number is less than the digit in units place of half of the number by 1. If the sum of the digits of the number is seven, then what is the number.

- (a) 52 (b) 16 (c) 34 (d) Data inadequate

92. A, B और C सभी एक अंक हैं तथा नीचे दिए गए संबंध को संतुष्ट करते हैं तो निश्चित रूप से C नहीं हो सकता— $8A2 + 3B5 + C4 = 1271$

Assuming that A, B and C are different single-digit numerical values other than what is already used in the following equation, what number C definitely cannot be. $8A2 + 3B5 + C4 = 1271$

- (a) 7 (b) 9 (c) Either 7 or 9 (d) None

93. किसी संख्या को 899 से भाग देने पर 63 शेष बचता है। उसी संख्या को 29 से भाग देने पर क्या शेष बचेगा?

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

- (a) 10 (b) 5 (c) 4 (d) 2

94. किसी संख्या को 56 से भाग देने पर 29 शेष बचता है। उसी संख्या को 8 से भाग देने पर क्या शेष बचेगा?

When a number is divided by 56, the remainder obtained is 29. What will be the remainder when the number is divided by 8.

- (a) 4 (b) 5 (c) 3 (d) 7

95. किसी संख्या को क्रमशः 4 और 5 से भाग देने पर शेषफल 1 और 4 प्राप्त होते हैं। उसी संख्या को क्रमशः 5 और 4 से भाग देने पर शेषफल क्या प्राप्त होंगे?

A number when divided successively by 4 and 5 leaves remainder 1 and 4 respectively. When it is successively divided by 5 and 4 the respective remainders will be.

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

96. यदि दो संख्याओं को अलग-अलग 33 से भाग दिया जाये तो क्रमशः 21 और 28 शेष बचते हैं। यदि उन संख्याओं के योग को 33 से भाग दिया जाये तो शेष क्या बचेगा?

When two numbers are separately divided by 33, the remainders are 21 and 28 respectively. If the sum of the two numbers is divided by 33, the remainder will be.

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

97. किसी संख्या को 3 से भाग देने पर 1 शेष बचता है। यदि भागफल को 2 से भाग दिया जाये तो 1 शेष बचता है। यदि संख्या को 6 से भाग दिया जाये तो शेषफल क्या बचेगा?

A number when divided by 3 leaves a remainder 1. When the quotient is divided by 2, it leaves a remainder 1. What will be the remainder when the number is divided by 6.

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

98. किसी संख्या को 13 से भाग देने पर 1 शेष बचता है। यदि भागफल को 5 से भाग दिया जाये तो 3 शेष बचता है। यदि संख्या को 65 से भाग दिया जाये तो शेषफल क्या बचेगा?
A number divided by 13 leaves a remainder 1 and if the quotient, thus obtained, is divided by 5, we get a remainder of 3. What will be the remainder if the number is divided by 65.
(a) 28 (b) 16 (c) 18 (d) 40
99. $(7^{19} + 2)$ को 6 से भाग देने पर क्या शेष प्राप्त होगा?
 $(7^{19} + 2)$ is divided by 6, the remainder is.
(a) 5 (b) 3 (c) 2 (d) 1
100. (शून्य है)
Zero is.
(a) विषम संख्या (b) सम संख्या
(c) विषम तथा सम दोनों (d) दोनों में से कोई नहीं
101. (एक है)
One is
(a) अभाज्य संख्या (b) भाज्य संख्या
(c) a और b दोनों (d) न तो a न ही b
102. 2 और 3 के बीच अपरिमित संख्या होगी—
Find the irrational number between 2 and 3.
(a) $\sqrt{6}$ (b) $\sqrt{5}$ (c) $\sqrt{7}$ (d) $\sqrt{8}$
103. $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{11}{15}$ और $\frac{7}{8}$ में से सबसे बड़ी भिन्न कौन सी है?
The greatest fraction among $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{11}{15}$ and $\frac{7}{8}$ is.
(a) $\frac{7}{8}$ (b) $\frac{11}{15}$ (c) $\frac{5}{6}$ (d) $\frac{2}{3}$
104. निम्न में से कौन सबसे बड़ा है— $(3)^{\frac{1}{3}}, (2)^{\frac{1}{2}}, 1, (6)^{\frac{1}{6}}$
The greatest among the following numbers $(3)^{\frac{1}{3}}, (2)^{\frac{1}{2}}, 1, (6)^{\frac{1}{6}}$ is.
(a) $(2)^{\frac{1}{2}}$ (b) 1 (c) $(6)^{\frac{1}{6}}$ (d) $(3)^{\frac{1}{3}}$
105. $\frac{4}{9}, \sqrt{\frac{9}{49}}, 0.45$ और $(0.8)^2$ में से सबसे छोटी संख्या क्या है?
The least number among $\frac{4}{9}, \sqrt{\frac{9}{49}}, 0.45$ and $(0.8)^2$ is.
(a) $\frac{4}{9}$ (b) $\sqrt{\frac{9}{49}}$ (c) 0.45 (d) $(0.8)^2$
106. $0.\overline{423}$ के तुल्य भिन्न
 $0.\overline{423}$ is equivalent to the fraction.
(a) $\frac{491}{990}$ (b) $\frac{419}{990}$ (c) $\frac{49}{99}$ (d) $\frac{94}{99}$
107. $(0.\overline{63} + 0.\overline{37})$ का मान
The value of $(0.\overline{63} + 0.\overline{37})$ is
(a) 1 (b) $\frac{100}{99}$ (c) $\frac{99}{100}$ (d) $\frac{100}{33}$
108. $5.\overline{76}$ और $2.\overline{3}$ का अंतर कितना है।
The difference of $5.\overline{76}$ and $2.\overline{3}$ is.
(a) $2.\overline{54}$ (b) $3.\overline{73}$ (c) $3.\overline{46}$ (d) $3.\overline{43}$
109. $2.3\overline{49}$ का दशमलव मान
The decimal fraction $2.3\overline{49}$ is equal to
(a) $2326/999$ (b) $2326/990$ (c) $2347/999$ (d) $2347/990$
110. निम्न में से सबसे बड़ी संख्या कौन सी है? $0.9, 0.\overline{9}, 0.0\overline{9}, 0.0\overline{9}$
Which of the following numbers is the greatest of all .
 $0.9, 0.\overline{9}, 0.0\overline{9}, 0.0\overline{9}$
- (a) 0.9 (b) $0.\overline{9}$ (c) $0.0\overline{9}$ (d) $0.0\overline{9}$
111. $1.\overline{27}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में किस प्रकार लिखा जा सकता है?
 $1.\overline{27}$ in the form $\frac{p}{q}$ is equal to
(a) $\frac{127}{100}$ (b) $\frac{73}{100}$ (c) $\frac{14}{11}$ (d) $\frac{11}{14}$
112. यदि ' n ' को 5 से भाग दिया जाये तो 2 शेष बचता है। शेषफल क्या होगा यदि n^2 को 5 से भाग दिया जाये?
When ' n ' is divisible by 5 the remainder is 2. What is the remainder when n^2 is divided by 5.
(a) 2 (b) 3 (c) 1 (d) 4
113. $(49^{15} - 1)$ निम्न में से किस संख्या से विभाजित होगा?
 $(49^{15} - 1)$ is exactly divisible by.
(a) 50 (b) 51 (c) 29 (d) 8
114. यदि A और B दो विषम धनात्मक पूर्णांक हों तो $(a^4 - b^4)$ निम्न में किससे पूर्णतः विभाजित होगा?
If A and B are two odd positive integers, by which of the following integers is $(a^4 - b^4)$ always divisible.
(a) 3 (b) 6 (c) 8 (d) 12
115. यदि m और n धनात्मक पूर्णांक हों और $(m - n)$ एक सम संख्या हो, तो $(m^2 - n^2)$ निम्न में किससे पूर्णतः विभाजित होगा?
If m and n are positive integers and $(m - n)$ is an even number, then $(m^2 - n^2)$ will be always divisible by.
(a) 4 (b) 6 (c) 8 (d) 12
116. यदि n एक पूर्णांक हो तो $(n^3 - n)$ किससे विभाजित होगा?
If n is integer, then $(n^3 - n)$ is always divisible by.
(a) 4 (b) 5 (c) 6 (d) 7
117. यदि n एक बड़ी पूर्ण संख्या है, तो $n^2(n^2 - 1)$ सदैव विभाजित होगा—
If n is a whole number greater than 1, then $n^2(n^2 - 1)$ is always divisible by.
(a) 16 (b) 12 (c) 10 (d) 8
118. वह सबसे बड़ी संख्या जो $(n^3 - n)$ के रूप वाली प्रत्येक संख्या को पूर्णतः विभाजित करेगी जहाँ n एक प्राकृतिक संख्या है?
The largest number that exactly divides each number of the form $n^3 - n$, where n is a natural number is.
(a) 12 (b) 6 (c) 3 (d) 2
119. वह सबसे बड़ी संख्या जो $(n^3 - n)(n - 2)$ के रूप वाली प्रत्येक संख्या को पूर्णतः विभाजित करेगी जहाँ n दो से बड़ी एक प्राकृतिक संख्या है?
Find the largest number, which exactly divides every number of the form $(n^3 - n)(n - 2)$ where n is a natural number greater than 2.
(a) 6 (b) 12 (c) 24 (d) 48
120. $4^{61} + 4^{62} + 4^{63} + 4^{64}$ विभाज्य है?
 $4^{61} + 4^{62} + 4^{63} + 4^{64}$ is divisible by.
(a) 3 (b) 10 (c) 11 (d) 13
121. $3^{25} + 3^{26} + 3^{27} + 3^{28}$ विभाज्य है?
 $3^{25} + 3^{26} + 3^{27} + 3^{28}$ is divisible by.
(a) 11 (b) 16 (c) 25 (d) 30
122. निम्न में से कौन $5^{71} + 5^{72} + 5^{73}$ को पूर्णतः विभाजित करेगा?

- Which one of the following will completely divide $5^{71} + 5^{72} + 5^{73}$
 (a) 150 (b) 160 (c) 155 (d) 30
123. $2^{16} - 1$ विभाज्य है?
 $2^{16} - 1$ is divisible by
 (a) 11 (b) 13 (c) 17 (d) 19
124. व्यंजक $2^{6n} - 4^{2n}$, जहाँ n एक प्राकृतिक संख्या है, सदैव भाज्य है—
 The expression $2^{6n} - 4^{2n}$, where n is a natural number is always divisible by.
 (a) 15 (b) 18 (c) 36 (d) 48
125. $4^{61} + 4^{62} + 4^{63}$ विभाज्य है?
 $4^{61} + 4^{62} + 4^{63}$ is divisible by.
 (a) 3 (b) 11 (c) 13 (d) 17
126. संख्याओं $3^{3^{3^3}} + 1$ और $3^{3^{3^4}} + 1$ का अधिकतम उभयनिष्ठ भाजक है?
 The greatest common divisor of $3^{3^{3^3}} + 1$ and $3^{3^{3^4}} + 1$ is.
 (a) 2 (b) 1 (c) $3^{3^{3^3}} + 1$ (d) 20
127. 100 से 600 के मध्य 4 और 6 दोनों संख्याओं से विभाजित पूर्णांक कितने होंगे?
 The number of integers in between 100 and 600, which are divisible by 4 and 6 both, is.
 (a) 40 (b) 42 (c) 41 (d) 50
128. 3 से 200 के मध्य कितनी प्राकृतिक संख्याएँ 7 से विभाजित होंगी?
 How many natural numbers divisible by 7 are there between 3 and 200.
 (a) 27 (b) 28 (c) 29 (d) 36
129. 100 से 200 के बीच सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग जो 3 के गुणज है?
 The sum of all natural numbers between 100 and 200, which are multiples of 3 is.
 (a) 5000 (b) 4950 (c) 4980 (d) 4900
130. 3 अंकों वाली सभी संख्याओं का योग, जिनमें से प्रत्येक को 5 से विभाजित करने पर 3 शेष बचता है?
 The sum of all the 3 digit numbers, each of which on division by 5 leaves remainder 3, is.
 (a) 180 (b) 1550 (c) 6995 (d) 99090
131. 100 से 200 के बीच संख्याओं 9 और 6 दोनों से भाज्य पूर्णाकों की कुल संख्या.
 The total number of integers between 100 and 200, which are divisible by both 9 and 6, is.
 (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8
132. 225 से विभाज्य 1000 और 5000 के बीच कितनी संख्याएँ है?
 How many number between 1000 and 5000 are exactly divisible by 225.
 (a) 16 (b) 18 (c) 19 (d) 12
133. यदि $5432*7$, संख्या 9 से पूर्णतः विभाजित हो तो के स्थान पर क्या अंक आयेगा?
 If $5432*7$ is divisible by 9, then the digit in place of * is.
 (a) 0 (b) 1 (c) 6 (d) 9
134. यदि $48307*8$, संख्या 11 से पूर्णतः विभाजित हो तो * के स्थान पर क्या अंक आयेगा?
- If the number $48307*8$ is divisible by 11, then the missing digit (*) is.
 (a) 5 (b) 3 (c) 2 (d) 1
135. 99 अंकीय संख्या N के दोनों छोर पर स्थित अंक 2 है। यदि N संख्या 11 से पूर्णतः विभाजित हो तदनुसार बीच की संख्याएँ हैं—
 Both the end digits of a 99 digit number N are 2. N is divisible by 11, then all the middle digits are.
 (a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4
136. यदि एक संख्या 11 और 13 दोनों से भाज्य हो तदनुसार यह अनिवार्य रूप से भाज्य होगी?
 If a number is divisible by both 11 and 13, then it must be necessarily.
 (a) divisible by (11+13) (b) divisible by (13-11)
 (c) divisible by (11×13) (d) 429
137. यदि 100 और 1000 के बीच किसी संख्या के अंकों का योग संख्या में से घटाया जाये तो परिणाम सदैव विभाजित होगा?
 If the sum of the digits of any integer lying between 100 and 1000 is subtracted from the number, the result always is.
 (a) 6 (b) 2 (c) 9 (d) 5
138. किसी दो अंकीय संख्या और अंक पलटने पर बनी नयी संख्या का अंतर सदैव विभाज्य है—
 The difference of a number consisting of two digits from the number formed by interchanging the digits is always divisible by.
 (a) 10 (b) 9 (c) 11 (d) 6
139. निम्न में से कौन सी संख्या $xyxyxy$ (जहाँ $1 \leq x \leq 9, 1 \leq y \leq 9$) के रूप वाली 6 अंकीय संख्या को सदैव विभाजित करेगी?
 Which of the following numbers will always divide a six-digit number of the form $xyxyxy$ (where $1 \leq x \leq 9, 1 \leq y \leq 9$).
 (a) 1010 (b) 10101 (c) 11011 (d) 11010
140. यदि किसी 3 अंकीय संख्या के अंतिम 2 अंक 6 के गाज हों, तदनुसार संख्या विभाज्य होगी—
 If the number formed by the last two digits of a three digit integer is an integral multiple of 6, the original integer itself will always be divisible by.
 (a) 6 (b) 3 (c) 2 (d) 12
141. एक संख्या 2 अंकों से बनी है। यदि अंक पलटने पर बनी संख्या को मूल संख्या में जोड़ दिया जाये तो परिणामी संख्या सदैव भाज्य होगी—
 A number consists of two digits. If the number formed by interchanging the digits is added to the original number, the resulting number (i.e the sum) must be divisible by.
 (a) 11 (b) 9 (c) 5 (d) 3
142. एक दो अंकों की संख्या में इकाई का अंक दहाई के अंक का वर्ग है। अंकों को पलट देने पर बनी संख्या और मूल संख्या का अंतर 54 है। मूल संख्या क्या है?
 In a two digit number, the unit digit is equal to the square of tens digit. The difference between the original number and the number formed by interchanging the digits is 54. What is the original number.
 (a) 24 (b) 39 (c) 54 (d) 93
143. एक दो अंकों की संख्या अंकों के योग का 5 गुना है। यदि संख्या में 9 जोड़ दिया जाये तो अंक आपस में स्थान बदल लेते हैं। अंकों का योग होगा—

A two digit number is five times the sum of its digits. If 9 is added to the number, the digits interchange their positions. The sum of digits of the numbers is.

- (a) 11 (b) 9 (c) 7 (d) 6

144. एक तीन संख्या में इकाई का अंक दहाई के अंक का 75% है। दहाई का अंक सैकड़े के अंक से एक ज्यादा है। यदि दहाई और सैकड़े के अंकों का योग 15 है तो संख्या क्या होगी?

In a three digit number, the digit in the unit's place is 75% of the digit in the ten's place the digit in ten's place is greater than the digit in the hundred's place by 1. If the sum of digits in the ten's place and the hundred's place is 15, what is the number.

- (a) 795 (b) 786 (c) 687 (d) None

145. एक तीन अंकों की संख्या में इकाई का अंक सैकड़े के अंक का 4 गुना है। यदि इकाई का अंक और दहाई का अंक आपस में बदल दिए जायें तो बनी हुई नयी संख्या मूल संख्या से 18 ज्यादा है। यदि सैकड़े का अंक दहाई के अंक का $\frac{1}{3}$ हो तो मूल संख्या का 25% होगा।

In a three digit number, the digit in the unit's place is 4 times the digit in the hundred's place. If the digit in the unit's place and ten's place are interchanged, the new number such formed is 18 more than the original number. If the digit in the hundred's place is one-third of the digit in the ten's place, what is 25% of the original number.

- (a) 31 (b) 67 (c) 107 (d) None

146. तीन संख्याएं आपस में सह-अभाज्य हैं। पहली दो संख्याओं का गुणनफल 475 है तथा अंतिम दो संख्याओं का गुणनफल 1075 है। तीनों संख्याओं का योग होगा—

Three numbers which are co-prime to one another are such that the product of the first two is 475 and that of the last two numbers is 1075. Find the sum of the three numbers.

- (a) 75 (b) 78 (c) 87 (d) 89

147. तीन संख्याएं आपस में सह-अभाज्य हैं। पहली दो संख्याओं का गुणनफल 551 है तथा अंतिम दो संख्याओं का गुणनफल 1073 है। तीनों संख्याओं का योग होगा—

Three numbers which are co-prime to one another are such that the product of the first two is 551 and that of the last two numbers is 1073. The sum of the three numbers is.

- (a) 75 (b) 81 (c) 85 (d) 89

148. दो संख्याओं का अंतर 1375 है। बड़ी संख्या को छोटी संख्या से भाग देने पर भागफल 6 और शेषफल 25 है। सबसे छोटी संख्या होगी—

The difference between two numbers is 1375. On dividing number by the smaller number, the quotient is 6 and the remainder is 25. Find the smaller number.

- (a) 250 (b) 270 (c) 275 (d) 300

149. 0.000326 में से क्या न्यूनतम संख्या घटाई जाये ताकि प्राप्त संख्या पूर्ण वर्ग हो जाये?

What is the least number which should be subtracted from 0.000326, to have perfect square.

- (a) 0.000004 (b) 0.000002 (c) 0.04 (d) 0.02

150. 1000 में क्या न्यूनतम संख्या जोड़ी जाये ताकि योग 45 से पूर्णतः विभाजित हो जाये ?

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

- (a) 35 (b) 80 (c) 20 (d) 10

151. 5808 में किस न्यूनतम संख्या से गुणा किया जाये ताकि गुणनफल पूर्ण वर्ग बन जाये?

By which smallest number should 5808 be multiplied so that it becomes a perfect square.

- (a) 2 (b) 7 (c) 11 (d) 3

152. 63520 में से क्या न्यूनतम संख्या घटाई जाये ताकि प्राप्त संख्या पूर्ण वर्ग बन जाये ?

The least number that must be subtracted from 63520 to make the result a perfect square, is.

- (a) 16 (b) 20 (c) 24 (d) 30

153. 5 अंकों की छोटी से छोटी संख्या जो 476 से पूर्णतः विभाजित हो?

The smallest number of five digits exactly divisible by 476 is.

- (a) 47600 (b) 10000 (c) 10476 (d) 10472

154. 5 अंकों की सबसे छोटी संख्या जिसका एक गुणनखण्ड 123 हो?

The least number of five digits which has 123 as a factor is.

- (a) 10037 (b) 10086 (c) 10081 (d) 10063

155. यदि 335 को 5A7 में जोड़ा तो 8B2 प्राप्त होता है। 8B2, 3 से विभाज्य संख्या है। A का अधिकतम मान क्या है?

When 335 is added to 5A7, the result is 8B2. 8B2 is divisible by 3. What is the largest possible value of A.

- (a) 8 (b) 2 (c) 1 (d) 4

156. λ का मान जिसके लिए व्यंजक $(x^3 + x^2 - 5x + \lambda), (x - 2)$ The value of λ for which the expression $x^3 + x^2 - 5x + \lambda$ will be divisible by $(x - 2)$ is.

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

157. $7,77,77,777 \div 77$ का मान $7,77,77,777 \div 77$ equals

- (a) 1111 (b) 1010001 (c) 10101 (d) 1010101

158. किसी संख्या का $\frac{2}{3}$ of three fourth of a number is.

- (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{8}{9}$ (d) $\frac{17}{12}$

159. एक संख्या स्वयं के $\frac{1}{5}$ से 20 अधिक है। संख्या क्या है?

A number exceeds its one-fifth by 20. The number is.

- (a) 100 (b) 25 (c) 20 (d) 5

160. संख्याओं 1,3,5,7,.....,99 और 128 की आपस में गुणा की जाती है। गुणनफल के अन्त में शून्यों की संख्या होगी?

The numbers 1,3,5,7,.....,99 and 128 are multiplied together. The number of zeros at the end of the product must be.

- (a) 19 (b) 22 (c) 7 (d) Nil

161. संख्याओं 2,4,6,8,.....,98,100 की आपस में गुणा की जाती है। गुणनफल के अन्त में शून्यों की संख्या होगी:

The numbers 2,4,6,8,.....,98,100 are multiplied together. The number of zeros at the end of the product must be.

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

162. संख्याओं 1,2,3,4,.....,1000 की आपस में गुणा की जाती है। गुणनफल के अन्त में शून्यों की संख्या होगी:

The number 1,2,3,4,.....,1000 are multiplied together. The number of zeros at the end (on the right) of the product must be.

- (a) 30 (b) 200 (c) 211 (d) 249

163. भाजक, भागफल का 25 गुना और शेषफल का 5 गुना है। यदि भागफल 16 हो तो भाज्य क्या होगा?
A divisor is 25 times the quotient and 5 times the remainder. The quotient is 16, the dividend is.
(a) 6400 (b) 6480 (c) 400 (d) 480
164. भाग के एक प्रश्न में, भाजक भागफल का 10 गुना और शेषफल का 5 गुना है। यदि शेषफल 46 हो तो भाज्य क्या होगा?
In a division sum, the divisor is 10 times the quotient and 5 times the remainder. If the remainder is 46, then the dividend is.
(a) 4236 (b) 4306 (c) 4336 (d) 5336
165. 64329 को एक निश्चित संख्या से भाग दिया गया जाता है यदि 175, 114 और 213 क्रमागत शेषफल हों तो भाजक क्या है?
64329 is divided by a certain number. White dividing, the numbers, 175, 114 and 213 appear as three successive remainders. The divisor is.
(a) 184 (b) 224 (c) 234 (d) 296
166. भाग के एक प्रश्न में, भाजक भागफल का 7 गुना और शेषफल का 3 गुना है। यदि शेषफल 28 हो तो भाज्य क्या होगा?
In a question on division, the divisor is 7 times the quotient and 3 times the remainder. If the remainder is 28, then the dividend is.
(a) 588 (b) 784 (c) 823 (d) 1036
167. यदि दो संख्याओं को एक निश्चित संख्या N से भाग दिया जाये तो 3 और 4 क्रमागत शेष बचते हैं। यदि उन संख्याओं के योग को उसी संख्या N से भाग दिया जाये तो 2 शेष बचता है। N क्या है?
If two number are each divided by the same divisor, the remainders are respectively 3 and 4. If the sum of the two numbers be divided by the same divisor, the remainder is 2. The divisor is.
(a) 9 (b) 7 (c) 5 (d) 3
168. दो संख्याएँ जब 17 से विभाजित की जाती हैं, तो क्रमशः 13 और 11 शेष बचता है। यदि उन संख्याओं के योग को 17 से विभाजित किया जाये, तो शेष क्या बचेगा?
Two numbers, when divided by 17, leave remainders 13 and 11 respectively. If the sum of those two numbers is divided by 17, the remainder will be.
(a) 13 (b) 11 (c) 7 (d) 4
169. एक पूर्णांक K को 3 से भाग देने पर 1 शेष बचता है। और यदि $K + 1$ को 5 से भाग दी जाये तो 0 बचता है। K का संभावित मान निम्न में से कौन सा है:
When an integer K is divided by 3, the remainder is 1, and when $K + 1$ is divided by 5, the remainder is 0. Of the following, a possible value of K is.
(a) 62 (b) 63 (c) 64 (d) 65
170. एक छात्र से किसी संख्या को $\frac{3}{2}$ से गुणा करने के लिए कहा गया। उस छात्र ने $\frac{3}{2}$ से विभाजित कर दिया। अतः उसका उत्तर सही उत्तर से 10 कम आया। तदनुसार वह संख्या क्या थी?
A student was asked to multiply a number by $\frac{3}{2}$ but he divided that number by $\frac{3}{2}$. His result was 10 less than the correct answer. The number was.
(a) 10 (b) 12 (c) 15 (d) 20
171. एक लड़के को किसी भिन्न का $\frac{6}{7}$ ज्ञात करना था, परन्तु गलती से उसने भिन्न को $\frac{6}{7}$ से विभाजित कर दिया। इस प्रकार प्राप्त उत्तर सही उत्तर से $\frac{13}{70}$ अधिक आया। मूल भिन्न क्या थी?
A boy on being asked what $\frac{6}{7}$ of a certain fraction was, made the mistake of dividing the fraction by $\frac{6}{7}$ and so got an answer which exceeded the correct answer by $\frac{13}{70}$. Find the fraction.
(a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{3}{5}$ (c) $\frac{4}{5}$ (d) $\frac{7}{9}$
172. किसी संख्या को 0.72 से गुणा करने के स्थान पर एक छात्र ने 7.2 से गुणा कर दी। इस प्रकार प्राप्त उत्तर सही उत्तर से 2592 अधिक आया। मूल संख्या क्या थी?
Instead of multiplying a number by 0.72, a student multiplied it by 7.2. If his answer was 2592 more than the correct answer, then the original number was.
(a) 400 (b) 420 (c) 500 (d) 650
173. एक छात्र से किसी धन का $\frac{3}{8}$ ज्ञात करने के लिए कहा गया। उस छात्र ने गुणा के स्थान पर $\frac{3}{8}$ से विभाजित कर दिया। अतः उसका उत्तर सही उत्तर से 55 रु. अधिक आया। तदनुसार सही उत्तर क्या था?
A boys was asked to find the value of $\frac{3}{8}$ of a sum of money. Instead of multiplying the sum by $\frac{3}{8}$ he divided it by $\frac{3}{8}$ and then his answer exceeded by Rs. 55. Find the correct answer.
(a) 9 रु. (b) 24 रु. (c) 64 रु. (d) 1,320 रु.
174. एक छात्र से किसी संख्या को 6 से विभाजित करके भागफल में 12 जोड़ने के लिए कहा गया। उसने गलती से पहले संख्या में 12 जोड़कर फिर 6 से भाग दी। इस प्रकार उत्तर 112 आया। सही उत्तर क्या है?
A student was asked to divide a number by 6 and add 12 to the quotient. He, however, first added 12 to the number and the divided it by 6, getting 112 as the answer. The correct answer should have been.
(a) 124 (b) 122 (c) 118 (d) 114
175. एक छात्र से किसी संख्या को $\frac{3}{14}$ से गुणा करने के लिए कहा गया। उस छात्र ने त्रुटिवश $\frac{3}{4}$ से गुणा कर दी। इस प्रकार प्राप्त उत्तर सही उत्तर से 150 अधिक आया। तदनुसार वह संख्या क्या थी?
In an examination a student was asked to find $\frac{3}{14}$ of a certain number. By mistake, he found $\frac{3}{4}$ of it. His answer was 150 more than the correct answer. The given number is.
(a) 500 (b) 280 (c) 240 (d) 180
176. एक लड़की से किसी संख्या को $\frac{7}{8}$ से गुणा करने के लिए कहा गया। उस छात्र ने $\frac{7}{8}$ से विभाजित कर दिया। अतः उसका उत्तर सही उत्तर से 15 अधिक आया। तदनुसार वह संख्या के अंकों का योग क्या था?
A girl was asked to multiply a number by $\frac{7}{8}$ instead she divided the number by $\frac{7}{8}$ and got the result 15 more than the correct result. The sum of the digits of the number was.
(a) 4 (b) 8 (c) 6 (d) 11

177. एक छात्र से किसी संख्या को $\frac{8}{17}$ से गुणा करने के लिए कहा गया। उस छात्र ने $\frac{8}{17}$ से विभाजित कर दिया। अतः उसका उत्तर सही उत्तर से 225 से अधिक आया। तदनुसार वह संख्या क्या थी?

A student was asked to multiply a given number by $\frac{8}{17}$. Instead, he divided the given number by $\frac{8}{17}$. His answer was 225 more than the correct answer. The given number was.

- (a) 64 (b) 289 (c) 136 (d) 225

178. यदि किसी भिन्न के हर में 1 जोड़ा दिया जाये तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाती है। यदि अंश में 1 जोड़ दिया जाये तो भिन्न 1 बन जाती है। भिन्न के अंश और हर का गुणनफल क्या है?

If 1 is added to the denominator of a fraction it becomes $\frac{1}{2}$. If 1 is added to the numerator it becomes 1. The product of numerator and denominator of the fraction is.

- (a) 6 (b) 10 (c) 12 (d) 14

179. किसी भिन्न का अंश हर से 4 कम है। यदि अंश में 2 की कमी कर दी जाये और हर में 1 बढ़ा दिया जाये तो हर अंश का 8 गुना हो जाता है। मूल भिन्न क्या है?

The numerator of a fraction is 4 less than its denominator. If the numerator is decreased by 2 and the denominator is increased by 1, then the denominator becomes eight times the numerator. Find the fraction.

- (a) $\frac{3}{8}$ (b) $\frac{3}{7}$ (c) $\frac{4}{8}$ (d) $\frac{2}{7}$

180. यदि किसी भिन्न के अंश और हर प्रत्येक में से 1 घटा दिया जाये तो भिन्न $\frac{1}{3}$ हो जाती है। यदि भिन्न के अंश और हर प्रत्येक में 1 जोड़ दिया जाये तो भिन्न $\frac{1}{2}$ हो जाती है। भिन्न के अंश और हर का योग कितना है?

A fraction becomes $\frac{1}{3}$ when 1 is subtracted from both the numerator and the denominator the same fraction becomes $\frac{1}{2}$ when 1 is added to both the numerator and the denominator of the fraction is.

- (a) 10 (b) 18 (c) 7 (d) 16

181. यदि * का तात्पर्य 'पहली संख्या में दूसरी संख्या का 6 गुना जोड़ना' हो तो $(1 * 2) * 3$ का मान

If * means adding 6 times the second number to the first number then $(1 * 2) * 3$ equals.

- (a) 121 (b) 31 (c) 93 (d) 91

182. दो अंकों की एक संख्या के दहाई का अंक इकाई के अंक से 2 कम है। यदि संख्या के 3 गुने और अंक बदलने पर बनी संख्या के $\frac{6}{7}$ गुने का योग 108 हो तो संख्या में अंकों का योग कितना है?

A number consists of two digits such that the digit in the ten's place is less by 2 than the digit in the units' place.

Three times the number added to $\frac{6}{7}$ times the number obtained by reversing the digits equals 108. The sum of digits in the number is.

- (a) 8 (b) 9 (c) 6 (d) 7

183. दो अंकों की एक संख्या के इकाई अंक दहाई के अंक के दुगुने से 1 कम है। यदि इकाई और दहाई के अंकों को परस्पर बदल दिया जाये तो बनी संख्या और मूल संख्या का अंतर 20 आता है। मूल संख्या क्या है?

In a two-digit number, the digit at the unit's place is 1 less than twice the digit at the ten's place. If the digits at unit's

and ten's place are interchanged, the difference between the new and the original number is less than the original number by 20. The original number is.

- (a) 59 (b) 23 (c) 35 (d) 47

184. दो अंकों की एक संख्या अपने अंकों के योग की 3 गुनी है। यदि संख्या में 45 जोड़ दिया जाये तो अंक पलट जाते हैं। संख्या के अंकों का योग क्या है?

A 2 digit number is 3 times the sum of its digits. If 45 is added to the number, its digits are inter changed. The sum of digits of the number is.

- (a) 11 (b) 9 (c) 7 (d) 5

185. 51 से 100 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग क्या है?

The sum of all the natural numbers from 51 to 100 is.

- (a) 5050 (b) 4275 (c) 4025 (d) 3775

186. 3 अंकों की सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग कितना है?

The sum of all the 3 digit numbers is.

- (a) 98901 (b) 494550 (c) 8991 (d) 899

187. 3 क्रमागत प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का योग 2030 है। बीच की संख्या क्या है?

The sum of the squares of three consecutive natural numbers is 2030. Then, what is the middle number.

- (a) 25 (b) 26 (c) 27 (d) 28

188. दो संख्याओं का योग 40 और उनका गुणनफल 375 है। संख्याओं के व्युत्क्रमों का योग कितना है?

sum of two numbers is 40 and their product is 375. What will be the sum of their reciprocals.

- (a) $\frac{8}{15}$ (b) $\frac{1}{40}$ (c) $\frac{75}{8}$ (d) $\frac{75}{4}$

189. दो धनात्मक संख्याओं का अंतर 3 है। यदि उनके वर्गों का योग 369 हो तो संख्याओं का योग कितना है?

The difference between two positive numbers is 3. If the sum of their squares is 369, then the sum of the numbers is.

- (a) 81 (b) 33 (c) 27 (d) 25

190. तीन संख्याओं में, दूसरी संख्या पहली से दुगुनी है और तीसरी से तीन गुनी है। यदि तीनों संख्याओं का औसत 44 हो तो पहली और तीसरी संख्या का अंतर क्या है?

Of the three numbers, the second is twice the first and it is also thrice the third. If the average of three numbers is 44, the difference of the first number and the third number is.

- (a) 24 (b) 18 (c) 12 (d) 6

191. दो संख्याओं का अंतर 3 है और उनके वर्गों का अंतर 39 है। बड़ी संख्या क्या है?

If the difference of two numbers is 3 and the difference of their squares is 39, then the larger number is.

- (a) 8 (b) 9 (c) 12 (d) 13

192. दो संख्याओं का योग और गुणनफल क्रमशः 11 और 18 है। उनके व्युत्क्रमों का योग कितना है?

The sum and product of two numbers are 11 and 18 respectively. The sum of their reciprocals is.

- (a) $\frac{2}{11}$ (b) $\frac{11}{2}$ (c) $\frac{18}{11}$ (d) $\frac{11}{18}$

193. दो भिन्नों का गुणनफल $\frac{14}{15}$ और भागफल $\frac{35}{24}$ है। बड़ी भिन्न क्या है?

The product of two fractions is $\frac{14}{15}$ and their quotient is $\frac{35}{24}$. The greater fraction is.

- (a) $\frac{7}{4}$ (b) $\frac{7}{6}$ (c) $\frac{7}{3}$ (d) $\frac{4}{5}$

194. भिन्न $\frac{6}{7}$, भिन्न $\frac{6}{8}$ से कितनी अधिक है?

By how much does $\frac{6}{7}$ exceed $\frac{6}{8}$.

- (a) $6\frac{1}{8}$ (b) $6\frac{3}{4}$ (c) $7\frac{3}{4}$ (d) $7\frac{5}{6}$

195. A और B के पास धन B और C के योग का तीन गुना है। जबकि A, B और C तीनों के पास A से कुल 30 रु. अधिक हैं। यदि B के पास C का पांच गुना धन हो तदनुसार A का धन:
A and B have together three times what B and C have, while A, B, C together have thirty rupees more than that of A. If B has 5 times that of C, then A has.

- (a) 60 रु. (b) 65 रु. (c) 75 रु. (d) 45 रु.

196. एक बांस का क्रमशः 0.1 भाग और $\frac{5}{8}$ भाग कीचड़ और पानी में हैं और शेष 2.75 मी. लम्बाई पानी के ऊपर है। बांस की कुल लम्बाई?
0.1 and $\frac{5}{8}$ of a bamboo are in mud and water respectively and the rest of length 2.75 m is above water. What is the length of the bamboo.

- (a) 10 m (b) 30 m (c) 27.5 m (d) 20 m

197. एक 85 मी. लम्बी रॉड 2 भागों में बाँटी जाती है। यदि एक भाग दूसरे भाग का $\frac{2}{3}$ हो तो लम्बे भाग की लम्बाई (मीटर में) क्या है?

An 85 m long rod is divided into two parts. If one part is $\frac{2}{3}$ of the other part, then the longer part (in metres) is.

- (a) 34 (b) $56\frac{2}{3}$ (c) 85 (d) 51

198. एक कक्षा में कुल छात्रों के $\frac{3}{5}$ लड़कियाँ और शेष लड़के हैं। यदि लड़कियों के $\frac{2}{9}$ भाग और $\frac{1}{4}$ भाग अनुपस्थित हो, तो कुल छात्रों का कितना भाग उपस्थित है?

In a class $\frac{3}{5}$ of the students are girls and rest are boys. If $\frac{2}{9}$ of the girls and $\frac{1}{4}$ of the boys are absent. What part of the total number of students are present.

- (a) $\frac{23}{30}$ (b) $\frac{23}{36}$ (c) $\frac{18}{49}$ (d) $\frac{17}{25}$

199. 37 को दो भागों में इस प्रकार बाँटिये कि पहले भाग के 5 गुने और दूसरे भाग के 11 गुने का योग 227 हो?

Divide 37 into two parts so that 5 times one part and 11 times the other are together 227.

- (a) 15.22 (b) 20.17 (c) 25.12 (d) 30.7

200. एक व्यक्ति अपनी कुल संपत्ति का $\frac{1}{4}$ भाग अपनी पुत्री को, $\frac{1}{2}$ भाग अपने पुत्र को और $\frac{1}{5}$ भाग दान दे देता है। उसके द्वारा दान दिया गया कुल भाग कितना है?

A person gives $\frac{1}{4}$ of his property to his daughter $\frac{1}{2}$ to his sons and $\frac{1}{5}$ for charity. How much has he given away.

- (a) $\frac{1}{20}$ (b) $\frac{19}{20}$ (c) $\frac{1}{10}$ (d) $\frac{9}{10}$

201. एक व्यक्ति अपनी आय का $\frac{1}{3}$ भाग भोजन पर, $\frac{2}{5}$ भाग किराये पर और $\frac{1}{5}$ भाग कपड़ों पर खर्च करता है। यदि उसकी बचत 400 रु. हो, तो कुल आय कितनी है?

A man spends $\frac{1}{3}$ of his income on food, $\frac{2}{5}$ of his income on house rent and $\frac{1}{5}$ of his income on clothes. If he still has 400 Rs. left with him, his income is.

- (a) 4000 (b) 5000 (c) 6000 (d) 7000

202. एक व्यक्ति अपनी आय का $\frac{1}{4}$ भाग भोजन पर, $\frac{2}{3}$ भाग किराये पर और शेष 630 रु. अन्य खर्चों पर व्यय करता है। उसका किराया कितना है?

A man spends $\frac{1}{4}$ the of his income on food, $\frac{2}{3}$ rd of it on house rent and the remaining which is 630 Rs. on other commodities. Find his house rent.

- (a) 5040 (b) 3520 (c) 4890 (d) 4458

203. A, B, C और D कुल 60 रु. का गिफ्ट खरीदते हैं। A अन्य तीनों का $\frac{1}{2}$ भाग खर्च करता है, B अन्य तीनों का $\frac{1}{3}$ और C अन्य तीनों का $\frac{1}{4}$ खर्च करता है। D के द्वारा खर्च किया गया धन कितना है?

A, B, C and D purchase a gift worth Rs. 60. A pays $\frac{1}{2}$ of what others are paying B pays $\frac{1}{3}$ rd of what others are paying, and C pays $\frac{1}{4}$ th of what others are paying. What is amount paid by D.

- (a) 16 (b) 13 (c) 14 (d) 15

204. $[(3 - 4(3 - 4)^{-1})^{-1}]^{-1}$ का मान क्या है?
 $[(3 - 4(3 - 4)^{-1})^{-1}]^{-1}$ is equal to.

- (a) 7 (b) -7 (c) $\frac{1}{7}$ (d) $-\frac{1}{7}$

205. दिया है $-3.718 = \frac{1}{0.2689}$ तब $\frac{1}{0.0003718}$ का मान

Given that $3.718 = \frac{1}{0.2689}$ then $\frac{1}{0.0003718}$ is equal to.

- (a) 2689 (b) 2.689 (c) 26890 (d) 0.2689

206. When simplified the product $(1 - \frac{1}{3})(1 - \frac{1}{4})(1 - \frac{1}{5}) \dots (1 - \frac{1}{n})$ becomes.

- (a) $\frac{1}{n}$ (b) $\frac{2}{n}$ (c) $\frac{2(n-1)}{n}$ (d) $\frac{2}{n(n+1)}$

207. यदि $[n]$ निरूपित करता है— अधिकतम पूर्णांक $< n$ और (n) निरूपित करता है— लघुतम पूर्णांक $> n$ जहाँ n एक वास्तविक संख्या है, तदनुसार,

If $[n]$ denotes the greatest integer $< n$ and (n) denotes the smallest integer $> n$ where n is any real number, then

$(\frac{1}{5}) \times [\frac{1}{5}] - (\frac{1}{5}) \div [\frac{1}{5}] + (1.5)$ is

- (a) 1.5 (b) 2 (c) 2.5 (d) 3.5

208. The value of $\frac{1}{15} + \frac{1}{35} + \frac{1}{63} + \frac{1}{99} + \frac{1}{143}$ is

- (a) $\frac{5}{39}$ (b) $\frac{4}{39}$ (c) $\frac{2}{39}$ (d) $\frac{7}{39}$

209. एक परीक्षा में प्रत्येक सही उत्तर के लिए 1 अंक मिलता है और प्रत्येक गलत उत्तर पर 1 अंक कट जाता है। यदि एक लड़के ने परीक्षा के सभी 20 प्रश्नों को हल किया हो और 8 अंक प्राप्त किए हों, तदनुसार उसके द्वारा हल किए गए सही प्रश्न कितने हैं?

In a test, 1 mark is awarded for each correct answer and one mark is deducted for each wrong answer. If a boy answer all 20 items of the test and gets 8 marks, the number of questions answered correct by him was.

- (a) 16 (b) 14 (c) 12 (d) 8

210. एक परीक्षा में प्रत्येक सही उत्तर के लिए 4 अंक मिलते हैं और प्रत्येक गलत उत्तर पर 1 अंक कट जाता है। यदि एक छात्र ने परीक्षा के सभी 200 प्रश्नों को हल किया हो और 200 अंक प्राप्त किए हों, तदनुसार उसके द्वारा हल किए गए सही प्रश्न कितने हैं?

In an examination, a student scores 4 marks for every correct answer and loses 1 mark for every wrong answer. A student attempted all the 200 questions and scored. In

all 200 marks. The number of questions, he answered correctly was.

- (a) 82 (b) 80 (c) 68 (d) 60

211. एक दो अंकों की संख्या में दहाई का अंक इकाई के अंक से 2 कम है।

यदि संख्या के 3 गुने को, अंकों को पलट देने पर बनी संख्या के $\frac{6}{7}$ में जोड़ा जाये तो 108 प्राप्त होता है। संख्या के सभी अंकों का योग होगा—

A number consists of two digits such that the digit in the ten's place is less by 2 than the digit in the unit's place.

Three times the number added to $\frac{6}{7}$ times the number obtained by reversing the digits equals 108. The sum of digits in the number is.

- (a) 8 (b) 9 (c) 6 (d) 7

212. एक पिकनिक पार्टी का प्रत्येक सदस्य, सदस्यों की कुल संख्या के दोगुने रुपये देता है। यदि कुल संकलन रु. 3042 हो तो पार्टी में सदस्यों की संख्या कितनी है?

Each member of a picnic party contributed twice as many rupees as the total number of members and the total collection was Rs. 3042. The number of members present in the party was.

- (a) 2 (b) 32 (c) 40 (d) 39

213. कुछ मित्रों ने पिकनिक पर जाने का निर्णय लिया और रु. 108 भोजन पर खर्च करना निर्धारित किया। उनमें से तीन किसी कारणवश नहीं जा पाये। अतः शेष मित्रों को 3 रु. अतिरिक्त देने पड़े। पिकनिक पर जाने वाले मित्रों की संख्या कितनी थी?

A number of friends decided to go on a picnic and planned to spend Rs. 108 on eatables. Three of them however did not turn up. As a consequence each one of the remaining had to contribute Rs. 3 extra. The number of them who attended the picnic was.

- (a) 15 (b) 12 (c) 9 (d) 6

214. एक व्यक्ति पांच दिन में कुल 100 अंगूर खाता है। प्रत्येक दिन वह पिछले दिन की अपेक्षा 6 अंगूर अधिक खाता है। ज्ञात कीजिए उसने प्रथम दिन कितने अंगूर खायें?

A man ate 100 grapes in 5 days. Each day, he ate 6 more grapes than those he ate on the earlier day. How many grapes did he eat on the first day.

- (a) 8 (b) 12 (c) 54 (d) 76

215. एक व्यक्ति के पास कुछ मुर्गियां और कुछ गायें हैं। यदि सिरों की संख्या : पैरों की संख्या = 12 : 35 तो मुर्गियों की संख्या कितनी है, यदि कुल सिरों की संख्या 48 हो।

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.

- (a) 28 (b) 26 (c) 24 (d) 22

216. एक फैक्ट्री में प्रत्येक 9 में से 1 महिला कर्मचारी है। यदि महिला कर्मचारियों की संख्या 125 हो तो फैक्ट्री में कुल कर्मचारी कितने हैं?

In a factory one out of every 9 is female worker. If the number of female workers is 125, the total number of workers is.

- (a) 1250 (b) 1125 (c) 1025 (d) 1000

217. एक व्यक्ति किसी पुस्तक का $\frac{2}{5}$ भाग पहले दिन पढ़ता है। अगले दिन

वह अपने दिन वह पहले दिन की अपेक्षा $\frac{1}{3}$ भाग अधिक पढ़ता है। तीसरे दिन कुल 15 पेज बचें हों तो पुस्तक में पेजों की कुल संख्या क्या है?

A man read $\frac{2}{5}$ th of a book on the first day. He read $\frac{1}{3}$ rd more than he read on the first day. 15 pages were left for the third day. The number of pages in the book is.

- (a) 100 (b) 105 (c) 225 (d) 250