Date 10-02-2025

1. In a two-digit number, its units digit exceeds its tens digit by 2 and that the product of the given number and the sum of its digits is equal to 460. The number is-

दो अंकों वाली एक संख्या में, इसके इकाई का अंक इसके दहाई के अंक से 2 अधिक है और दी गई संख्या एवं इसके अंकों के योग का गुणनफल 460 है। वह संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 48
- (b) 64
- (c) 36
- (d) 46
- 2. The sum of the digits of a two digit number is 9. If the number obtained by interchanging its digits is 45 more than the given number, then find the original number.

दो अंको की एक संख्या के अंको का योग 9 है। इसके अंको को आपस में बदलने पर प्राप्त संख्या दी गई संख्या से 45 अधिक है, तो मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 18
- (b) 27
- (c) 36
- (d) 54
- 3. Two positive numbers difference by 2001. When the larger number is divided by smaller number, the quotient is 9 and the remainder is 41. The sum of the digits of the larger number is

दो धनात्मक संख्याओं में 2001 का अंतर है। बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित करने पर भागफल 9 और शेषफल 41 बचता है। बड़ी संख्या के अंकों का योग क्या होगा?

(a) 15

- (b) 11
- (c) 10
- (d) 14
- 4. The sum of cubes of two given numebrs is 10234, while the sum of the given two numbers is 34. What is the positive difference between the given two numbers?

दी गई दो संख्याओं के घनों का योग 10234 है, जबकि दी गई दो संख्याओं का योग 34 है। दी गई दो संख्याओं के घनों के बीच का धनात्मक अंतर क्या है?

- (a) 3484
- (b) 3488
- (c) 3356
- (d) 8602
- 5. In a farm there are cows and hens. If heads are counted there are 180, if legs counted there are 420. The number of cows in the farm is -

एक फार्म में गाय और मुर्गियाँ हैं। यदि सिरों की गिनती करने पर सिरों की संख्या 180 है तथा पैरों की गिनती करने पर पैरों की संख्या 420 है, तो फार्म में गायों की संख्या कितनी है?

- (a) 150
- (b) 30
- (c) 130
- (d) 50
- 6. A farmer has hens and goats in his house. The total number of their heads is 42 and the total number of their legs is 138. Find the number of hens.

एक किसान के घर में मुर्गियाँ और बकरियाँ हैं। उनके सिरों की कुल संख्या 42 और उनके पैरों की कुल संख्या 138 है। मुर्गियों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 15
- (b) 18

- (c) 20
- (d) 22

- (b) 1840
- (d) 1760
- (d) 1950
- 7. Six digit number N = 4a6 b9c is divisible by 99, then what is the maximum sum of digits of N? छः अंकों की संख्या N = 4a6 b9c, 99 से विभाज्य है, तो N के अंकों का अधिकतम योग कितना है?

ANSWER KEY									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
d	b	d	a	b	a	d	d	c	c

- (a) 18
- (b) 36
- (c) 45
- (d) 27
- 8. If the 10 digit number 620 x 976 y 52 is divisible by 88 , then what will the minimum value of $(x^2 + y^2)$?

यदि 1<mark>0 अंकों</mark> की संख्या 620x97<mark>6y52,88</mark> से विभाज्य है, तो (x² + y²) <mark>का न्यून</mark>तम मान क्या होगा?

- (a) 8
- (b) 7
- (c) 11
- (d) 10
- 9. If the sum of three consecutive composite numbers is 36, then what is the product of the three numbers? यदि तीन क्रमागत भाज्य संख्याओं का

यदि तीन क्रमागत भाज्य संख्याओं का योग 36 है, तो तीनों संख्याओं का गुणनफल क्या है?

- (a) 1460
- (b) 1750
- (c) 1680
- (d) 1820
- 10. The sum of three consecutive even numbers is 126. What is the product of the smallest and the largest numbers?

तीन क्रमागत सम संख्याओं का योग 126 है। सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या का गुणनफल क्या है?

(a) 1620