

## Number system

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

एक 85 मीटर लंबाई की छड़ को 2 भागों में विभाजित किया जाता है यदि छड़ का पहला भाग दूसरे भाग का  $\frac{2}{3}$  है, तो बड़ा भाग (मीटर में)

है।

(a) 34

(b)  $56\frac{2}{3}$

(c) 85

(d) 51

2. Two-third of a positive number and  $\frac{25}{216}$  of its reciprocal are equal. The number is:

एक धनात्मक संख्या का  $\frac{2}{3}$  और उसके व्युत्क्रम

का  $\frac{25}{216}$  बराबर है संख्या क्या है?

(a)  $\frac{25}{144}$

(b)  $\frac{5}{12}$

(c)  $\frac{144}{25}$

(d)  $\frac{12}{5}$

3. 0.1 and  $\frac{5}{8}$  of a bamboo are in mud and water respectively and the rest of length 2.75m. is above water. What is the length of the bamboo?

किसी बांस के 0.1 और  $\frac{5}{8}$  भाग क्रमशः मिट्टी और पानी में है तथा उसकी शेष लंबाई 2.75 मीटर पानी के ऊपर है बांस की लंबाई क्या है?

(a) 10 मीटर

(b) 30 मीटर

(c) 27.5 मीटर

(d) 20 मीटर

4. 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 Rs. 400 left with him, his income is:

एक व्यक्ति अपनी आय  $\frac{1}{3}$  भोजन पर, अपनी आय का  $\frac{2}{5}$  मकान किराये पर तथा अपनी आय का  $\frac{1}{5}$  कपड़ों पर व्यय करता है, यदि उसके पास अभी 400 रु. शेष रहते हैं, तो उसकी आय है।

(a) 4000 रु.

(b) 5000 रु.

(c) 6000 रु.

(d) 7000 रु.

5. If the operation '\*' is defined by  $a * b = a + b - ab$ , then  $5 * 7$  equals.

यदि संक्रिया '\*' को  $a * b = a + b - ab$  से परिभाषित किया गया है, तो  $5 * 7$  है।

(a) 12

(b) -47

(c) -23

(d) 35

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

यदि \* का अर्थ है पहली संख्या में दूसरी संख्या का छः गुना जोड़ना, तो  $(1 * 2) * 3$  का मान है।

(a) 121

(b) 31

(c) 93

(d) 91

7. If we write 45 as sum of four numbers so that when 2 is added to first number, 2 subtracted from second number, third multiplied by 2 and fourth divided by 2, we get the same result, then the four numbers are:

## Number system

- यदि हम 45 को चार संख्याओं के योग के रूप में इस प्रकार लिखते हैं कि पहली संख्या में 2 जोड़ने पर, दूसरी संख्या में 2 घटाने पर, तीसरी संख्या को 2 गुणा करने पर और चौथी संख्या को 2 से भाग देने पर हमें वही परिणाम प्राप्त होता है, तो चारों संख्यायें हैं।
- (a) 1,8,15,21  
(b) 8,7,10,20  
(c) 8,12,10,15  
(d) 2,12,5,26
8. A number is doubled and 9 is added. If the resultant is tripled, it becomes 75, What is the number?  
एक संख्या को दो गुना करके उसमें 9 जोड़ा जाता है, यदि परिणाम को तीन गुना कर दें तब वह संख्या 75 के बराबर हो जाती है, तो संख्या है-
- (a) 6  
(b) 3.5  
(c) 8  
(d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
9. The sum of three consecutive odd natural numbers is 147, Then the middle number is:  
यदि किन्हीं तीन क्रमागत विषम प्राकृत संख्याओं का योग 147 हो, तो बीच वाली संख्या होगी?
- (a) 47  
(b) 48  
(c) 49  
(d) 51
10. How many natural numbers divisible by 7 are there between 3 and 200?  
3 और 200 के बीच 7 से विभाजित होने वाली कितनी प्राकृतिक संख्यायें होंगी?
- (a) 27  
(b) 28  
(c) 29  
(d) 36
11. The sum of all natural numbers between 100 and 200, Which are multiples of 3 is:  
100 और 200 के बीच सभी प्राकृतिक संख्याओं का योग बताओं, जो 3 का गुणज हो।
- (a) 5000  
(b) 4950  
(c) 4980  
(d) 4900
12. The sum of squares of three consecutive natural numbers is 2030. Then, what is the middle number?  
तीन क्रमिक पूर्णाकों के वर्गों का योग 2030 हो, तो बीच का पूर्णाक क्या होगा?
- (a) 25  
(b) 26  
(c) 27  
(d) 28
13. The sum of three consecutive odd natural numbers each divisible by 3 is 63. What is the largest among them?  
यदि किन्हीं तीन क्रमागत विषम प्राकृतिक संख्याएं जो तीन से विभाजित हैं, का योग 63 है। उनमें सबसे बड़ी संख्या है-
- (a) 21  
(b) 24  
(c) 27  
(d) 36
14. The sum of three consecutive odd natural numbers is 87. The smallest of these numbers is:  
यदि किन्हीं तीन क्रमागत प्राकृतिक विषम संख्याओं का योग 87 है तो इनमें से सबसे छोटी संख्या क्या है?
- (a) 29  
(b) 31  
(c) 23  
(d) 27

## Number system

15. The sum of three consecutive even intergers is 54. Find the least among them.

यदि किन्हीं तीन क्रमागत सम पूर्णांक का योग 54 है, तो इनमें से सबसे छोटी पूर्णांक क्या है?

- (a) 18
- (b) 15
- (c) 14
- (d) 16

16. The sum of three natural consecutive numbers is 87. The middle number is:

तीन क्रमागत प्राकृतिक संख्याओं का योग 87 है, तो बीच वाली संख्या है।

- (a) 27
- (b) 29
- (c) 30
- (d) 28

17. The sum of the squares of two positive numbers is 100 and difference of their squares is 28. Find the sum of the numbers:

दो घनात्मक संख्याओं का वर्गों का योग 100 है तथा उनके वर्गों का अंतर 28 है, तो संख्याओं का योगफल ज्ञात करो।

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