

## अध्याय 1

## संख्याएँ



## हजार का परिचय

बताओ और गिनतारे में भी दिखाओ।

|    |                                                             | सबसे छोटी संख्या | सबसे बड़ी संख्या |
|----|-------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| 1. | एक अंक की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या।<br>_____, _____    |                  |                  |
| 2. | दो अंकों की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या।<br>_____, _____  |                  |                  |
| 3. | तीन अंकों की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या।<br>_____, _____ |                  |                  |

अब बताओ—

$$9 + 1 = \text{-----}, 9 \text{ के बाद आता है -----}$$

$$99 + 1 = \text{-----}, 99 \text{ के बाद आता है -----}$$

इसी प्रकार—

$$999 + 1 = \text{?}, 999 \text{ के बाद क्या आएगा? -----}$$



राजू और चंदा भी यह जानने की कोशिश कर रहे हैं।

राजू इस गिनतारे पर इकाई, दहाई और सैकड़े की छड़ों पर नौ-नौ मोती हैं। इस तरह नौ सौ निन्यानवे की संख्या प्रदर्शित हो रही है। अगर इसमें इकाई के स्थान पर एक मोती और बढ़ा दें, तो क्या होगा?

इकाई की छड़ पर एक मोती और डालना चाहें तो उस पर नहीं आएगा, क्योंकि एक छड़ पर नौ मोती ही आ सकते हैं।



फिर तो, इकाई की छड़ को खाली करके, इन दस मोतियों के बदले दहाई की छड़ पर एक मोती डालना होगा।

लेकिन, दहाई की छड़ पर भी नौ मोती पहले से ही हैं अतः दहाई की छड़ को खाली करके इन दस मोतियों के बदले सैकड़े की छड़ पर एक मोती डालना होगा।

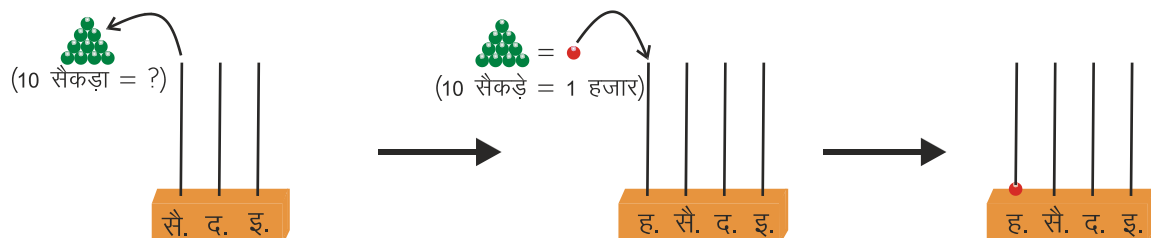


ओह! लेकिन सैकड़े पर भी तो नौ-नौ मोती पहले से हैं। अब क्या करें?



बताओ, राजू और चंदा क्या करेंगे?

तब तो सैकड़े की छड़ को खाली करके इन दस मोतियों के बदले एक मोती अगले स्थान पर डालना होगा। अतः हमें एक नयी छड़ की आवश्यकता होगी अर्थात् एक नया स्थान बनाना होगा। इस अगले स्थान को हम **हजार** कहते हैं। अतः सैकड़े के दस मोतियों के बदले एक मोती **हजार** की छड़ में डालेंगे।



**अब बताओ—**

999 में 1 मिलाने पर कौन-सी संख्या बनेगी? इसे कैसे लिखेंगे? .....

**यह भी बताओ—**

$$1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 = 10$$

यानी दस इकाइयाँ = ..... दहाई

$$10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100$$

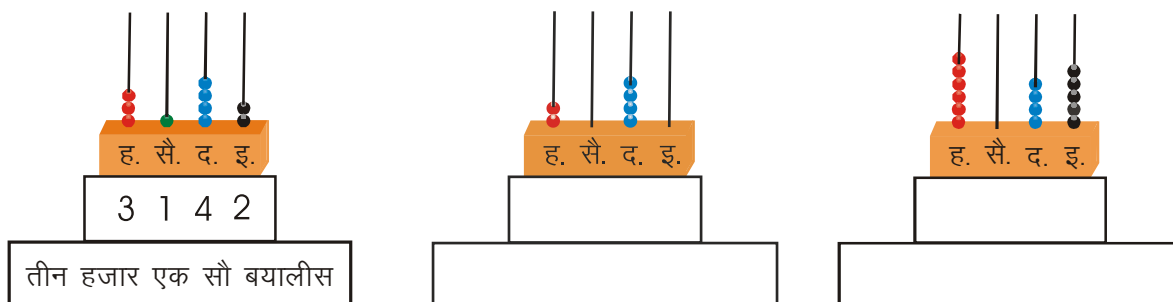
यानी दस दहाइयाँ = ..... सैकड़ा

**इसी तरह—**

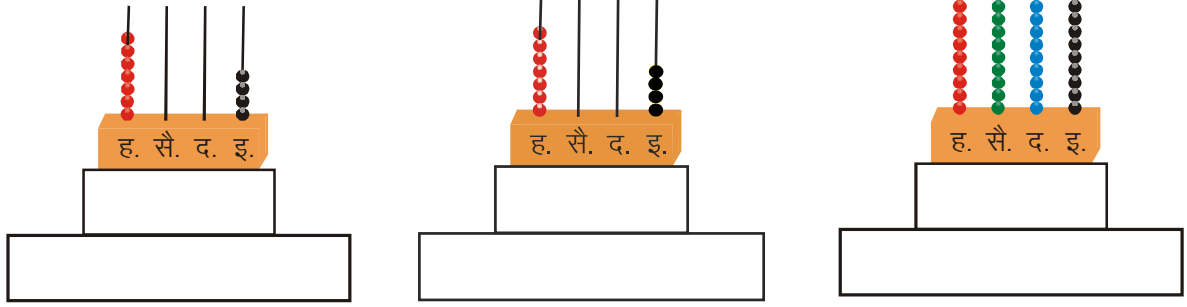
$$100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 + 100 = 1000$$

दस सैकड़े = ..... हजार

राजू और चंदा ने गिनतारों पर कुछ संख्याएँ प्रदर्शित की हैं। इन्हें पढ़ो तथा संख्याओं को अंकों और शब्दों में लिखो—



## गणित-4



संख्या को अंकों और शब्दों में लिखो।

1. 4321 .....
2. 1234 .....
3. 2222 .....
4. .... छः हजार नौ सौ पचास
5. 7089 .....
6. .... आठ हजार छः सौ दो
7. .... नौ हजार नब्बे
8. 3007 .....
9. 5671 .....
10. .... छः हजार सात सौ इकसठ

सही संख्या पर ○ लगाओ।

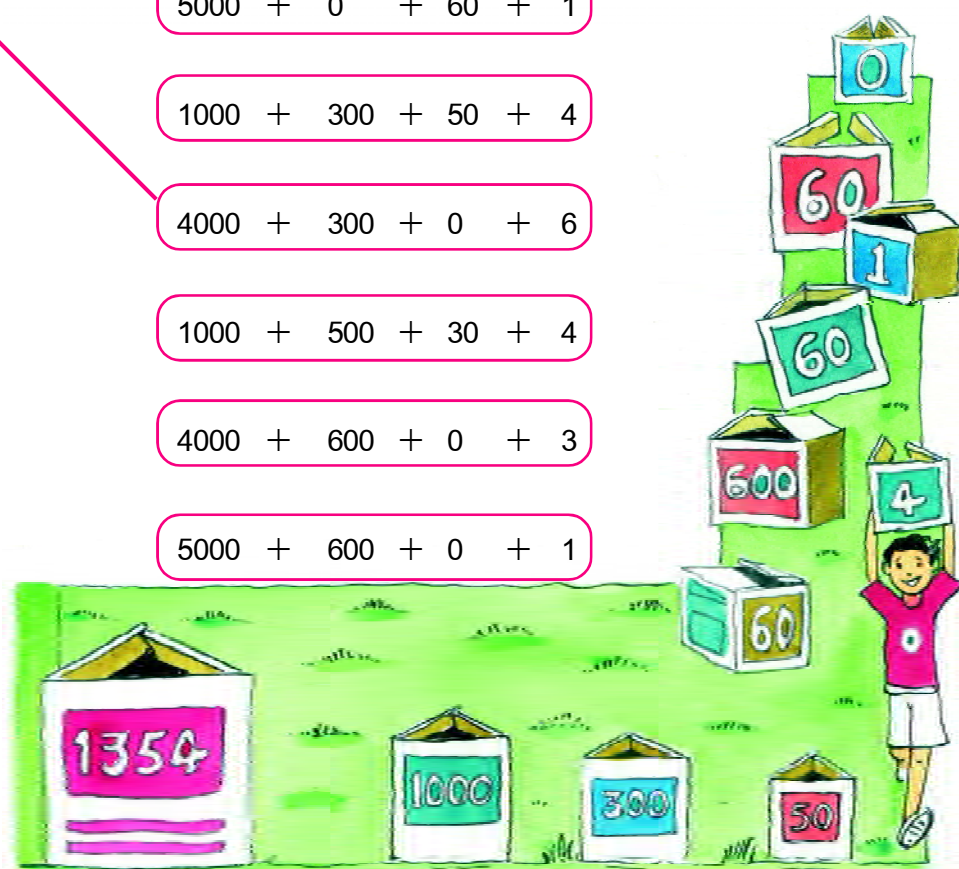
|                        |       |      |      |        |
|------------------------|-------|------|------|--------|
| तीन हजार सात सौ उनसठ   | 769   | 3759 | 3957 | 3579   |
| पाँच हजार तीन सौ बीस   | 5302  | 5203 | 5320 | 5023   |
| एक हजार दो             | 1002  | 1020 | 1200 | 1000   |
| छः हजार दस             | 60010 | 6010 | 6100 | 6001   |
| दो हजार तीन सौ उनहत्तर | 2369  | 2963 | 2379 | 230069 |
| चार हजार दो सौ दस      | 40210 | 4210 | 4012 | 40120  |

पूरा करो।

1.  $1234 = 1 \text{ ह.} + 2 \text{ सै.} + 3 \text{ द.} + 4 \text{ इ.} = 1000 + 200 + 30 + 4$
2.  $2430 = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ } = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ }$
3.  $\text{.....} = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ } = 3000 + 100 + 0 + 5$
4.  $\text{.....} = 6 \text{ ह.} + 0 \text{ सै.} + 8 \text{ द.} + 8 \text{ इ.} = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ }$
5.  $\text{.....} = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ } = 5000 + 400 + 0 + 0$
6.  $\text{.....} = 9 \text{ ह.} + 0 \text{ सै.} + 0 \text{ द.} + 1 \text{ इ.} = \text{ } + \text{ } + \text{ } + \text{ }$

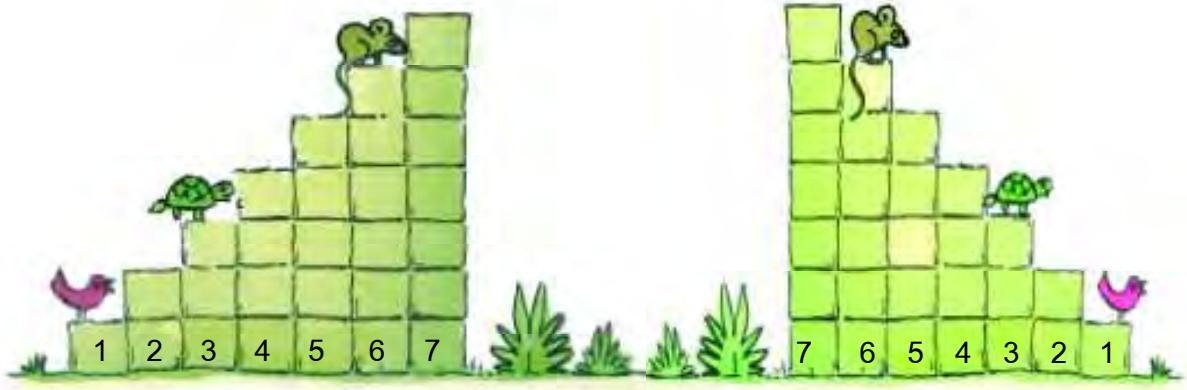
सही जोड़ी बनाओ।

1. 4306  $5000 + 0 + 60 + 1$
2. 1534  $1000 + 300 + 50 + 4$
3. 4603  $4000 + 300 + 0 + 6$
4. 1354  $1000 + 500 + 30 + 4$
5. 5601  $4000 + 600 + 0 + 3$
6. 5061  $5000 + 600 + 0 + 1$



क्रम पूरा करो।

1. 1207, ....., 1209, ....., 1211, .....
2. 203, 303, 403, ....., ....., .....
3. 2399, ....., 2401, ....., .....
4. 755, 745, 735, ....., ....., .....
5. 999, 888, 777, ....., ....., .....



बड़ी संख्या बताओ।

|                     | बड़ी संख्या          | कैसे पता लगा?        |
|---------------------|----------------------|----------------------|
| 1. 5336 और 2336 में | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 2. 2135 और 2155 में | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 3. 1523 और 1323 में | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 4. 3427 और 3347 में | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

सही और गलत कथन पहचानो। गलत कथन को सही करो।

t S & 5356 > 4213 > 3915 > 2999 (सही )

1. 1515 < 5151 < 6345 < 7135 ( ) .....

2. 1239 < 1042 < 1043 > 1051 ( ) .....

3. 8976 < 8796 > 7321 > 5432 ( ) .....

4. 5601 < 6510 < 7345 < 8342 ( ) .....

5. 4259 < 5942 > 6724 > 9243 ( ) .....

कोई भी पाँच संख्याएँ लो। उन्हें छोटे-बड़े चिह्न का उपयोग करते हुए पहले घटते क्रम में व फिर बढ़ते क्रम में जमाओ।

बिना कोई अंक दोहराए, जितनी संख्याएँ बना सकते हो बनाओ और पढ़ो -

1. 3 और 8 से दो अंकों की संख्याएँ

.....

2. 2 और 4 से दो अंकों की संख्याएँ

.....

3. 1, 2 और 4 से तीन अंकों की संख्याएँ

.....

4. 5, 6 और 0 से तीन अंकों की संख्याएँ

.....

5. 3, 4, 7 और 9 से चार अंकों की संख्याएँ

....., ....., ....., ....., .....

....., ....., ....., ....., .....

....., ....., ....., ....., .....

....., ....., ....., ....., .....



## गणित-4

6. 1, 2, 5 और 0 से चार अंकों की संख्याएँ

....., ....., ....., ....., .....,  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

कितनी संख्याएँ बनीं?

नीचे दिये गये अंकों का उपयोग करके चार अंकों वाली सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या बनाओ। याद रहे कोई अंक दोहराना नहीं है।

|                  | सबसे छोटी संख्या     | सबसे बड़ी संख्या     |
|------------------|----------------------|----------------------|
| 1. 1, 2, 3, 4 से | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 2. 3, 0, 2, 5 से | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 3. 8, 7, 6, 9 से | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 4. 4, 2, 8, 1 से | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 5. 5, 9, 0, 2 से | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

तुमने अब तक 9999 तक की संख्याओं को पढ़ना-लिखना सीखा है। इन संख्याओं को बनाने में दस अंकों का उपयोग होता है।

बताओ कौनसे

क्या इन दस अंकों का उपयोग किए बिना कोई संख्या लिखी जा सकती है? \_\_\_\_\_

क्या तुम जानते हो संख्याओं को लिखने के और भी तरीके होते हैं?

घड़ी का चित्र बना है, इसे देखो—

ऐसे चिह्न तुमने भी घड़ियों में देखे होंगे। ये चिह्न रोमन संख्याओं के हैं। तुमने ऐसे चिह्न और कहाँ देखे हैं?



घड़ी के चित्र को देखकर बताओ, प्रथम दस रोमन संख्यांक कौनसे हैं?

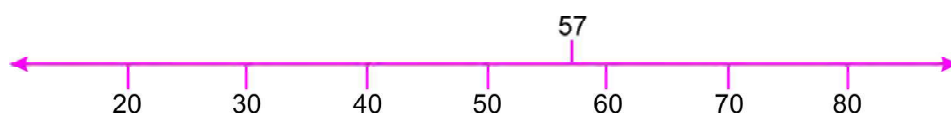
|   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9  | 10 |
| I |   |   |   |   |   |   |   | IX |    |

रोमन संख्यांक में शून्य के लिए कोई चिह्न नहीं होता।

रोमन संख्यांक प्रणाली में केवल सात प्रतीकों का उपयोग होता है—

|   |   |    |    |     |     |      |
|---|---|----|----|-----|-----|------|
| I | V | X  | L  | C   | D   | M    |
| 1 | 5 | 10 | 50 | 100 | 500 | 1000 |

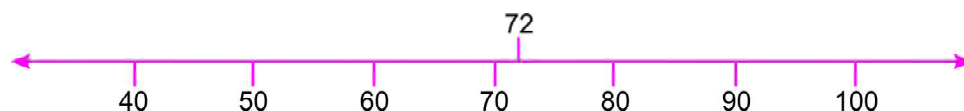
### कौन-सी संख्या किसके पास



57, 50 और 60 के बीच की संख्या है।

57 किसके ज्यादा पास है? 50 के या 60 के पास .....

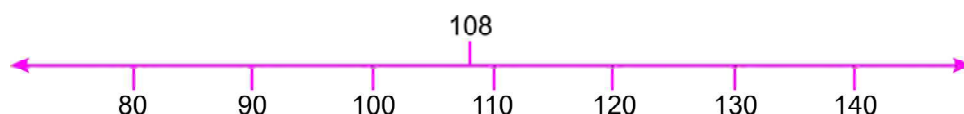
अतः 57 का निकटन 60 है। जो दहाई का निकटतम मान है



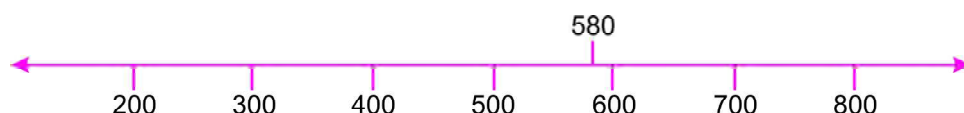
72, 70 और 80 के बीच की संख्या है।

72 किसके ज्यादा पास है? ..... | अतः 72 का निकटन है .....

.

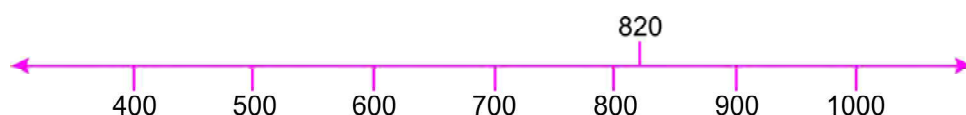


108 किसके ज्यादा पास है? ..... | अतः 108 का निकटन है .....

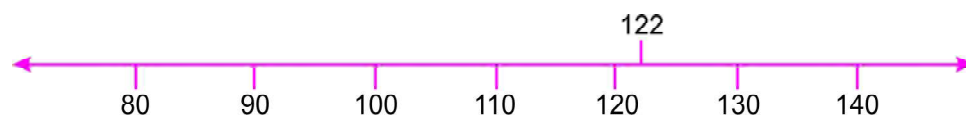


580, 500 व 600 के बीच की संख्या है।

580 किसके ज्यादा पास है? ..... अतः 580 का निकटन है। .....



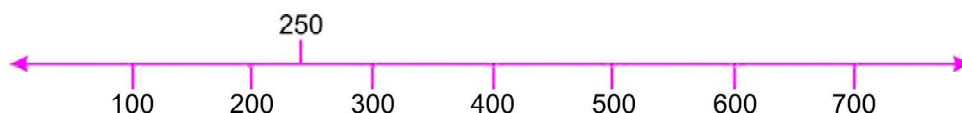
820 किसके ज्यादा पास है? ..... अतः 820 का निकटन है .....



122 किसके ज्यादा पास है? ..... | 122 का निकटन है। .....

**विशेष स्थिति :** यदि कोई संख्या किन्हीं दो संख्याओं के बीच हो तो उसका निकटन कैसे करेंगे?

250 किसके ज्यादा पास है?



250, 200 और 300 के बीचो-बीच है। ऐसी स्थिति में 250 का निकटन 300 माना जायेगा।

अतः 250 का निकटन 300 है।

1. दी गई संख्याओं का दहाई के निकटतम मान पता करो।

24, 65, 92, 148

2. दी गई संख्याओं का सैकड़े के निकटतम मान पता करो।

235, 709, 676, 550

3. दी गई संख्याओं का दहाई व सैकड़े दोनों के निकटतम मान पता करो।

138, 559, 427

