

क्रिकेट का समय है और पाँचवीं कक्षा के विद्यार्थी कल के भारत-श्रीलंका के बीच हुए मैच के बारे में बातें कर रहे हैं। कक्षा अध्यापक को भी बच्चों की इस रुचि के बारे में पता है इसलिए वे भी इसके लिए तैयार हैं। वे कक्षा में आए और बच्चों से उनके मनपसंद गेंदबाज के बारे पूछने लगे।



उसके बाद अध्यापक ने बोर्ड पर निम्नलिखित सारणी बनाई-

गेंदबाज का नाम	देश	सितंबर 2012 तक के अंतर्राष्ट्रीय मैचों में लिए गए विकेट
मुरलीधरन	श्रीलंका	1347
सेर्न वार्न	आस्ट्रेलिया	1001
अनिल कुम्बले	भारत	956
कपिलदेव	भारत	687
वाल्श	वेस्टइंडीज़	519

अध्यापक ने बोर्ड पर लिखे गए आंकड़ों के आधार पर निम्नलिखित प्रश्न पूछे-

- सबसे अधिक विकेट किस खिलाड़ी ने लिये? _____
- कपिल देव से कुम्बले ने कितने अधिक विकेट लिये? _____
- वाल्श से कपिलदेव के विकेट कितने अधिक हैं? _____

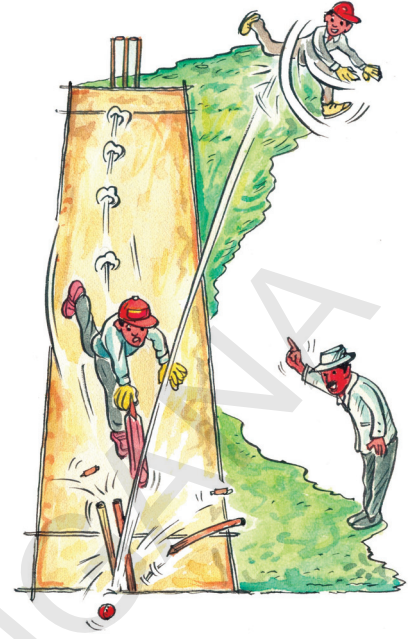
अध्यापक : बिना किसी जोड़-घटाव के मुझे बताइए कि मुरलीधरन के विकेट वाल्श से कितने अधिक हैं?

रेहाना : वाल्श ने लगभग 500 विकेट और मुरली धरन ने 1300 विकेट लिये, इसलिए मुरलीधरन ने 800 विकेट अधिक लिये।

अध्यापक : अच्छा!

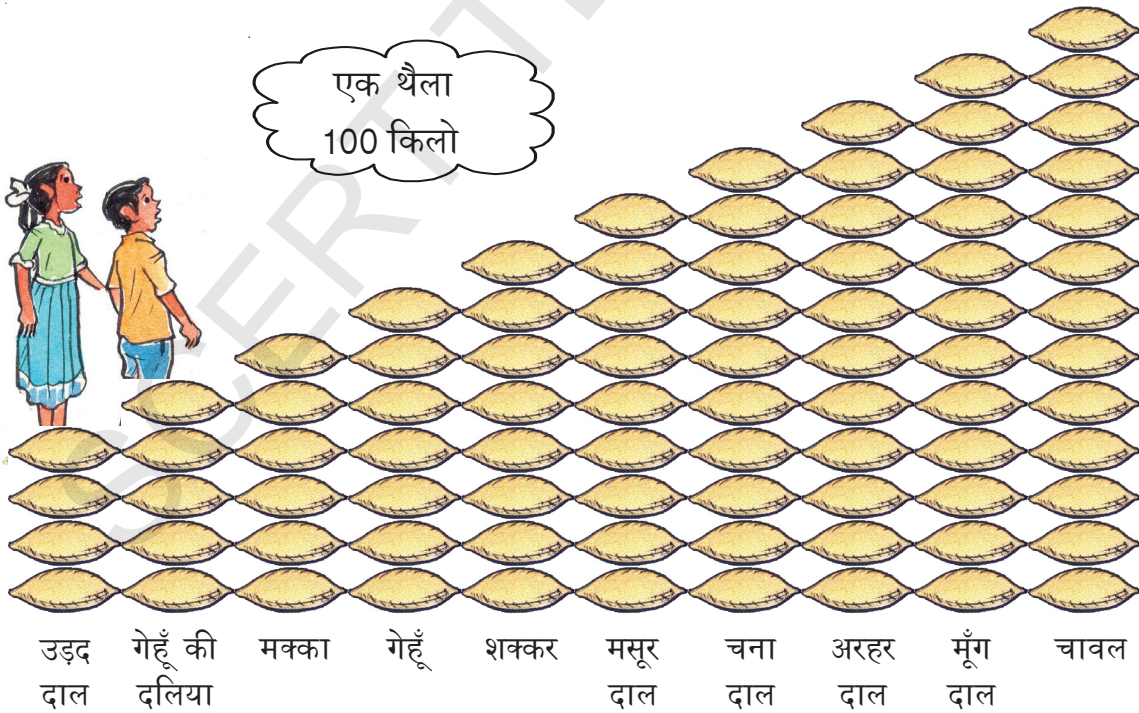
अब आप मुझे निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

- (a) मुरलीधरन ने कपिल देव की तुलना में लगभग कितने विकेट अधिक लिये हैं? _____
- (b) मुरलीधरन के विकेट कुंबले से कितने अधिक है? _____
- (c) वार्न से मुरलीधरन के विकेट कितने अधिक हैं? _____



राघवेंद्र थोक दुकान

राघवेंद्र एक थोक व्यापारी है। उसने अपने गोदाम में अनाजों की बोरीयाँ जमा कर रखी हैं जो वह दूसरे दुकानों को भिजवाएगा।



इन प्रश्नों के उत्तर दीजिए-

- (a) शक्कर की कितनी बोरियाँ हैं? कितने किलो शक्कर दुकान में है?
- (b) कितने किलो चने की दाल है?
- (c) कौन से अनाज 1000 किलो से कम हैं?
- (d) कौनसी वस्तु का भार 1000 किलो के समान है?
- (e) कौनसी वस्तु 1000 किलो से अधिक है?
- (f) चावल, गेहूँ, मक्का का कुल वजन कितना है?
- (g) अपनी इच्छानुसार इस चित्र के आधार पर कुछ और प्रश्न बनाइए।

एक सौ (100) के अंक का टेबल

100 मोतियों की माला हमने चौथी कक्षा में प्रयोग किया था।

आइए 100 अंकों की तालिका देखते हैं-
ध्यान से पढ़िए-

91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- (a) एक पंक्ति में कितने अंक हैं?
- (b) किसी भी एक पंक्ति (row) में आनेवाले दो क्रमिक अंकों का अंतर क्या है?
- (c) किसी भी एक स्तंभ (column) में आनेवाले दो क्रमिक अंकों का अंतर क्या है?

अब, नीचे दिए गए रंगीन डिब्बों को ध्यान से देखिए। इसके बीचवाले डिब्बे में 54 है।

इस 54 का अन्य अंकों से क्या संबंध है? आइए इसे जानें।

53 से 54 एक अंक अधिक है और यह 55 से एक कम है।

44 से 54 दस अंक अधिक है और यह 64 से 10 अंक कम है।

43 से 54 ग्यारह अंक अधिक है और यह 65 से 11 अंक कम है।

45 से 54 नौ अंक अधिक है और यह 63 से 9 अंक कम है।

- (d) अब इस तालिका में से कोई अन्य अंक लीजिए। इसी प्रकार उनके संबंध देखिए।

इसे कीजिए

ऊपर के डिब्बों की तरह इन्हें भरिए।

(a)

	73	

(c)

	39	

(b)

	115	

(d)

	184	

बड़े अंकों की तुलना

चंदू और सिंधु 0-9 तक के अंकों से बड़े अंक बना रहे हैं।



चंदू : तुम्हें कैसे पता कि तुम्हारा अंक मुझसे बड़ा है?

सिंधु : मैं बताती हूँ...

= वह अपनी नोटबुक में लिखती है।

$3671 = 3 \text{ हज़ार} + 6 \text{ सैकड़ा} + 7 \text{ दहाई} + 1 \text{ इकाई}$

$= 3000 + 600 + 70 + 1$

$3167 = 3 \text{ हज़ार} + 1 \text{ सैकड़ा} + 6 \text{ दहाई} + 7 \text{ इकाई}$

$= 3000 + 100 + 60 + 7$

दोनों अंकों में तीन हज़ार समान हैं। परंतु सैकड़े के स्थान पर 3671 में 6 और 3167 में 1 है।

3167 से 3671 बड़ा है।

अब आप 3,6,7,1 से कुछ और संख्याएँ बनाइए।

संकेत : इनकी सहायता से इस प्रकार के 24 अंक बनाये जा सकते हैं। उन्हें लिखिए।

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

(a) कौनसी संख्या बड़ी है?

(b) कौनसी संख्या छोटी है?

इसे कीजिए

1. (a) इस तालिका की पूर्ति कीजिए।

3666 =	तीन हजार छः सौ छछठ
=	3 हजार + 6 सैकड़ा + 6 दहाई + 6 इकाई
=	3000 + 600 + 60 + 6
3579 =	_____
=	_____
=	_____
3584 =	_____
=	_____
=	_____
3967 =	_____
=	_____
=	_____
3200 =	_____
=	_____
=	_____

(b) सबसे बड़ी संख्या और सबसे छोटी संख्या कौनसी है?

2. निम्नलिखित अंकों सहायता से सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या लिखिए।

अंक	सबसे बड़ा	सबसे छोटा
5, 1, 0, 9	_____	_____
2, 5, 1, 4	_____	_____
7, 3, 6, 8	_____	_____
9, 2, 7, 3	_____	_____

3. रेखांकित अंकों के स्थानीय मान पर गोला लगाइए।

- (a) 8999 = 900, 90, 9000, 9
- (b) 7074 = 4, 40, 400, 4000
- (c) 6363 = 600, 6000, 60, 6
- (d) 1273 = 1, 1000, 100, 10
- (e) 9291 = 9000, 90, 9, 900

सबसे ऊँचा शिखर

नीचे विश्व के ऊँचे शिखरों की सूची दी गई है-

पर्वत का नाम	ऊँचाई	देश
कंचनजंगा	8586 मी.	भारत/नेपाल
के-2	8611 मी.	पाकिस्तान
माउंट एवरेस्ट	8848 मी.	नेपाल/तिब्बत
मकालु	8485 मी.	नेपाल/तिब्बत
लोहत्से	8516 मी.	नेपाल

(a) बड़ी से छोटी ऊँचाई के क्रम में शिखरों के नाम लिखिए।

शिखर का नाम	ऊँचाई

(b) विश्व का सबसे ऊँचा शिखर कौनसा है? क्या उसकी ऊँचाई लगभग 8000 मी. है या 9000 मी.।

बड़े संख्याओं का जोड़-घटाव

बच्चे आज बड़े अंकों के जोड़-घटाव कर रहे हैं।

ज्योति टीचर ने यह सवाल बोर्ड पर लिखा।

$$2987 + 3451 = ?$$

जॉन ने इस तरह किया..

$$\begin{array}{r} 1 \quad 1 \\ 2987 \\ + 3451 \\ \hline 6438 \end{array}$$

करुणा ने इस तरह किया..

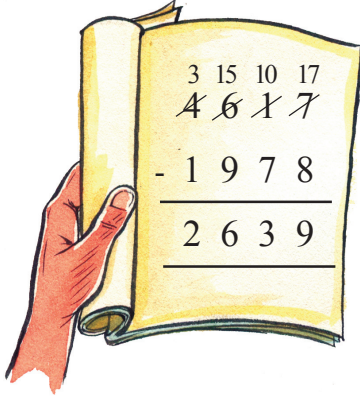
$$\begin{array}{r} 2987 \\ + 3451 \\ \hline 6338 \end{array}$$

(a) किसने इस प्रश्न को गलत तरीके से हल किया? उसकी गलती के बारे में दोस्तों से चर्चा कीजिए।

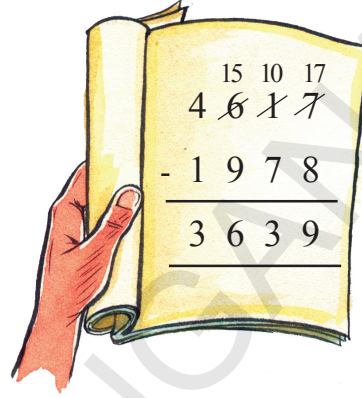
अध्यापिका ने दूसरा सवाल बोर्ड पर लिखा।

$$4617 - 1978 = ?$$

पूजा ने इस तरह किया..



वम्शी ने इस तरह किया..



- (b) किसने इस प्रश्न को गलत तरीके से हल किया? उसकी गलती के बारे में दोस्तों से चर्चा कीजिए।

घर की उपयोगी वस्तुएँ खरीदना

श्रीधर ने अपने घर के लिए कुछ वस्तुएँ खरीदनी चाहीं। इसके लिए वह बाज़ार गया और वस्तुओं के मूल्य मालूम किये।

पंखा	-	₹ 1175
गद्दे	-	₹ 2950
अलमारी	-	₹ 4080
साइकिल	-	₹ 3690
गैस स्टोव	-	₹ 1200

- (a) गद्दे और अलमारी का कुल मूल्य कितना है?
- (b) यदि श्रीधर ₹10,000 अपने साथ ले जाए तो क्या वह सारी वस्तुएँ खरीद पाएगा? सभी वस्तुओं के दामों को जोड़े बिना अनुमान लगाकर बताइए।
- (c) आंकड़ों के आधार पर कुछ अन्य जोड़ और घटाव के प्रश्न तैयार कीजिए।

राजना ज़िले के कुछ गाँवों की जनसंख्या

करीमनगर जिले के सिरसिल्ला मंडल के कुछ गाँवों की जनसंख्या के आँकड़े नीचे दिए गए हैं

गाँव	पुरुष	स्त्री	कुल जनसंख्या
चीलवंचा	2595	2682	
थारूर	3135	3191	
पेदूर	1372	1349	
सारमपल्ले	1027	971	

निम्नप्रश्नों के उत्तर दीजिए-

- प्रत्येक गाँव की कुल जनसंख्या मालूम कीजिए। तालिका में लिखिए।
- किस गाँव में महिलाओं की संख्या पुरुषों से कम है? कितनी कम है?
- सभी गाँवों में पुरुषों की जनसंख्या लगभग कितनी है? निकटतम संख्या पर गोला लगाइए।
7000 8000 9000
- सभी गाँवों में महिलाओं की जनसंख्या लगभग कितनी है? निकटतम संख्या पर गोला लगाइए।
7000 8000 9000
- चारों गाँवों की कुल जनसंख्या लगभग कितनी है? निकटतम संख्या पर गोला लगाइए।
14000 16000 18000

इसे कीजिए

1. खाली स्थान भरिए। ध्यान रहे उत्तर 999 आना चाहिए।

(a) $235 + 341 + \underline{\hspace{2cm}} = 999$

(b) $630 + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 999$

(c) $\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 999$

(d) $\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = 999$

2. नियम को पहचानकर रिक्त स्थान भरिए।

(a) $25 + 75 = 100$

$100 - 25 = \underline{\hspace{2cm}}$

(c) $40 + 58 = 106$

$106 - \underline{\hspace{2cm}} = 48$

(e) $150 + 325 = 475$

$475 - 150 = \underline{\hspace{2cm}}$

(g) $567 + 115 = 682$

$682 - 115 = \underline{\hspace{2cm}}$

(i) $6247 + 2984 = 9231$

$\underline{\hspace{2cm}} - 6247 = 2984$

(b) $60 + 40 = 100$

$100 - \underline{\hspace{2cm}} = 60$

(d) $36 + 89 = \underline{\hspace{2cm}}$

$125 - 36 = \underline{\hspace{2cm}}$

(f) $267 + 625 = 892$

$892 - \underline{\hspace{2cm}} = 267$

(h) $1235 + 4111 = 5346$

$5346 - \underline{\hspace{2cm}} = 4111$

(j) $6250 + 2500 = 8750$

$8750 - 2500 = \underline{\hspace{2cm}}$

3. नियम को पहचानकर रिक्त स्थान भरिए।

(a) $39 + 42 = 42 + \underline{\hspace{2cm}}$

(b) $121 + 99 = 99 + \underline{\hspace{2cm}}$

(c) $536 + 677 = \underline{\hspace{2cm}} + 536$

(d) $1010 + 69 = \underline{\hspace{2cm}} + 1010$

(e) $\underline{\hspace{2cm}} + 1747 = 1747 + 3829$

(f) $9017 + \underline{\hspace{2cm}} = 1150 + 9017$

सटीक उत्तर की ज़रूरत नहीं है केवल अनुमान लगाइए और उस पर गोला ○ लगाइए

सटीक उत्तर के करीब की संख्या पहचानिए

1. शंभु बाज़ार गया। उसने ₹128 और ₹413 क्रमशः खाने की वस्तुओं और कपड़ों के लिए खर्च किये। उसने बाज़ार में लगभग कितने रुपये खर्च किये गये अनुमान लगाइए ।

₹ 400

₹ 500

₹ 600

2. गंगा बाज़ार रु.372 लेकर गई। उसने रु.193 खर्च कर दिये। अब उसके पर्स में लगभग कितने रुपये बचे ?

₹ 200

₹ 100

₹ 300

3. कृष्णा के पर्स में ₹ 321 हैं। उसकी माँ ने उसे और ₹ 618 दिए। बताइए कि कृष्णा के पर्स में लगभग कितने रुपये बचे हैं?

₹ 900

₹ 1200

₹ 800

4. जनगणना-2011 के अनुसार राचपल्ली गाँव में 1482 पुरुष और 1683 महिलाएँ हैं। गाँव की जनसंख्या लगभग कितनी है?

3000

4000

5000

5. एक पुस्तक में कुल 842 पेज हैं, एंथोनी ने 421 पेज पढ़ लिए। तो बताइए और कितने पेज पढ़ना शेष है ?

500

300

400

6. एक खेत में 417 नारियल के पेड़ हैं। दूसरे खेत में 386 पेड़ हैं। दोनों खेतों में कुल मिलाकर कितने पेड़ हैं?

700

900

800

7. 904, 418 से कितना बड़ा है?

500

600

400

प्रयत्न कीजिए

1. सही उत्तर पर चिह्न लगाइए.

संकेत : प्रत्येक परिस्थिति में सबसे बड़ा अनुमानित उत्तर क्या हो सकता है?

प्रत्येक परिस्थिति में सबसे छोटा अनुमानित उत्तर क्या हो सकता है?

(a)
$$\begin{array}{r} 6 \square \\ + 7 \square \\ \hline \end{array}$$

(i) 200

(ii) 100

(iii) 140

(b)
$$\begin{array}{r} 2 \square \\ + 7 \square \\ \hline \end{array}$$

(i) 55

(ii) 99

(iii) 198

(c)
$$\begin{array}{r} 1 \square \square \\ + \quad 9 \square \\ \hline \hline \end{array}$$

- (i) 3 1 2
(ii) 1 5 0
(iii) 2 4 1

(d)
$$\begin{array}{r} 2 \square \square \\ + \quad 6 \square \\ \hline \hline \end{array}$$

- (i) 1 9 7
(ii) 3 9 4
(iii) 3 6 0

(e)
$$\begin{array}{r} 9 \square \\ - 5 \square \\ \hline \hline \end{array}$$

- (i) 2 8
(ii) 4 6
(iii) 8 7

(f)
$$\begin{array}{r} 3 \square \square \\ - \quad 7 \square \\ \hline \hline \end{array}$$

- (i) 8 4
(ii) 3 5 0
(iii) 3 2 1

2. सही चिह्न भरिए

उदाहरण : $584 = 486 \boxed{+} 421 \boxed{-} 323$

(a) $584 = 205 \boxed{} 201 \boxed{} 580$

(b) $584 = 266 \boxed{} 124 \boxed{} 194$

(c) $584 = 1000 \boxed{} 350 \boxed{} 66$

अभ्यास

- नीचे तालिका में विभिन्न देशों द्वारा सितम्बर 2012 तक खेले गए अंतर्राष्ट्रीय मैचों का विवरण दिया गया है।

आस्ट्रेलिया	-	744
भारत	-	926
इंग्लैंड	-	464
पाकिस्तान	-	370
दक्षिण आफ्रिका	-	369
वेस्टइंडीज	-	486

- किस देश ने सबसे अधिक मैच खेले हैं? कितने?
 - आस्ट्रेलिया ने वेस्टइंडीज से कितने मैच अधिक खेलें हैं?
 - यदि भारत 267 मैच हार गया है और 330 मैचों में निर्णय नहीं हो पाया है तो बताइए कि भारत ने कितने मैच जीते हैं?
 - भारत ने वेस्टइंडीज की तुलना में कितने मैच अधिक खेले है.
 - भारत ने पाकिस्तान की तुलना में कितने मैच अधिक खेले हैं?
 - इन आंकड़ों के आधार पर जोड़-घटाव के कुछ अन्य प्रश्न बनाइए।
- तालिका में भारतीय क्रिकेट खिलाड़ियों द्वारा टेस्ट मैच में बनाए गए रन हैं।

सौरव गांगुली	7212
अजहरुद्दीन	6215
कपिल देव	5248
वी.वी.एस.लक्ष्मण	8628
रविशास्त्री	6014

उत्तर दीजिए

(a) किस खिलाड़ी ने सर्वाधिक रन बनाए हैं? उसने कितने रन बनाए?

(b) लक्ष्मण के रन रविशास्त्री की तुलना में कितने अधिक हैं?

निकटतम संख्या पर गोला लगाइए।

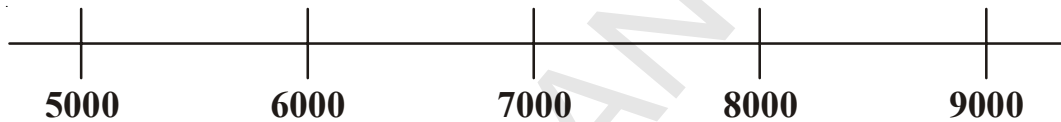
(c) सौरव गांगुली ने अजहरुद्दीन से लगभग कितने रन अधिक बनाए हैं?

500 1000 1500

(d) लक्ष्मण के रन कपिल देव से लगभग कितने अधिक हैं?

2000 4000 6000

(e) नीचे दी गयी रेखा पर क्रिकेटर्स द्वारा बनाए गए रनों को दर्शाइए।



3. ज्योति का स्कूल उसके घर से 560मी. दूरी पर है। एक दिन वह घर से निकलकर 215मी. तक पैदल गई तो रास्ते में उसे याद आया कि वह अपना पेंसिल बॉक्स भूल गई है। वह वापस घर गई। घर से सामान लिया और स्कूल गई। ज्योति उस दिन स्कूल जाने के लिए कुल कितने मीटर पैदल चली?
4. एक बस के टिकट की बिक्री सोमवार से शुक्रवार तक क्रमशः ₹ 2,350, ₹ 1,335, ₹ 2,250 और ₹ 1,900 है। इन 5 दिनों में कुल कितनी धनराशि जमा होगी?
5. श्रीधर एक महीने में ₹ 9,250 कमाता है। उसकी पत्नी का वेतन ₹ 7,650 प्रति माह है। यदि वे प्रतिमाह ₹ 12,725 खर्च करते हैं तो उनकी एक महीने की बचत राशि कितनी है?
6. मैं तीन अंकों की संख्या हूँ। इकाई के स्थान पर 1, दहाई के स्थान पर 4, और सैकड़े के स्थान पर 6 है। मैं क्या हूँ? बताइए।
7. मैं तीन अंकों की संख्या हूँ। इकाई के स्थान पर 7 और सैकड़े के स्थान पर 2 है। यदि दहाई के स्थान वाली संख्या सैकड़े के स्थान की संख्या से चार गुणा हो तो मेरी संख्या बताइए।
8. तीन अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या और दो अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या में कितना अंतर होगा?
9. तीन अंकों वाली सबसे छोटी संख्या और दो अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या में कितना अंतर

होगा ?

10. तीन अंकोंवाली वे सभी संख्याएँ लिखिए जिनमें इकाई और सैकड़े के स्थान वाली संख्याएँ समान हों और दहाई के स्थान पर 0 हो।
11. तीन अंकोंवाली वे सभी संख्याएँ लिखिए जिनमें सैकड़े के स्थान पर आने वाली संख्याएँ, इकाई के स्थान वाली संख्याओं की तीन गुणा हों और दहाई स्थान पर आनेवाली संख्याएँ, इकाई स्थान पर आनेवाली संख्याओं के दो गुणा हों।
12. मैं एक चार अंकों वाली संख्या हूँ। मेरे हज़ार के स्थान पर 6, सैकड़े के स्थान पर 7, दहाई के स्थान पर 8 और इकाई के स्थान पर 9 है। मैं क्या हूँ?
13. मैं एक चार अंकों वाली संख्या हूँ। मेरे हज़ार के स्थान वाली संख्या सबसे बड़ी इकाई संख्या है। इकाई के स्थान वाली संख्या सबसे छोटी इकाई संख्या है। दहाई एवं सैकड़े दोनों के स्थान पर 6 है। मुझे मालूम कीजिए।
14. चार अंकों वाली वे सभी संख्याएँ लिखिए जिनके हज़ार के स्थान वाली संख्या, इकाई के स्थान वाली संख्या से 4 गुणा हो, सैकड़े के स्थान वाली संख्या इकाई के स्थान वाली संख्या के 3 गुणा हो, और दहाई के स्थान वाली संख्या इकाई के स्थान वाली संख्या के 2 गुणा हो।
15. 5678 में 5 और 7 के स्थानीय मान का अन्तर बताइए?
16. तीन अंकों वाली सबसे छोटी संख्या को चार अंकों वाली सबसे बड़ी संख्या से घटाइए।
17. 3600 में कौनसी संख्या जोड़ने पर 7450 होगा ?
18. 2380 में से कितना घटाने पर 1200 बचेगा ?