अध्याय 4 जोड़ना - घटाना–2

J75HZD

देखो और समझो

74 + 8 = 70 + 4 + 8
= 70 + 4 + 8
= 70 + (12) → = 70 + 10 + 2
= 80 + 2
= 82
= 82

35 + 29 = 30+5 + 20+9
= 30 + 5 + 20 + 9
= 30+ 20 + 5+9
= 50 + 14 → = 50 + 10 + 4
= 60 + 4
= 64
= 64

जोड़ो

(1) 17 + 9 = 10+7 + 9

= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________

(2) 23 + 18 = 20 + ... + ...+8

= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________
= ____________

(3) 26 + 37 = ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

(4) 52 + 29

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

(5) 30 + 57 = ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

(6) 48 + 49

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

= ________

देखो–समझो

553 और 424 को जोड़ो–

5 5 3	5 5 3	5 5 3	5 5 3
+ 4 2 4	+ 4 2 4	+ 4 2 4	+ 4 2 4
	7	7 7	9 7 7

अत: 553 + 424 = 977

अब जोड़ो

(1) 789 और 210 को	(2) 648 और 301 को	(3) 457 और 242 को
(4) 667 और 230 को	(5) 245 और 102 को	(6) 246 और 33 को
(7) 528 और 230 को	(8) 365 और 4 को	(9) 49 और 200 को

देखो समझो

849 में से 217 को घटाओ–

8 4 9	8 4 9	8 4 9	8 4 9
– 2 1 7	– 2 1 7	– 2 1 7	– 2 1 7
	2	3 2	6 3 2

अतः 849 – 217 = 632

अब घटाओ

1. 375 में से 244 को	2. 625 में से 215 को
3. 938 में से 303 को	4. 625 में से 604 को
5. 876 में से 556 को	6. 198 में से 5 को

हासिल वाला जोड़

497 और 268 को जोड़ो–

चरण–1

	सै.	द.	इ.
	4	9	7
+	2	6	8

संख्याओं को ऐसे लिखो कि इकाई के नीचे इकाई, दहाई के नीचे दहाई और सैकड़ा के नीचे सैकड़ा का अंक हो।

चरण–2

	सै.	द.	इ.
		1	
	4	9	7
+	2	6	8
			5

पहले इकाइयों को जोड़ो–

7 इकाइयाँ + 8 इकाइयाँ = 15 इकाइयाँ

लेकिन 15 इकाइयाँ = 1 दहाई + 5 इकाइयाँ

इसलिये इकाई के योग में 5 लिखो और 1 दहाई को दहाई के स्तंभ में लिखो। यह 1 हासिल है।

चरण–3

	सै.	द.	इ.
	1	1	
	4	9	7
+	2	6	8
		6	5

अब दहाइयों को जोड़ो–

1 दहाई + 9 दहाइयाँ + 6 दहाइयाँ = 16 दहाइयाँ

लेकिन 16 दहाइयाँ = 1 सैकड़ा + 6 दहाइयाँ

इसीलिये दहाई के योग में 6 लिखो और 1 सैकड़ा को सैकड़ा के स्तंभ में ऊपर लिखो। यह 1 हासिल है।

चरण–4

	सै.	द.	इ.
	1	1	
	4	9	7
+	2	6	8
	7	6	5

और अब सैकड़ों को जोड़ो–

1 सैकड़ा + 4 सैकड़े + 2 सैकड़े = 7 सैकड़े

सैकड़ों के योग में 7 लिखो। इस प्रकार

497 + 268 = 765

अभ्यास

हल करो–

(1)
```
   3 1 8
 + 2 3 4
```

(2)
```
   2 2 7
 + 4 3 4
```

(3)
```
   3 0 9
 + 2 6 6
```

(4)
```
   1 9 2
 + 2 2 3
```

(5)
```
   3 8 1
 + 2 4 4
```

(6)
```
   3 8 0
 + 2 6 6
```

(7)
```
   4 6 7
 + 3 3 4
```

(8)
```
   3 5 7
 +   7 7
```

(9)
```
     5 8
 + 2 6 6
```

योगफल बताओ

(1) 446 और 139 का

(2) 207 और 505 का

(3) 373 और 163 का

(4) 657 और 243 का

(5) 304 और 217 का

(6) 73 और 566 का

देखो समझो

321+142+438 को हल करो।

	(1)	(1)(1)	(1)(1)
3 2 1	3 2 1	3 2 1	3 2 1
1 4 2 →	1 4 2 →	1 4 2 →	1 4 2
+ 4 3 8	+ 4 3 8	+ 4 3 8	+ 4 3 8
	1	0 1	9 0 1

अत: 321 + 142 + 438 = 901

(1)
```
   2 3 4
   1 3 0
+    4 8
--------
```

(2)
```
   3 3 5
     4 5
+    7 9
--------
```

(3)
```
     4 5
   2 5 6
+  3 6 7
--------
```

(4)
```
   2 5 7
   1 3 3
+    9 7
--------
```

(5)
```
   3 4 8
   2 0 4
+  1 5 5
--------
```

(6)
```
   4 5 7
   3 4 8
+  1 0 2
--------
```

(7)
```
   2 4 6
     9 0
+  3 3 5
--------
```

(8)
```
   6 3 5
     8 0
+  1 4 8
--------
```

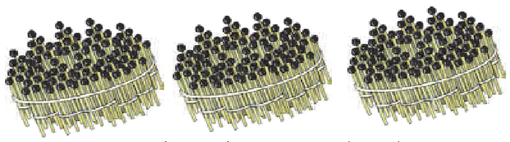
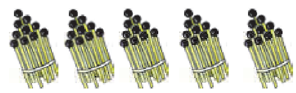
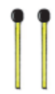
आओ सीखें

हमने दो अंकों वाली संख्या से दो अंकों वाली संख्या को घटाने का अभ्यास किया है। अब हम तीन अंकों वाली संख्या से तीन अंकों वाली संख्या को घटाने का अभ्यास करेंगे।

आओ हम 352 से 284 को घटा कर देखें–
पहले हमें 2 से 4 घटाना है।
तुम्हें पता है दो में से चार नहीं घटा सकते
ऐसी स्थिति में तुम क्या करते हो?
एक दहाई को इकाई में बदलते हो न?
आओ इन चित्रों की सहायता से यह काम करें।

	सै.	द.	इ.
	3	5	2
–	2	8	4

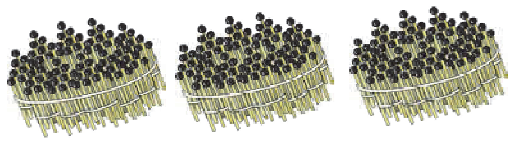
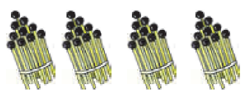
चरण–1

सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल + दस–दस तीलियों के पाँच बण्डल + दो खुली तीलियाँ

352 = 300 + 50 + 2

दस का एक बण्डल खोलने पर

सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल + दस–दस तीलियों के चार बण्डल + दस तीलियाँ और दो तीलियाँ

352 = 300 + 40 + 10 + 2

अब हमारे पास 2 इकाई की जगह 12 इकाइयाँ हो गईं 12 इकाइयों में से 4 इकाइयाँ घटा दें। 8 इकाइयाँ बचेंगी। जो हमने किया उसे इस तरह से लिखो।

	सै.	द.	इ.
		4	12
	3	~~5~~	~~2~~
–	2	8	4
			8

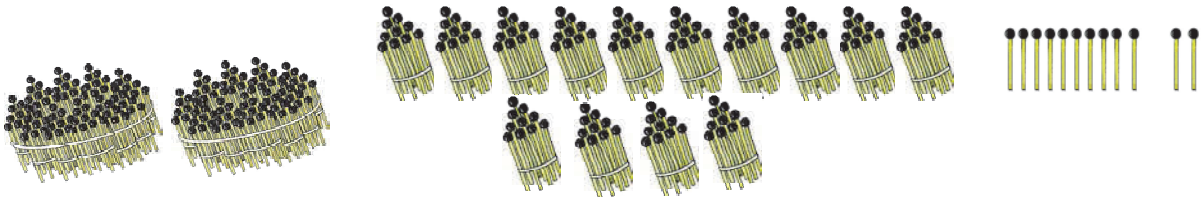
चरण–2

अब दहाई के अंकों को देखें–

4 दहाइयों में से 8 दहाइयों को घटाना है। एक सैकड़े को दहाइयों में बदलना होगा।

सौ–सौ तीलियों के तीन बण्डल   दस–दस तीलियों के चार बण्डल   12 खुली तीलियाँ

सैकड़े का एक बण्डल खोलने पर



352 = सौ–सौ तीलियों के दो बण्डल   दस तीलियों के दस बण्डल और चार बण्डल   12 खुली तीलियाँ

इसे हम ऐसे भी लिख सकते हैं

200	+	140	+	12
2 सैकड़े	+	14 दहाइयाँ	+	12 इकाइयाँ

अब हमारे पास कुल 14 दहाइयाँ हो गई।

14 दहाइयाँ में से 8 दहाइयाँ घटा दें।

6 दहाइयाँ बचेंगी।

	सै.	द.	इ.
	2	14	12
	~~3~~	~~4~~ ~~5~~	~~2~~
–	1	8	4
		6	8

चरण 3

	सै.	द.	इ.
	2	14 ~~4~~	12
	~~3~~	~~5~~	~~2~~
–	1	8	4
	1	6	8

अब दोनों संख्याओं के सैकड़े के अंकों को देखें।

2 सैकड़े में से 1 सैकड़ा घटा सकते हैं?

अब 2 सैकड़े में से 1 सैकड़ा घटा दें। एक सैकड़ा बचेगा।

अतः 352 – 184 = 168

घटाओ

275 में से 185 को	412 में से 295 को	729 में से 69 को
364 में से 195 को	154 में से 8 को	642 में से 258 को
302 में से 172 को	130 में से 90 को	510 में से 204 को
946 में से 457 को	816 में से 346 को	

अपने साथियों द्वारा हल किये हुए प्रश्नों को देखो और उनसे पूछो उन्होंने इन प्रश्नों को कैसे हल किया?

अब 500 – 225 को हल करें–

दोनों संख्याओं के इकाई के अंक देखो। कौन से अंक हैं? ---------

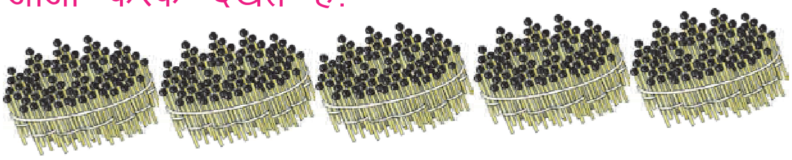
क्या 0 में से 5 इकाइयाँ कम की जा सकती है? ---------

अब दहाई के अंकों को देखो। कौन से अंक हैं? ---------

क्या 0 में से 2 दहाइयाँ कम की जा सकती हैं? ---------

अब क्या करें?

आओ करके देखते हैं?



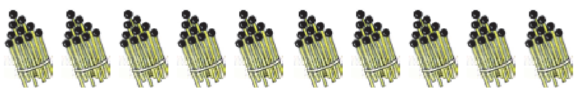
	सै.	द.	इ.
	5	0	0
–	2	2	5

सौ–सौ तीलियों के पाँच बण्डल = 500 + 0 + 0

5 सैकड़े + 0 दहाई + 0 इकाई

चरण–1

एक बण्डल खोल लिया।



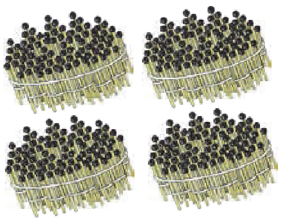
सौ–सौ तीलियों के चार बंडल और दस–दस तीलियों के दस बण्डल

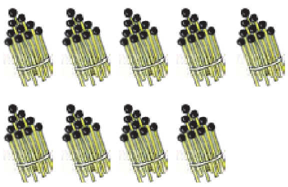
500 = 400 + 100

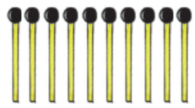
	सै.	द.	इ.
	4	10	
	~~5~~	~~0~~	0
–	2	2	5

चरण–2

चूंकि इकाई में भी घटाना है इसलिए दस का एक बण्डल खोलना होगा ।







सौ–सौ तीलियों के चार बण्डल

दस–दस के नौ बण्डल

और

10 खुली तीलियाँ

चरण–3

500 = 400 + 90 + 10
अब 225 को घटाएँ।
अतः 500 – 225 = 275

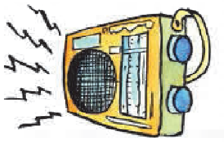
	सै.	द.	इ.
	4	9 ~~10~~	10
	~~5~~	~~0~~	~~0~~
–	2	2	5
	2	7	5

अब तुम भी घटाओ

400 में से 174 को	105 में से 36 को	600 में से 305 को
403 में से 70 को	253 में से 154 को	804 में से 336 को
700 में से 380 को	410 में से 275 को	
805 में से 296 को	800 में से 471 को	

कोई भी तीन अंक लेकर दो संख्याएँ बनाओ। बड़ी संख्या से छोटी संख्या को घटाओ और अपने साथी को दिखाओ।

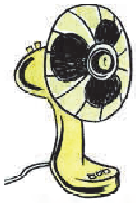
चित्र देखो और बताओ।



350 रु.

175 रु.

135 रु.



775 रु.

82 रु.

235 रु.

1. सीमा ने रेडियो, घड़ी और चश्मा खरीदा। वह दुकानदार को कितने रुपये देगी?
2. हरीश ने पहले रेडियो खरीद लिया था। अब उसे पंखे की आवश्यकता है। उसने रेडियो वापस कर दिया और पंखा ले लिया। बताओ वह दुकानदार को कितने रुपये और देगा?
3. घड़ी की कीमत से चश्मे की कीमत कितनी कम है?
4. सोनाली ने एक फ्रॉक और एक पैन्ट खरीदा। उसने कुल कितने रुपये खर्च किये?

जादुई डिब्बा

नीचे 3 x 3 का वर्ग बना है। इसमें 1 से 9 तक की संख्याएँ लिखी गईं हैं।

4	9	2
3	5	7
8	1	6

आड़ी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

खड़ी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

तिरछी पंक्तियों में लिखी गई संख्याओं को जोड़ो।

तुमने क्या देखा?

तुम बता सकते हो इसको जादुई डिब्बा क्यों कहा गया है?

अब पता लगाओ कौन–कौन से डिब्बे जादू के डिब्बे हैं?

5	10	3
4	6	8
9	2	7

7	1	9
3	8	6
4	5	2

11	16	15
18	14	10
13	12	17

16	11	15
18	14	10
17	12	13

संख्याएँ लिखकर जादुई डिब्बों को पूरा करो।

4 से 12 तक

		5
6		10
		9

3 से 11तक

6		4
	7	
		8

2 से 10 तक

9	2	7
	6	

अलग अलग संख्याएँ काम में लेकर जादुई डिब्बे बनाओ और अपने साथियों को दिखाओ।

इन्हें भी हल करो–

1. एक क्रिकेट मैच में सचिन ने 52, राहुल ने 135 और दिनेश ने 93 रन बनाए। बताओ, तीनों ने मिलकर कितने रन बनाए?
2. एक बगीचे में आम के 125, नीम के 100 और नीबू के 160 पेड़ हैं। बताओ, बगीचे में कुल कितने पेड़ हैं?
3. रेल के एक डिब्बे में 72 सीटें हैं। यदि डिब्बे में 112 यात्री हैं तो बताओ, कितने यात्रियों को सीटें नहीं मिली?
4. बुदरू ने नारायणपुर मेले में पहले दिन 132 नारियल, दूसरे दिन 96 नारियल बेचे। अब उसके पास 54 नारियल बच गये। बताओ बुदरू कितने नारियल लेकर मेले में गया था?
5. एक विद्यालय में 350 बच्चे हैं। यदि विद्यालय में 162 लड़कियाँ हैं। तो लड़कों की संख्या बताओ।

6. पूनम की पर्यावरण की पुस्तक में 136 पृष्ठ हैं। उसने पुस्तक के 107 पृष्ठ पढ़ लिये हैं। बताओ कितने पृष्ठ और पढ़ने के बाद पुस्तक पूरी हो जाएगी?

चलो घर में हिसाब में मदद करें

रोशनी और उसके पिताजी ने मेले से कुछ सामान खरीदा। घर आने पर पिताजी ने कहा, चलो हिसाब कर लेते हैं। रोशनी ने कहा, हिसाब मैं कर देती हूँ। हम 300 रुपये लेकर चले थे, उसमें से हमने 110 रुपये की फ्रॉक, 40 रुपये की चप्पल, 20 रुपये की गुड़िया और 30 रुपये की मिठाई खरीदी। रोशनी ने अपना हिसाब इस तरह लिखा–

फ्रॉक	–	110 रु.
चप्पल	–	40 रु.
गुड़िया	–	20 रु.
मिठाई	–	30 रु.
		200 रु.

बचे रुपये –

300 रु. – 200 रु. = 100 रु.

तुम भी जब बाजार जाओ तो अपने खर्च का हिसाब इस तरह लगा सकते हो।

कितने रुपये लेकर बाजार गये थे?

क्या–क्या सामान खरीदा?

कितनी मात्रा में सामान खरीदा?

कुल कितने रुपये खर्च हुये?

खरीददारी के बाद कितने रुपये बचे?

J7EE21