पाठ 12

कौन कितना भारी

रिंकू और टिंकू बाजार गए। उन्होंने 1 किलोग्राम दाल, 5 किलोग्राम चावल, 500 ग्राम चीनी, 250 ग्राम चायपत्ती तथा 200 ग्राम सब्ज़ी–मसाला खरीदा। रिंकू और टिंकू तौलते समय बाटों को ध्यान से देख रहे थे। दुकानदार ने कभी एक ही वजन के बाट तो कभी अलग–अलग वजन के बाट रखे।

क्या तुम बता सकते हो –

- 5 किलोग्राम चावल तौलने के लिए कौन सा बाट रखा होगा ? ....
- 1 किलोग्राम दाल तौलने के लिए कौन सा बाट रखा होगा? ....
- 500 ग्राम चीनी तौलने के लिए कौन सा बाट रखा होगा? ....
- 250 ग्राम चायपत्ती तौलने के लिए कौन–कौन से बाट रखे होंगे? ....
- 200 ग्राम सब्ज़ी–मसाला तौलने के लिए कौन सा बाट रखा होगा? ....

हम 1 किलोग्राम दाल को किन–किन तरीकों से तौल सकते हैं ?

देखो और समझो–

1 किग्रा = 500 ग्राम + 500 ग्राम
= 1000 ग्राम

1 किग्रा = 200 ग्राम + 200 ग्राम
+ 200 ग्राम + 200 ग्राम
+ 200 ग्राम
= 1000 ग्राम

अब बताओ, 1 किग्रा को–

- 100–100 ग्राम के बाटों से तौलने पर कुल कितने बाट लगेंगे ?
- 50–50 ग्राम के बाटों से तौलने पर कुल कितने बाट लगेंगे ?

किलोग्राम में कितने ग्राम–

1 किग्रा = 500 ग्रा + 500 ग्रा = 1000 ग्रा

2 किग्रा = 1000 ग्रा + 1000 ग्रा = 2 x 1000 = 2000 ग्रा

अब 3 किग्रा 368 ग्रा को ग्राम में बदलकर देखें कि कुल कितने ग्राम हुआ –

3 किलोग्राम = 3 x 1000 ग्रा = 3000 ग्रा

3 किलोग्राम 368 ग्रा = 3000 ग्रा + 368 ग्रा = 3368 ग्रा

आओ देखें–

1000 ग्रा = 1 किग्रा

इसलिए 2000 ग्रा = 1000 ग्रा + 1000 ग्रा
= 1 किग्रा + 1 किग्रा = 2 किग्रा

8394 ग्रा को किग्रा और ग्रा में बदलकर देखें –

8394 ग्रा = 8000 ग्रा + 394 ग्रा

8 किग्रा + 394 ग्रा = ... ग्रा

अब जोड़ो –

भोला और करन को भूख लगी तो भोला ने 2 किग्रा 250 ग्रा अमरूद और करन ने 1 किग्रा 500 ग्रा अंगूर खरीदे। दोनों ने कुल कितना सामान खरीदा?

आओ देखें–

पहले ग्राम जोड़ते हैं

250 ग्रा + 500 ग्रा = 750 ग्रा

फिर किग्रा को जोड़ते हैं

2 किग्रा + 1 किग्रा = 3 किग्रा

कुल वजन 3 किग्रा 750 ग्रा है।

इसे ऐसे भी लिखकर जोड़ते हैं–

	किग्रा	ग्रा
	2	250
+	1	500
	3	750

अगर करन 750 ग्रा अंगूर खरीदता और भोला 1 किग्रा 150 ग्रा अमरूद खरीदता तो सामान का कुल वजन कितना होता ? लिखो – ....

अब घटाओ–

यूसुफ ने राशन की दुकान से 3 किग्रा 750 ग्रा चीनी ली। रास्ते में कुछ चीनी गिर गई। तौलने पर बची हुई चीनी 3 किग्रा 500 ग्रा ही थी। बताओ कितनी चीनी गिर गई?

आओ पहले ग्राम में से ग्राम घटाएँ

750 ग्रा – 500 ग्रा = 250 ग्रा

फिर 3 किग्रा में से 3 किग्रा घटाएँ

3 किग्रा – 3 किग्रा = 0 किग्रा

इस तरह कुल गिरी चीनी = 250 ग्रा

इसे ऐसे भी लिखकर घटाते हैं

	किग्रा	ग्रा
	3	750
–	3	500
	0	250

यदि यूसुफ के पास 8 किग्रा 500 ग्रा चीनी होती, जिसमें से 800 ग्रा चीनी झोले से गिर जाती तो कितनी चीनी बचती ? लिखो – ....

हमने सीखा

- किलोग्राम को ग्राम में बदलने के लिए 1000 से गुणा करते हैं।
- ग्राम को 1000 से भाग देकर किलोग्राम में बदलते हैं।
- ग्राम में भार बताने वाली संख्या में हजार के स्थान पर आने वाली 'संख्या' किग्रा होती है तथा सैकड़ा, दहाई और इकाई से बनी संख्या को ग्रा लिखते हैं।

यह स्पष्ट करें कि किलोग्राम और ग्राम का जोड़ तथा घटाना साधारण जोड़ और घटाने की भाँति ही किया जाता है।

अभ्यास

1. हल करो–

	किग्रा	ग्रा
	5	200
+	4	100

	किग्रा	ग्रा
	8	350
+	9	200

	किग्रा	ग्रा
	6	550
–	3	200

2. जोड़ो –
   (क) 3 किग्रा 450 ग्रा + 4 किग्रा 450 ग्रा
   (ख) 4 किग्रा 200 ग्रा + 6 किग्रा 800 ग्रा
   (ग) 2 किग्रा 750 ग्रा + 5 किग्रा 500 ग्रा
3. घटाओ –
   (क) 5 किग्रा 500 ग्रा – 3 किग्रा 100 ग्रा
   (ख) 2 किग्रा 650 ग्रा – 1 किग्रा 200 ग्रा
   (ग) 2 किग्रा 100 ग्रा – 900 ग्रा
4. 3500 ग्रा तथा 4500 ग्रा को जोड़ कर किलोग्राम में लिखो।
5. केदार ने राशन की दुकान से 5 किग्रा 750 ग्रा गेहूँ और 12 किग्रा 250 ग्रा चावल खरीदा। उसने कुल कितना अनाज खरीदा ?
6. मोहिनी के पिता ने उससे 4 किग्रा 250 ग्रा दाल लाने को कहा। वह भूल से 3 किग्रा 750 ग्रा दाल ले आई। वह कितनी दाल कम लाई?
7. राधा का वजन 29 किग्रा 500 ग्रा और जसप्रीत का वजन 33 किग्रा 200 ग्रा है। जसप्रीत का वजन राधा से कितना अधिक है? दोनों के वजन का योग भी करो।
8. रजिया ने एक किग्रा रुई और लता ने उतने ही वजन की एक कड़ाही खरीदी। बताओ किसका सामान भारी होगा ?