पाठ 14

कीकू नापे उछल-कूद कर

सूट सिलाने की जिद मन में,
ऊँट जी ने ठानी।
चले माप देने दर्जी को,
संग में ऊँटनी रानी।
उछला-कूदा कीकू दर्जी,
माप नहीं ले पाया।
गया भागकर मोटूमल से,
ऊँची सीढ़ी लाया।
कितना कपड़ा लगेगा कीकू,
बोले ऊँट दादा।
कीकू बोला साढ़े बारह,
मीटर लेकर आजा।

अब बताओ –

ऊँट अपने सूट के लिए कपड़ा लेने कहाँ गया होगा ? ....

ऊँट ने कितना कपड़ा माँगा होगा ? ....

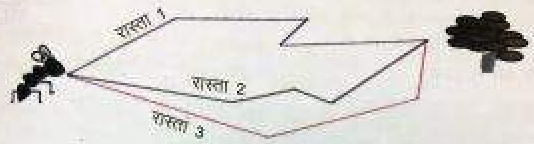
दुकानदार ने कपड़ा, किससे नापकर दिया होगा ? ....

आप भी पटरी से नापो और लिखो–

- अपनी गणित की किताब की लंबाई = ... सेंटीमीटर।
- अपनी गणित की किताब की चौड़ाई = ... सेंटीमीटर।
- अपने बालिश्त (बित्ता) की लंबाई = ... सेंटीमीटर।
- अपने हाथ की लंबाई = ... सेंटीमीटर।

चींटी और दाने

चींटी सबसे छोटे रास्ते से दानों तक पहुँचना चाहती है। रास्तों को नापो और बताओ–



सबसे छोटा रास्ता कौन सा है ? ....

सबसे छोटे रास्ते की लंबाई .... सेंटीमीटर है।

अब तुम भी अपना मीटर पैमाना बनाओ–

एक रस्सी लो, पटरी/इंच–टेप से रस्सी को 100 सेंटीमीटर तक नापो। 100 सेंटीमीटर की नाप पर रस्सी में निशान लगाओ। निशान से रस्सी को काट लो। तुम्हारा मीटर पैमाना तैयार है।

तुम्हारे मीटर पैमाने में कितने सेंटीमीटर हैं ? ....

100 सेंटीमीटर = 1 मीटर

[illegible]

अंदाज लगाओ और जाँचो–

- कुछ ऐसी चीजें ढूँढो, जो एक मीटर लम्बी दिखती हों।
- इन चीजों को मीटर–पैमाने से नापो ।
- देखो, कौन एक मीटर से अधिक लम्बी हैं और कौन कम हैं ?
- 1 मीटर से अधिक लम्बी ....
- 1 मीटर से कम लम्बी ....

अब अपने दोस्तों की ऊँचाई का चार्ट बनाओ –

दोस्तों को अपने मीटर–पैमाने से नापो। जरूरत पड़े तो मीटर–पैमाने के साथ–साथ पटरी का भी प्रयोग करो।

दोस्तों का नाम	1 मीटर से लम्बा / बराबर / छोटा	1 मीटर से कितना सेमी अधिक या कम
....	....	....
....	....	....
....	....	....

- तुम्हारी कक्षा की लम्बाई .... मीटर .... सेमी
- तुम्हारी कक्षा की चौड़ाई .... मीटर .... सेमी

मामाजी का घर–

राज बस से मामाजी के घर जा रहा है। सड़क के किनारे थोड़ी–थोड़ी दूर पर पत्थर लगे हैं। एक पर लिखा है– मुगलसराय 5 किमी।

उसने पूछा – माँ, ये क्या है ?

माँ – ये पत्थर बता रहा है कि यहाँ से मुगलसराय 5 किमी दूर है।

राज– अच्छा 5 किमी कितना होता है ?

किलोमीटर (किमी) की दूरी समझाने में तुम राज की मदद करो।

राज को पता है 100 सेमी = 1 मीटर

ऐसे ही मीटर पैमाने से जब 1000 बार किसी लंबाई को नापते हैं, तो 1 किमी दूरी होती है।

1000 मीटर = 1 किमी या 1 किमी = 1000 मीटर

समझो और करो –

2 किमी = 2 X 1000 मीटर = ... मीटर

5 किमी = ... X .... मीटर = ... मीटर

3 किमी 650 मीटर = ... मीटर

3700 मीटर = ... किमी .... मीटर

- शाहपुर से बाबतपुर की दूरी 1 किमी 350 मी है। शाहपुर से बाबतपुर तक जाने–आने में कितनी दूरी तय करनी पड़ेगी ?

जाने में तय की गई दूरी = 1 किमी 350 मी

आने में तय की गई दूरी = 1 किमी 350 मी

पहले मीटर को जोड़ते हैं

350 मी + 350 मी = 700 मी

फिर किमी को जोड़ते हैं

1 किमी + 1 किमी = 2 किमी

कुल दूरी = 2 किमी 700 मी

	किमी	मी
	1	350
+	1	350
	2	700

रीना पहले 765 मी पैदल चली। फिर 2 किमी 600 मी रिक्शा से गई। उसने कुल कितनी दूरी तय की ?

पहले मीटर को जोड़ते हैं

765 मी + 600 मी = 1365 मी

= 1 किमी 365 मी

कुल तय की गई दूरी = 2 किमी + 1 किमी 365 मी

= 3 किमी 365 मी

	किमी	मी
	2	600
+		765
	3	365

46 किमी 875 मी से 24 किमी 350 मी कितना कम है ?

पहले मीटर को घटाते हैं।

875 मी – 350 मी = 525 मी

फिर किमी को घटाते हैं।

46 किमी – 24 किमी = 22 किमी

दोनों का अंतर 22 किमी 525 मी

	किमी	मी
	46	875
–	24	350
	22	525

हमने सीखा

- मीटर को सेमी में बदलने के लिए मीटर की संख्या को 100 से गुणा करते हैं।
- सेमी को मीटर में बदलने के लिए सेमी की संख्या को 100 से भाग देते हैं।
- किलोमीटर को मीटर में बदलने के लिए किमी की संख्या को 1000 से गुणा कर देते हैं।
- मीटर को किमी में बदलने के लिए मीटर की संख्या को 1000 से भाग देते हैं।

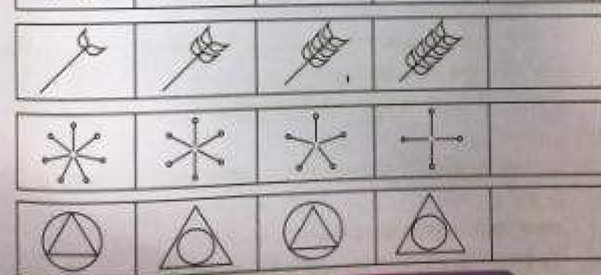
अभ्यास

1. (क) एक मीटर के सौवें भाग को .... कहते हैं।
   (ख) 1 किमी के हजारवें भाग को .... कहते हैं।
2. खाली जगह भरो–
   (क) 625 सेमी = ... मी .... सेमी
   (ख) 80 सेमी + 41 सेमी = ... मी ...... सेमी
   (ग) 45 सेमी + 55 सेमी = ... सेमी = ... मीटर
   (घ) 49 सेमी – 41 सेमी = ... सेमी
3. निजाम 345 किमी 650 मीटर बस से और 30 किमी 350 मीटर कार से चला। उसने कुल कितनी दूरी तय की ?
4. अवनीश की ऊँचाई 1 मीटर 46 सेमी तथा रमिया की ऊँचाई 157 सेमी है। किसकी ऊँचाई अधिक है और कितनी ?

देखो, समझो और पैटर्न बढ़ाओ

पैटर्न को देखो, समझो और खाली बॉक्स में बनाओ –

5	10	15	20	
A	C	E	G	
19	29	39	49	



परखो

1. कोई भी दो अंकों की संख्या लो। उन्हें उलट दो, दोनों संख्याओं का अन्तर 9 से विभाजित होता है।
2. तीन अंकों की कोई भी संख्या लो। उसे किसी भी क्रम से उलटो इस प्रकार बनी दो संख्याओं का अन्तर भी नौ से विभाजित होता है।
3. इसी प्रकार चार अंकों की कोई संख्या लो। उन्हीं अंकों से कोई दूसरी संख्या बनाओ। दोनों संख्याओं का अन्तर 9 से अवश्य विभाजित होगा।

जानते हो क्यों ?

- एक इकाई और 1 दहाई का अन्तर 9 होता है।
- एक दहाई और 1 सैकड़े का अन्तर 90 है जो 9 से विभाजित है।
- एक इकाई और 1 सैकड़े का अन्तर 99 है जो 9 से विभाजित है।
- अतः कितने भी अंक की कोई संख्या और उन्हीं अंकों से बनी दूसरी संख्या का अन्तर 9 से विभाजित होगा।

शून्य की गणन प्रक्रिया – शून्य गणितीय अंकों में महत्वपूर्ण खोज है। इसके साथ गणन करते समय नीचे लिखे बिंदु महत्वपूर्ण है :–

जोड़ – किसी भी संख्या में शून्य जोड़ने से संख्या का मान नहीं बदलता है। जैसे 5 + 0 = 5

घटाना – किसी भी संख्या में से शून्य घटाने पर संख्या का मान नहीं बदलता है। जैसे 5 – 0 = 5

गुणा – किसी संख्या और शून्य का गुणनफल शून्य होता है। 5 x 0 = 0

भाग – किसी भी संख्या में शून्य का भाग नहीं दिया जा सकता है।

आओ सीखें पहाड़े

11	12	13	14	15
22	24	26	28	30
33	36	39	42	45
44	48	52	56	60
55	60	65	70	75
66	72	78	84	90
77	84	91	98	105
88	96	104	112	120
99	108	117	126	135
110	120	130	140	150

16	17	18	19	20
32	34	36	38	40
48	51	54	57	60
64	68	72	76	80
80	85	90	95	100
96	102	108	114	120
112	119	126	133	140
128	136	144	152	160
144	153	162	171	180
160	170	180	190	200