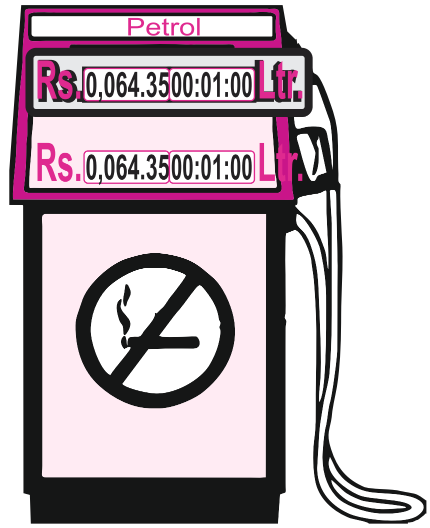
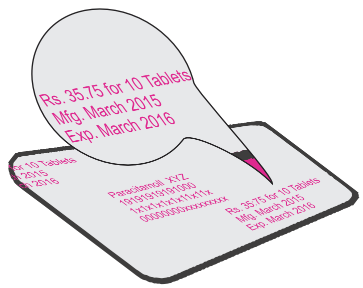
अध्याय 6

दशमलव संख्याएँ

6.1 आपने दवाई, पेट्रोल, रसोई गैस की कीमत पर ध्यान दिया होगा। दिए गए चित्र में दवाई की कीमत 35.75 रूपये हैं जिसका अर्थ 35 रू 75 पैसे होता है। इसी प्रकार पैट्रोल की कीमत 64.35 रूपये है जिसका अर्थ 64 रूपये 35 पैसे है। 35.75 रू व 64.35 रूपये में बिंदु दशमलव को दर्शाता है, यहाँ हम दशमलव के बारे में विस्तार से चर्चा करेंगे।

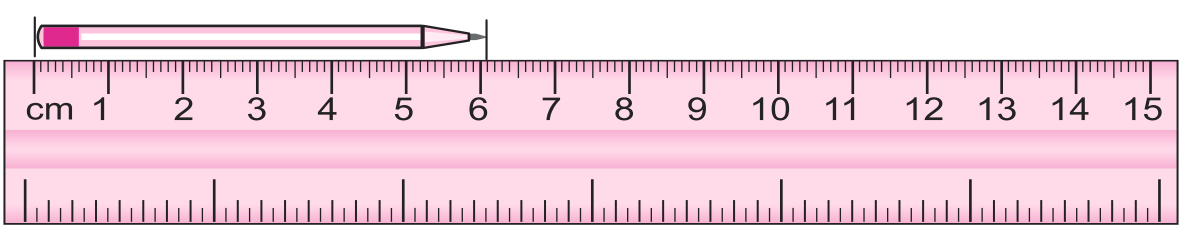




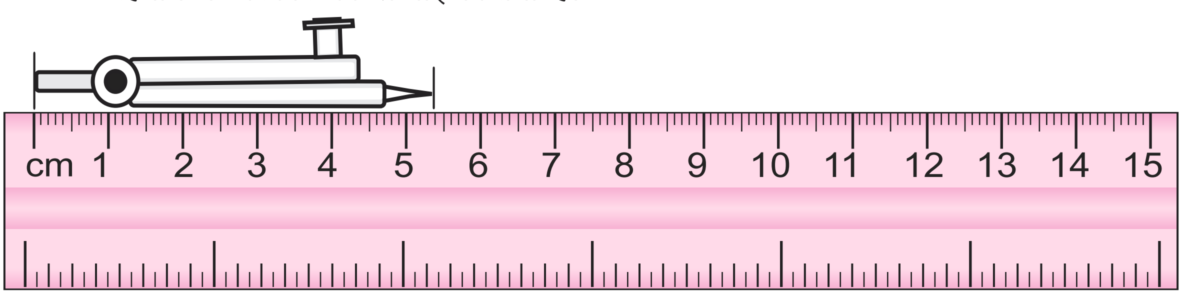
6.1.1 दशमलव संख्याएँ

बताओ राम की पेंसिल की लम्बाई कितनी हैं?

...... सेमी.



रहमान के परकार की लम्बाई कितनी है?



इस चित्र में परकार की लम्बाई 5 सेमी. से कुछ अधिक किंतु 6 सेमी. से कम है। आप इस परकार की लम्बाई कैसे मालूम करोगे?

करो और सीखो

आप भी अपने बैग में से पेंसिल, रबड़ व अन्य वस्तुओं को स्केल से नापिए और सारणी को भरिए।

क्र.सं.	वस्तुएँ	लम्बाई
1		
2		
3		
4		
5		
6		

आपने परकार को मापते समय देखा है कि उसकी लम्बाई 5 सेमी से कुछ अधिक है तब हमने 1 सेमी. को 10 बराबर भागों में बाँटा और उसका एक भाग 1 मिमी है, अब यदि मिमी को सेमी में दर्शाना हो तो उसे दशमलव के दाईं और लिखते हैं।
दशमलव बिंदु के दाईं ओर के प्रथम स्थान का मूल्य 1 का दसवाँ भाग यानी $\frac{1}{10}$ होता है इसे दशांश भी कहते है। परकार को मापते समय दशांश के 3 समान भाग हो रहे है। अतः इसे हम 5.3 सेमी लिखेंगे।

6.2 दशमलव में स्थानीय मान

किसी भी संख्या में अंकों का मान उसके स्थानीय मान पर निर्भर करता है।

325 में 3, सैंकडे वाले स्थान पर अतः 3 X 100 = 300

2 दहाई वाले स्थान पर अतः 2 X 10 = 20

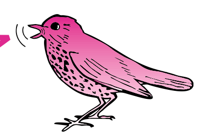
तथा 5 इकाई वाले स्थान पर है अतः 5 X 1 = 5

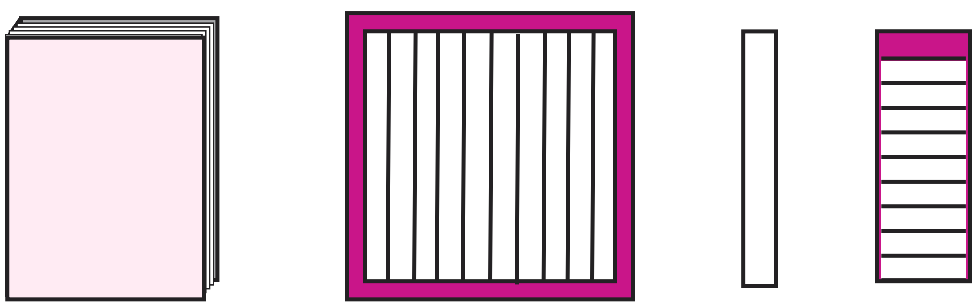
इसी प्रकार 523 में अंकों के स्थान परिवर्तन से संख्या का मान हमें अलग प्राप्त होता है।

यहाँ 5 का स्थानीयमान है = ...

2 का स्थानीयमान है = ...

3 का स्थानीयमान है = ...





अब हम कुछ दशमलव संख्याओं के अंकों का स्थानीय मान लिखते हैं।

दशमलव संख्या	सैंकड़ा	दहाई	इकाई	दशांश
124.5	1	2	4	5
315.5	....	....	....	....
402.1	....	....	....	....

करो और सीखो

दी गई संख्याओं में अंकों का स्थानीय मान लिखिए।

(i) 123.4 (ii) 111

6.3 दशमलव संख्याओं का विस्तार रूप

$325.4 = 300 + 20 + 5 + \frac{4}{10}$

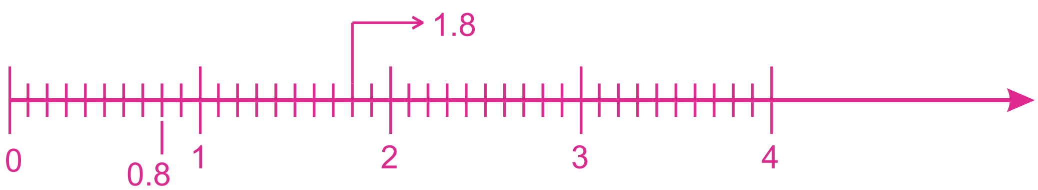
$34.7 = 30 + 4 + \frac{7}{10}$

दशमलव संख्याओं में दशमलव बिन्दु हमेशा इकाई और दशांश के बीच लगाया जाता है।

6.4 संख्या रेखा पर निरूपण

हमने भिन्नों का संख्या रेखा पर निरूपण सीखा है। अब हम दशमलव को संख्या रेखा पर निरूपित करना सीखेंगे। 0.8 का अर्थ 1 का 8 दशांश या $\frac{8}{10}$ है।

अतः यह 0 व 1 के बीच होगा, हम यह भी जानते हैं कि दशमलव के दाएँ और का भाग दशांश $\frac{1}{10}$ स्थान दर्शाता है। अतः हम 0 से 1 तक संख्या रेखा को 10 हिस्सों में विभाजित करेंगे।



करो और सीखो

दशमलव संख्या 0.6, 1.3 व 2.5 को संख्या रेखा पर दर्शाइए।

उदाहरण 1 दशमलव रूप में लिखिए।

(i) 5 इकाई और 2 दशांश

(ii) 5 दहाई, 3 इकाई और 4 दशांश

दशांश का अर्थ दसवाँ हिस्सा होता है।

अतः 1 दशांश $= \frac{1}{10}$

2 दशांश $= \frac{2}{10}$

हल

(i) 5 इकाई और 2 दशांश अतः $5 + \frac{2}{10} = 5.2$

(ii) 5 दहाई 3 इकाई और 4 दशांश,

यानि $50 + 3 + \frac{4}{10} = 53.4$

उदाहरण 2 दशमलव रूप में लिखिए।

(i) $40 + \frac{3}{10}$ (ii) $500 + 70 + 4 + \frac{7}{10}$

हल (i) $40 + \frac{3}{10} = 40.3$

इसे ऐसे भी समझ सकते हैं

$\frac{40}{1} + \frac{3}{10} = \frac{40 \times 10 + 3 \times 1}{10}$

$\frac{400 + 3}{10} = \frac{403}{10} = 40.3$

(ii) $500 + 70 + 4 + \frac{7}{10} = 574.7$

भिन्न जिसका हर 10 हो, को दशमलव रूप में आसानी से लिखा जा सकता है।

6.5 दशमलव संख्याओं को भिन्न में बदलना

उदाहरण 3 दशमलव संख्याओं को भिन्न में बदल कर सरल रूप में लिखिए।

(i) 24.4 (ii) 10.5

हल (i) $\frac{244}{10}$

$= \frac{2 \times 122}{2 \times 5}$

$= \frac{122}{5}$ सरलतम रूप

24.4 को हम $24 + \frac{4}{10}$ या $\frac{244}{10}$ लिख सकते हैं।
अतः संख्या को दशमलव रूप से भिन्न रूप में बदलने के लिए दशमलव को हटा कर हर में उसके स्थान पर एक व दशमलव के आगे जितने अंक हो उतने शून्य लगाते हैं।

हमने भिन्न संख्याओं में सीखा है कि वह भिन्न संख्याएँ जिनमें अंश व हर सह अभाज्य हैं वह का सरल रूप होता है।

(ii) $10.5 = \frac{105}{10} = \frac{21}{2}$ सरलतम रूप

6.6 भिन्नों को दशमलव में बदलना

भिन्नों को दशमलव रूप में लिखने का प्रयास करें जिनका हर 10 से अलग हो–

उदाहरण 4 नीचे दिए गए भिन्नों को दशमलव में बदलिए।

(i) $\frac{9}{5}$ (ii) $\frac{1}{2}$

ऐसी भिन्नों में हम हर को 10 या 10 के गुणज में बदलने के लिए तुल्य भिन्न बनाते हैं। फिर पहले की तरह हर में यदि 10 है तो अंश में दाईं ओर से एक अंक छोड़कर दशमलव और यदि 100 है तो अंश में दाईं ओर से दो अंक छोड़कर दशमलव लगाते हैं।

(i) $\frac{9}{5}$ का तुल्य भिन्न $= \frac{9}{5} \times \frac{2}{2} = \frac{18}{10} = 1.8$

(ii) $\frac{1}{2}$ का तुल्य भिन्न $= \frac{1}{2} \times \frac{5}{5} = \frac{5}{10} = 0.5$

प्रश्नावली 6.1

1. निम्न के लिए दी गई सारणी में संख्याएँ लिखिए।

(i) 1 दहाई 2 इकाई 3 दशांश

(ii) 1 सैंकड़ा 3 दहाई 7 दशांश

(iii) 2 सैंकड़ा 5 दहाई 1 इकाई 2 दशांश

सैंकड़ा	दहाई	इकाई	दशांश	बनने वाली संख्या
(100)	(10)	(1)	(1/10)	

2. निम्न दशमलव संख्याओं का स्थानीय मान सारणी में लिखिए।

(i) 19.4 (ii) 0.5 (iii) 10.9 (iv) 205.9

3. निम्न में से प्रत्येक को दशमलव रूप में लिखिए।

(i) 7 दशांश (ii) 2 दहाई 4 दशांश

(iii) चौदह दशमलव नौ (iv) छः सौ दशमलव तीन

4. निम्न को दशमलव भिन्न के रूप में व्यक्त कीजिए।

(i) $\frac{3}{10}$ (ii) $4+\frac{8}{10}$ (iii) $300 + 50 + 8 + \frac{1}{10}$

(iv) $90+\frac{3}{10}$ (v) $\frac{3}{2}$ (vi) $\frac{2}{5}$ (vii) $4\frac{1}{2}$ (viii) $3\frac{3}{5}$

5. निम्न दशमलव संख्याओं को भिन्न के रूप में लिखकर सरलतम रूप में बदलिए।

(i) 0.6 (ii) 2.5 (iii) 2.8

(iv) 13.7 (v) 21.2 (vi) 1.0 (vii) 6.4

6. सेमी. का प्रयोग कर निम्न को दशमलव रूप में बदलिए।

(i) 2 मिमी (ii) 30 मिमी (iii) 116 मिमी

(iv) 5 सेमी 2 मिमी (v) 95 मिमी (vi) 19 सेमी 1 मिमी

7. संख्या रेखा पर किन दो पूर्ण संख्याओं के बीच निम्न संख्याएँ स्थित हैं ? इनमें से कौनसी पूर्ण संख्या दशमलव संख्या के अधिक निकट है ?

(i) 0.5 (ii) 5.3 (iii) 9.0 (iv) 4.9 (v) 3.8

8. निम्न को संख्या रेखा पर दर्शाइए।

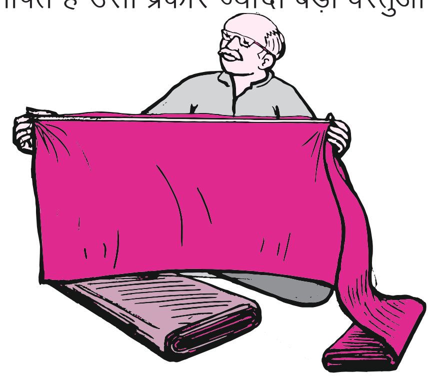
   (i) 0.3   (ii) 1.7   (iii) 3.4   (iv) 2.5

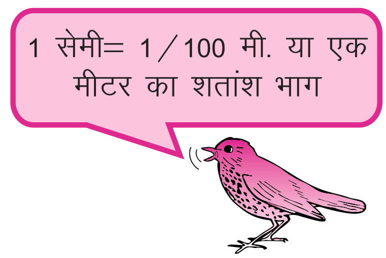
9. तुलसी के हाथ के बालिश्त की लम्बाई 95 मिमी है उसके बालिश्त की लम्बाई सेमी में व्यक्त कीजिए।

10. दीपू का स्केल 6 सेमी का है खेल–खेल में वह 4.4 सेमी से टूट गया, बाकी बचे टुकड़े की लम्बाई ज्ञात कीजिए ।

6.7 शतांश

जिस प्रकार हम छोटी वस्तुओं और दूरी को सेमी व मिमी में मापते है उसी प्रकार ज्यादा बड़ी वस्तुओं को मीटर, सेमी में मापते हैं। आपने छोटी कक्षाओं में मीटर स्केल के बारे में पढ़ा है। 1 मीटर में 100 सेमी होते है। अतः 1 सेमी मीटर का सौंवा भाग होता है। 0 से 1 मीटर के बीच में 100 बराबर दूरी पर निशान होते हैं और प्रत्येक भाग की दूरी 1 सेमी या मीटर का 100 भाग यानी शतांश कहलाती है। (अगर आपको कहीं मीटर स्केल मिले तो उसे देखकर जाँचना) नीलू ने कक्षा की दीवार पर बने बोर्ड को मीटर स्केल से नापा तो पाया कि यह 2 पूरे मीटर और उससे आगे 15 छोटे भाग यानी 15 सेमी है तो हुए 2 मीटर 15 सेमी या 2 मीटर $\frac{15}{100}$ मी इसे दशमलव के रूप में 2.15 मीटर भी लिखते हैं। अतः बोर्ड की लम्बाई हुई 2 मी 15 सेमी या 2.15 मी. इसी प्रकार 5 सेमी को मीटर में दर्शाना हो तो $\frac{5}{100}$ मी या 0.05 मी।





6.8 सहस्रांश

जिस प्रकार दशमलव के दाईं और दूसरा स्थान शतांश होता है उससे आगे शतांश का भी दसवाँ भाग $\left(\frac{1}{10}\right)$ होता है। शतांश का दसवाँ भाग सहस्रांश (हजारवाँ भाग) कहलाता है।

जैसे – 43.125 यहाँ तैतालिस दशमलव एक दो पाँच में 5 शतांश के दसवें भाग को दर्शाता है।

अर्थात् $\frac{1}{100} \times \frac{1}{10} = \frac{1}{1000}$ (हजारवाँ भाग)

6.9 दशमलव संख्याओं को पढ़ना

दवाई, पैट्रोल, डॉलर का भाव रूपयों में और ऐसी ही कई अन्य वस्तुओं और परिस्थितियों में आपने दशमलव का प्रयोग होते देखा है, क्या आपको पता है इसे कैसे पढ़ा जाता हैं?

हम 34.25 रू को पढ़ेंगे चौतीस दशमलव दो पाँच रूपये, इसी प्रकार 1 डॉलर का भारतीय मूल्य 64.025 रू है और इसे चौसठ दशमलव शून्य दो पाँच रूपये पढ़ेंगे।

आप भी नीचे दशमलव में लिखी संख्याओं को शब्दों में लिखिए।

1. 45.36 सेमी = ...
2. 325.25 रु. = ...

उदाहरण 5 दशमलव रूप में लिखिए।

(i) $\frac{3}{5}$ (ii) $\frac{3}{4}$ (iii) $\frac{1}{25}$ (iv) $\frac{8}{1000}$

हल (i) हम जानते हैं कि दशमलव के बाईं और इकाई (1) व दाईं और क्रमशः $(\frac{1}{10})$ दशांश व $(\frac{1}{100})$ शतांश का स्थान होता है। अतः $\frac{3}{5}$ को दशमलव में बदलने के लिए इसके हर को हमें 10 या 100 वाली तुल्य भिन्न में बदलना होगा। अतः

$$\frac{3}{5} = \frac{3x2}{5x2} = \frac{6}{10} = 0.6$$

इसी प्रकार

(ii) $\frac{3}{4} = \frac{3x25}{4x25} = \frac{75}{100} = 0.75$

(iii) $\frac{1}{25} = \frac{1x4}{25x4} = \frac{4}{100} = 0.04$

(iv) $\frac{8}{1000}$ यहाँ दशांश और शतांश का स्थान शून्य है अतः $\frac{8}{1000}$ को 0.008 लिखते हैं।

यहाँ हर में एक के आगे तीन शून्य हैं अतः भिन्न को दशमलव संख्या में बदलने पर दशमलव के दाईं और तीन अंक आने चाहिए।

उदाहरण 6 दशमलव संख्याओं को भिन्न रूप में लिखिए।

(i) 0.07 (ii) 12.34 (iii) 0.407

हल (i) $0.07 = \frac{7}{100}$

(ii) $12.34 = 12 + \frac{34}{100}$ यहाँ भिन्न $\frac{34}{100}$ का सरल रूप $\frac{17}{50}$ है अतः $12\frac{17}{50}$

(iii) $0.407 = \frac{407}{1000}$

उदाहरण 7 दशमलव रूप में लिखिए।

(i) $500 + 5 + \frac{2}{10} + \frac{9}{100}$ (ii) $7 + \frac{4}{10} + \frac{6}{1000}$

हल (i) $500 + 5 + \frac{2}{10} + \frac{9}{100}$

$500 + 5 + \frac{29}{100}$

$= 505.29$

हर समान कर जोड़ने पर

$\frac{20}{10} x \frac{10}{10} = \frac{20}{100}$

$\frac{20}{100} + \frac{9}{100} = \frac{29}{100}$

(ii) $7 + \frac{4}{10} + \frac{6}{1000}$

$$\frac{4}{10} \times \frac{100}{100} = \frac{400}{1000}$$

$$\frac{400}{1000} + \frac{6}{1000} = \frac{406}{1000}$$

$7 + \frac{406}{1000}$ (यहाँ शतांश के स्थान पर 0 है)

= 7.406

6.10 दशमलवों की तुलना

कौनसी संख्या बड़ी है 2.5 या 2.09 ? यहाँ हम देखते हैं कि दोनों संख्याओं के इकाई वाले स्थान समान है। अत: हम दशमलव के दाएँ स्थानों से संख्याओं की तुलना करते हैं।

2.5 में दशांश स्थान पर 5 है अत: $\frac{5}{10}$ जबकि 2.09 में दशांश स्थान पर 0 व शतांश स्थान पर 9 है अत: $\frac{9}{100}$

पहला तरीका :— तुलना के लिए भिन्न समान करते हैं।

$$\frac{5}{10} = \frac{5x10}{10x10} = \frac{50}{100}$$

अब $\frac{50}{100}$ और $\frac{9}{100}$ में $\frac{50}{100}$ बड़ी भिन्न है। अत: 2.5 > 2.09

दूसरा तरीका :— जिस प्रकार संख्याओं की तुलना में हम बाईं ओर से अंकों की तुलना करना शुरू करते हैं। इसी तरह हम दशमलव संख्याओं में पहले दशांश फिर शतांश अंक की तुलना करते हैं।

2.5 व 2.09 में दशांश के स्थान पर 2.5 में 5 दशांश व 2.09 में 0 दशांश है। दशांश 5 > 0 अत: 2.5 > 2.09 से।

उदाहरण 8 कौनसी संख्या बड़ी है ?

(i) 1 या 0.99

1 > 0.99 ∵ इकाई के स्थान पर 1 है जबकि 0.99 में 0 है।

(ii) 3.090 या 3.93

$$3.090 = 3 + \frac{0}{10} + \frac{9}{100} + \frac{0}{1000}$$

$$3.093 = 3 + \frac{0}{10} + \frac{9}{100} + \frac{3}{1000}$$

दोनों संख्याएँ 3.09 व 3.093 शतांश स्थान तक समान है पर 3.093 में 3 सहस्त्रांश है जिसके कारण 3.093 > 3.090

करो और सीखो

निम्न संख्याओं में से बताइए कौनसी संख्या बड़ी है ?

(i) 3.07 और 3.89 (ii) 0.57 व 0.05 (iii) 147.8 व 147.08 (iv) 9.5 व 5.92

6.11 दशमलव के अनुप्रयोग

उदाहरण 9 महेश के पास 500 ग्राम आलू, 500 ग्राम टमाटर, 250 ग्राम शिमला मिर्च,100 ग्राम अदरक तो उसकी सब्जियाँ कितने किलो ग्राम वजन में हैं?

हल हम जानते हैं कि 1000 ग्राम = 1 किलोग्राम

अतः 500 ग्राम आलू + टमाटर 500 ग्राम + शिमला मिर्च 250 ग्राम + अदरक 100 ग्राम = 1350 ग्राम

इसे किलोग्राम में बदलना है 1000 ग्राम + 350 ग्राम

$= \frac{1000}{1000}$ किग्रा + $\frac{350}{1000}$ किग्रा

अर्थात् 1350 ग्राम = 1 किलो 350 ग्राम = 1.350 किग्रा

उदाहरण 10 0.38 और 0.45 को जोड़िए।

हल

	इकाई		दशांश	शतांश
	0	.	3	8
+	0	.	4	5
	0	.	8	3

शतांश $\frac{8}{100} + \frac{5}{100}$ =13 शतांश

$\frac{13}{100} = \frac{10+3}{100} = \frac{10}{100} + \frac{3}{100} = \frac{1}{10} + \frac{3}{100}$

= 1 दशांश + 3 शतांश

अतः दशांश $= \frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{8}{10}$ = 8 दशांश

करो और सीखो

निम्न को जोड़िए

(i) 1.54 + 1.80 (ii) 2.75 + .08

उदाहरण 11 (i) 4.34 में से 1.78 घटाइए। (ii) 2 में से 0.78 घटाइए।

हल

इकाई		दशांश	शतांश
4	.	3	4
1	.	7	8
2	.	5	6

इकाई		दशांश	शतांश
2	.	0	0
0	.	7	8
1	.	2	2

पूर्ण संख्या में से दशमलव संख्या को जोड़ने अथवा घटाने के लिए पूर्ण संख्या के बाद दशमलव लगाकर उतने ही शून्य लगाए जाते हैं, जितने दूसरी संख्या में दशमलव के बाद अंक हो। ध्यान रहे दशमलव के बाद कितने भी शून्य लगाने पर संख्या के मान मे कोई परिवर्तन नही होता।

करो और सीखो

(i) 5.47 में से 1.65 घटाइए। (ii) 8.90 में से 4.07 घटाइए।

उदाहरण 12 पप्पू के घर से स्कूल की दूरी 8 किमी 850 मीटर है वह बस से 6 किमी 500 मी. दूरी तय करता है और शेष पैदल चलता है। वह पैदल कितनी दूरी तय करता है।

हल घर से स्कूल की दूरी = 8.850 किमी

बस द्वारा तय की गई दूरी = 6.500 किमी

अतः पप्पू द्वारा पैदल तय की गई दूरी = 8.850 − 6.500 = 2.350 किमी = 2 किमी 350 मी

प्रश्नावली 6.2

1. स्थानीय मान सारणी को देख कर दशमलव रूप में लिखिए।

क्र.सं.	सैंकड़ा 100	दहाई 10	इकाई 1	दशांश $\frac{1}{10}$	शतांश $\frac{1}{100}$	सहस्रांश $\frac{1}{1000}$
(i)	2	3	0	0	5	7
(ii)	0	0	1	3	0	5
(iii)	2	5	3	5	0	5
(iv)	3	4	0	1	2	0
(v)	0	1	3	0	3	0

2. निम्न में से प्रत्येक को दशमलव रूप में लिखिए।

(i) $23 + \frac{3}{10} + \frac{6}{1000}$ (ii) $\frac{7}{10} + \frac{3}{100} + \frac{6}{1000}$

(iii) $137 + \frac{6}{100}$ (iv) $700 + 3 + \frac{5}{100} + \frac{3}{1000}$

(v) $\frac{3}{10} + \frac{7}{1000}$ (vi) $\frac{1}{10} + \frac{9}{100}$

3. निम्न दशमलव संख्याओं को शब्दों में लिखिए।

(i) 1.20 (ii) 108.56 (iii) 10.756 (iv) 6.01

4. भिन्न बनाकर सरल रूप में लिखिए।

(i) 0.18 (ii) 0.25 (iii) 0.066 (iv) 0.40

5. कौनसी बड़ी है? कारण भी लिखिए।

(i) 0.4 या 0.04 (ii) 3 या 0.7 (iii) 0.999 या 0.19 (iv) 5.64 या 5.603

6. दशमलव का प्रयोग कर रूपयों में बदलिए।

(i) 5 पैसे (ii) 75 पैसे (iii) 80 पैसे (iv) 50 पैसे

7. दशमलव का प्रयोग कर किमी में लिखिए।

(i) 70 किमी 5 मी (ii) 88 मी (iii) 800 मी

8. निम्न को हल कीजिए।

(i) 0.007 + 8.5 + .008 (ii) 280.69+25.8+8.80

(iii) 0.75 + 10.425+2 (iv) 32.52 + 36.60

(v) 8.28 − 5.25 (vi) 2.29 − 0.95

9. रवि ने 15 किग्रा 400 ग्राम चावल, 2 किग्रा 20 ग्राम चीनी, 100 किग्रा 850 ग्राम आटा तौला, कुल कितना भार तौला गया ?

10. लिली सायंकाल सैर करने जाती है सोमवार को वह 2 किमी. 100 मी, मंगलवार को 3 किमी. 500 मी. व बुधवार को 2 किमी. 700 मी. चली तो 3 दिन में लिली द्वारा कुल कितनी सैर की गई ?

11. टीना के पास 20 मी 50 सेमी लम्बा कपड़ा है इसमें से उसने 4 मी. 25 सेमी कपड़ा काट लिया। टीना के पास अब कितना कपड़ा शेष बचा ?

12. आकाश 12 किग्रा सब्जी खरीदता है जिसमें से 4 किग्रा 150 ग्राम टमाटर, 5 किग्रा 750 ग्राम प्याज व शेष आलू हैं। आलू का वजन कितना है, बताइए ?

हमने सीखा

1. एक पूरी इकाई के भागों को जानने के लिए हम एक इकाई को खंडों में दर्शाएँगे। एक खण्ड के 10 बराबर भाग करने पर प्रत्येक भाग इस इकाई का $\frac{1}{10}$ (एक दशांश) होगा। इसे हम 0.1 के रुप में लिख सकते हैं, जो कि दशमलव निरुपण है। इस बिन्दु (.) को हम दशमलव कहते है, जो कि इकाई और दशांश स्थान के अंकों के बीच लगाया जाता है।
2. प्रत्येक भिन्न को दशमलव रुप में लिखा जा सकता है और इसके विपरीत प्रत्येक दशमलव संख्या को भी भिन्न रुप में लिखा जा सकता है।
3. एक खण्ड को 100 समान भागों में बाँटने पर प्रत्येक भाग इस इकाई का $\frac{1}{100}$(एक शतांश) भाग है। दशमलव रुप में इसे हम 0.01 लिख सकते हैं।
4. स्थानीय मान सारणी में जैसे–जैसे हम बाएँ से दाएँ की ओर जाते हैं, संख्याओं का स्थानीय मान $\frac{1}{10}$ भाग होता जाता है।
5. दशमलव संख्याओं को संख्या रेखा पर भी दर्शाया जा सकता है।
6. दो दशमलव संख्याओं की आपस में तुलना की जा सकती है। तुलना संख्या के पूर्ण भाग (जो कि दशमलव बिन्दु की बाईं ओर के अंक होते हैं) से शुरु की जाती है। यदि पूर्ण भाग समान है जो दशांश स्थान के अंकों की तुलना की जाती है और यदि ये भी समान हो तो अगले अंक (शतांश) को देखें। यह क्रम आगे बढ़ता रहता है।