16 ද්‍රව මිනුම්

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,
- ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා භාවිත වන ඒකක හඳුනා ගැනීමට,
- මිලිලීටර සහ ලීටර අතර සම්බන්ධතාව දැන ගැනීමට,
- මිලිලීටර සහ ලීටරවලින් දී ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ එකතු කිරීමට, අඩු කිරීමට සහ
- ද්‍රව ප්‍රමාණ නිමානය කිරීමට

හැකියාව ලැබේ.

16.1 හැඳින්වීම

ඔබ වෙළෙඳසැලෙන් විවිධ ද්‍රව වර්ග මිල දී ගන්නා අවස්ථා ඇත. ඒවා වෙනස් ප්‍රමාණයන්ගෙන් යුතු බෝතල්වල පුරවා ඇත. රූපයේ දැක්වෙන්නේ එබඳු බෝතල් කිහිපයකි. ඒවායේ සටහන් කර ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ නිරීක්ෂණය කරන්න.

එක් එක් බෝතලයේ අඩංගු ද්‍රව ප්‍රමාණය මිලිලීටරවලින් හෝ ලීටරවලින් හෝ සටහන් කර ඇත. ඒවායේ සඳහන් ද්‍රව ප්‍රමාණ මෙසේ ලියමු.

මිලිලීටර හතළිහ සංකේත මගින් 40 ml ලෙස ද
මිලිලීටර තුන්සිය පනහ සංකේත මගින් 350 ml ලෙස ද
ලීටර එක සංකේත මගින් 1 l ලෙස ද දක්වා ඇත.

ලීටර සහ මිලිලීටර, මෙලෙස ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීමට බහුල ව භාවිත කරන ඒකක දෙකක් වේ.

වෙළෙඳපොළෙහි ඇති දියර කිරි, බෙහෙත් දියර ආදිය මිලිලීටරවලින් බොහෝ විට මනිනු ලැබේ. වාහනවල යොදන ඉන්ධන ප්‍රමාණ ආදිය ලීටරවලින් මනිනු ලැබේ.

ක්‍රියාකාරකම 1

පහත දැක්වෙන එක් එක් අවස්ථාවේ සඳහන් වන ද්‍රව ප්‍රමාණ ප්‍රකාශ කිරීමට වඩාත් සුදුසු මිනුම් ඒකකය යොදමින් දී ඇති වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

අවස්ථාව	ඒකකය
නිවසේ ජල පරිභෝජනය	
වාහනයට යොදන ඉන්ධන ප්‍රමාණය	
ළදරුවකුට වරකට දෙනු ලබන කිරි ප්‍රමාණය	
කිරි තේ කෝප්පයක් සෑදීමට අවශ්‍ය දියර කිරි ප්‍රමාණය	
මිනිසකු දිනකට පානය කළ යුතු ජල ප්‍රමාණය	
රෝගියකු වරකට බොන බෙහෙත් දියර ප්‍රමාණය	
එන්නතක දී ලබා දෙන එන්නත් දියර ප්‍රමාණය	

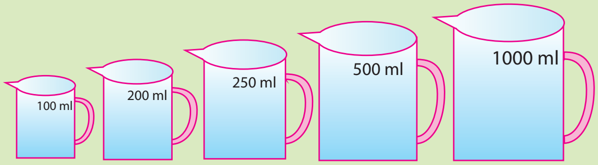
16.2 ද්‍රව මිනුම් ඒකක අතර සම්බන්ධතාව

ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා මිලිලීටර (ml) හා ලීටර (l) යන ඒකක භාවිත කරනු ලබන බව ඉහත දී දැන ගත්තෙමු. ලීටර 1ක ද්‍රව ප්‍රමාණයක් මිලිලීටර 1000ක ද්‍රව ප්‍රමාණයකට සමාන වේ.

$$1\ l = 1000 \text{ ml}$$

ක්‍රියාකාරකම 2

පියවර 1 - පහත දැක්වෙන ප්‍රමාණවලින් යුත් මිනුම් සරා හෝ බඳුන් හෝ සපයා ගන්න.



පියවර 2 - 500 ml බඳුන සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පුරවා, 1 l බඳුනට දමන්න. 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් ම පිරවීමට සම්පූර්ණයෙන් ජලය පිරවූ 500 ml බඳුනෙන් ජලය කොපමණ වාරයක් දැමිය යුතු ද?

පියවර 3 - 250 ml බඳුන සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පුරවා, 1 l බඳුනට දමන්න. 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් ම පිරවීමට සම්පූර්ණයෙන් ජලය පිරවූ 250 ml බඳුනෙන් ජලය කොපමණ වාරයක් දැමිය යුතු ද?

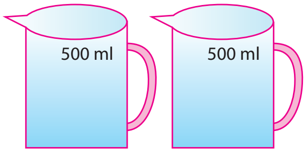
පියවර 4 - මෙලෙසින් ම සම්පූර්ණයෙන් ජලය පිරවූ 200 ml බඳුනෙන්, කොපමණ වාරයක් දැමූ විට 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරේ ද?

පියවර 5 - එලෙස ම සම්පූර්ණයෙන් ජලය පිරවූ 100 ml බඳුනෙන්, 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට ජලය දැමිය යුතු වාර ගණන කොපමණ ද?

මෙම ක්‍රියාකාරකම සිදු කිරීමෙන් අනතුරු ව ඔබට ලැබෙන ප්‍රතිඵල පහත දැක්වේ.

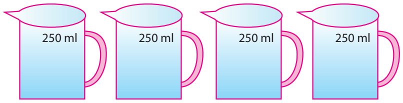
- 500 ml බඳුනෙන් වාර දෙකක් දැමූ විට, 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරේ. එනම්, 1 lක ට 500 ml ඒවා 2ක් ඇත. මේ අනුව,

500 ml + 500 ml = 1 l
එනම්, 1000 ml = 1 l



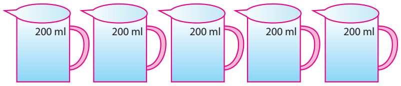
- 250 ml බඳුනින් වාර හතරක් දැමූ විට, 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරේ. එනම්, 1 lක ට 250 ml ඒවා 4ක් ඇත.

250 ml + 250 ml + 250 ml + 250 ml = 1 l
එනම්, 1000 ml = 1 l



- 200 ml බඳුනින් වාර පහක් දැමූ විට, 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරේ. එනම්, 1 l කට 200 ml ඒවා 5ක් ඇත.

200 ml + 200 ml + 200 ml + 200 ml + 200 ml = 1 l
එනම්, 1000 ml = 1 l



- 100 ml බඳුනෙන් වාර දහයක් දැමූ විට, 1 l බඳුන සම්පූර්ණයෙන් පිරේ. එනම්, 1 l කට 100 ml ඒවා 10ක් ඇත.

100 ml + 100 ml + 100ml + 100ml + 100 ml + 100 ml + 100 ml + 100 ml +100 ml + 100 ml = 1 l
එනම්, 1000 ml = 1 l

● ලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ මිලිලීටරවලින් දැක්වීම

ලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ කිහිපයකට ඇති මිලිලීටර ගණන පහත දැක්වේ.

$1\ l = 1000$ ml බැවින්,
$2\ l = 2000$ ml
$3\ l = 3000$ ml

මෙලෙස, ලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණයක්, මිලිලීටරවලින් දැක්වීමට ලීටර ලෙස දී ඇති ගණන 1000න් ගුණ කළ යුතු ය.

නිදසුන 1

12 l, මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

$12\ l = 12 \times 1000$ ml
$= 12\ 000$ ml

නිදසුන 2

1 l 200 ml ද්‍රව ප්‍රමාණය මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

$1\ l$ 200 ml $= 1\ l + 200$ ml
$1\ l = 1000$ ml බැවින්,
$1\ l$ 200 ml $= 1000$ ml $+ 200$ ml
$= 1200$ ml

නිදසුන 3

4 l 85 ml මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

$4\ l$ 85 ml $= 4\ l + 85$ ml
$4\ l = 4000$ ml බැවින්,
$4\ l$ 85 ml $= 4000$ ml $+ 85$ ml
$= 4085$ ml

16.1 අභ්‍යාසය

(1) පහත දැක්වෙන වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

මැන ගනු ලබන ජල ප්‍රමාණය	මැන ගැනීමට භාවිත කරන බඳුනේ ප්‍රමාණය	මැන ගත යුතු වාර ගණන
ලීටර 1 මිලිලීටර 500	මිලිලීටර 500	....
ලීටර 1 මිලිලීටර 250	මිලිලීටර 250	....
ලීටර 2	මිලිලීටර 100	....
ලීටර 4	මිලිලීටර 500	....
....	මිලිලීටර 250	8
ලීටර 3	....	6

(2) පහත සඳහන් එක් එක් ද්‍රව ප්‍රමාණ මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(i) 8 l (ii) 1 l 100 ml (iii) 5 l 10 ml (iv) 2 l 500 ml
(v) 3 l 100 ml (vi) 3 l 250 ml (vii) 7 l 225 ml (viii) 2 l 75 ml
(ix) 3 l 25 ml

● මිලිලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ ලීටරවලින් දැක්වීම

මිලිලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ කිහිපයකට ඇති ලීටර ගණන පහත දැක්වේ.

1000 ml = 1 l බැවින්,
2000 ml = 2 l
3000 ml = 3 l

මෙලෙස මිලිලීටරවලින් දක්වා ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණයක්, ලීටරවලින් දැක්වීමට මිලිලීටර ලෙස දී ඇති ගණන 1000න් බෙදිය යුතු ය.

නිදසුන 1

2750 ml, ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

2750 ml = 2000 ml + 750 ml
1000 ml = 1 l බැවින්, 2000 ml = 2 l
2750 ml = 2 l + 750 ml
= 2 l 750 ml

මේ ආකාරයට මිලිලීටර 1000ක් හෝ එයට වැඩි ප්‍රමාණයක් ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වන විට මිලිලීටර ගණන 1000ට වඩා අඩු වන ලෙස ලියනු ලැබේ.

නිදසුන 2

මිලිලීටරවලින් දී ඇති ද්‍රව ප්‍රමාණ ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වමින් පහත දැක්වෙන වගුවේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

ml	l	ml
999	0	999
1000	1	000
2075	2	075
3008	3	008

16.2 අභ්‍යාසය

(1) පහත සඳහන් එක් එක් ද්‍රව ප්‍රමාණ, ලීටරවලින් දක්වන්න.

(i) 1000 ml (ii) 2000 ml (iii) 3000 ml (iv) 7000 ml (v) 10 000 ml

(2) පහත සඳහන් එක් එක් ද්‍රව ප්‍රමාණ, ලීටර සහ මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(i) 1300 ml (ii) 1500 ml (iii) 1050 ml (iv) 3252 ml
(v) 7756 ml (vi) 3002 ml (vii) 4103 ml (viii) 10 075 ml

16.3 ද්‍රව ප්‍රමාණ එකතු කිරීම

පලතුරු යුෂ 350 ml සහ ජලය 750 ml එකතු කළ විට සෑදෙන පලතුරු බීම ප්‍රමාණය කොපමණ දැයි සොයා බලමු.
එකම ඒකකයෙන් මෙම ද්‍රව ප්‍රමාණ දක්වා ඇති හෙයින් ඒවා ඉතා පහසුවෙන් එකතු කළ හැකි ය.

පලතුරු යුෂ ප්‍රමාණය	=	350 ml
ජල ප්‍රමාණය	=	750 ml
මුළු පලතුරු බීම ප්‍රමාණය	=	1100 ml

එනම් මුළු පලතුරු බීම ප්‍රමාණය 1 l 100 ml වේ.

කුරුඳු තෙල් නිෂ්පාදනය කරන්නෙක් පළමු සතියේ කුරුඳු තෙල් 2 l 750 ml ද දෙවන සතියේ කුරුඳු තෙල් 5 l 500 ml ද නිපදවූයේ ය. ඔහු සති 2 තුළ නිපදවූ මුළු කුරුඳු තෙල් ප්‍රමාණය කොපමණ දැයි විමසා බලමු.

මෙහි දී, පහත දක්වා ඇති පරිදි එක් තීරුවක මිලිලීටර ප්‍රමාණයත් අනෙක් තීරුවේ ලීටර ප්‍රමාණයත් ලියා එකතු කරමු.

	l	ml
	2	750
+	5	500
	8	250

මිලිලීටර තීරයේ ප්‍රමාණ එකතු කරමු.
750 ml + 500 ml = 1250 ml
1250 ml = 1 l + 250 ml නිසා
මිලිලීටර 250, මිලිලීටර තීරයේ ලියමු. ලීටර 1, ලීටර තීරයට ගෙන ගොස් එකතු කරමු.

එවිට, 1 l + 2 l + 5 l = 8 l

එනම් සති දෙක තුළ නිපදවූ කුරුඳු තෙල් ප්‍රමාණය 8 l 250 ml වේ. එම සති දෙක තුළ නිපදවූ කුරුඳු තෙල් ප්‍රමාණය පහත පරිදි ද සෙවිය හැකි ය. එහි දී එක් එක් ද්‍රව ප්‍රමාණය, මිලිලීටරවලින් දක්වා එකතු කරමු.

$$\begin{array}{rcr} 2\ l\ 750\ \text{ml} & = & 2750\ \text{ml} \\ 5\ l\ 500\ \text{ml} & = & 5500\ \text{ml} \\ \hline & & 8250\ \text{ml} \\ \hline\hline \end{array}$$

එනම්, මුළු කුරුඳු තෙල් ප්‍රමාණය 8250 ml වේ. එනම්, 8 *l* 250 ml වේ.

16.3 අභ්‍යාසය

(1) පහත දී ඇති එක් එක් ද්‍රව ප්‍රමාණ එකතු කර පිළිතුර ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(i) $\begin{array}{r} \text{ml} \\ 350 \\ +\ 250 \\ \hline \\ \hline\hline \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} \text{ml} \\ 675 \\ +\ 250 \\ \hline \\ \hline\hline \end{array}$ (iii) $\begin{array}{r} \text{ml} \\ 750 \\ +\ 350 \\ \hline \\ \hline\hline \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} \text{ml} \\ 803 \\ +\ 373 \\ \hline \\ \hline\hline \end{array}$

(v) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 3 & 150 \\ +\ 2 & 600 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$ (vi) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 2 & 75 \\ +\ 1 & 950 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$ (vii) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 5 & 624 \\ +\ 2 & 750 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$

(viii) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 4 & 305 \\ 2 & 915 \\ +\ 1 & 200 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$ (ix) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 12 & 450 \\ 10 & 850 \\ +\ 10 & 900 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$ (x) $\begin{array}{rr} l & \text{ml} \\ 6 & 425 \\ 12 & 755 \\ + & 995 \\ \hline & \\ \hline\hline \end{array}$

(2) පලතුරු යුෂ 750 mlකට ජලය 3 *l* 500 ml එකතු කර සෑදිය හැකි බීම ප්‍රමාණය සොයා, එය ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(3) වාහනයක ඉන්ධන ටැංකියේ පෙට්‍රල් 4 *l* 750 ml ඇත. එයට තවත් පෙට්‍රල් 5 *l* 750 ml එකතු කළේ නම්, දැන් ටැංකියේ ඇති මුළු පෙට්‍රල් ප්‍රමාණය සොයන්න.

(4) බේසමක ජලය 3 *l* 850 ml තිබිණි. එයට ජලය 1 *l* 400 ml එකතු කරන ලදි. ඉන් පසු දැනට බේසමේ ඇති ජල ප්‍රමාණයට සමාන ජල ප්‍රමාණයක් නැවත එකතු කරන ලදි. දැන් බේසමේ ඇති මුළු ජල ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

16.4 ද්‍රව ප්‍රමාණයකින් කිසියම් ද්‍රව ප්‍රමාණයක් අඩු කිරීම

සුමිත්ගේ බෝතලයේ 750 ml ජලය තිබිණි. ඔහු විසින් 150 ml පානය කරන ලදි. දැන්, බෝතලයේ ඇති ජලය ප්‍රමාණය කොපමණ දැයි සොයා බලමු.

බෝතලයේ තිබූ ජලය ප්‍රමාණය = 750 ml
සුමිත් පානය කළ ජලය ප්‍රමාණය = 150 ml
ඉතිරි ජලය ප්‍රමාණය = 750 ml – 150 ml
= 600 ml

බෝතලයක, බීම ලීටර 2යි මිලිලීටර 100ක් තිබිණි. ඉන් මිලිලීටර 200ක් අමුත්තකුට සංග්‍රහ කරන ලදි. බෝතලයේ ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය සොයා බලමු.

තිබූ බීම ප්‍රමාණය = 2 *l* 100 ml
සංග්‍රහ කළ බීම ප්‍රමාණය = 200 ml

ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය සෙවීමට, තිබූ ප්‍රමාණයෙන් සංග්‍රහ කළ බීම ප්‍රමාණය අඩු කරමු.

2 *l* 100 ml යනු 2100 ml වේ. දැන් අපි 2100 ml වලින් 200 ml අඩු කරමු.

	2100 ml
–	200 ml
	1900 ml

එනම් ඉතිරි ප්‍රමාණය 1 *l* 900 ml වේ.

පහත සඳහන් පරිදි ද ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය සෙවිය හැකි ය.

	l	ml
	2	100
–		200
	1	900

100, 200ට වඩා කුඩා වේ.
ලීටර තීරයේ ඇති ලීටර 2න් ලීටර 1ක් මිලිලීටර තීරයට ගෙන යමු. එවිට ලීටර තීරයේ ලීටර 1ක් ඉතිරි වේ.
මිලිලීටර තීරයේ 1000 ml + 100 ml = 1100 ml ඇත.
1100 ml – 200 ml = 900 ml.
එනම්, ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය 1 *l* 900 ml වේ.

16.4 අභ්‍යාසය

(1) අඩු කරන්න.

(i)

	ml
	500
–	250

(ii)

	l	ml
	1	500
–		250

(iii)

	l	ml
	1	000
–		250

(iv)

	l	ml
	2	000
–	1	500

(v)

	l	ml
	3	250
−	1	750

(vi)

	l	ml
	5	150
−	2	250

(vii)

	l	ml
	2	50
−	1	750

(viii)

	l	ml
	15	105
−	8	250

(2) වෙළෙන්දකු ළඟ පොල්තෙල් 10 l ක් තිබිණි. ඔහු පොල් තෙල් 1 l 500 ml විකුණන ලදි. එවිට, ඔහු ළඟ ඉතිරිව ඇති පොල් තෙල් ප්‍රමාණය ලීටර හා මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(3) 15 l පිරවිය හැකි ඉන්ධන ටැංකියක ඉන්ධන 8 l 750 ml ඇත. ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට නම් තව කොපමණ ඉන්ධන ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ ද?

16.5 ද්‍රව ප්‍රමාණ නිමානය

පළමු රූපය　　දෙවන රූපය

පළමු රූපයේ දැක්වෙන බෝතලයෙහි අඩංගු කිරි ප්‍රමාණය මිලිලීටර 200ක් පමණ වේ. දෙවන රූපයෙහි අඩංගු කිරි ප්‍රමාණය නිමානය කරමු.

දෙවන රූපයේ දැක්වෙන බෝතලයෙහි අඩංගු කිරි ප්‍රමාණය පළමු බෝතලේ අඩංගු කිරි ප්‍රමාණය මෙන් හතර ගුණයක් පමණ වේ. එනම් 200 ml ඒවා 4කි. එම නිසා දෙවන රූපයේ දැක්වෙන බෝතලයෙහි කිරි 800 ml පමණ ඇත.

16.5 අභ්‍යාසය

(1) මැටි පහනකට පොල් තෙල් මිලිලීටර 30ක් පමණ දැමිය යුතු වේ. මැටි පහන් 50ක් සඳහා දැමිය යුතු පොල් තෙල් ප්‍රමාණය, ලීටර හා මිලිලීටර මගින් දක්වන්න.

(2) අමුත්තන් දස දෙනකු සඳහා මී කිරි අනුභවයට කිතුල් පැණි 500 ml පමණ අවශ්‍ය විය. අමුත්තන් පහළොස් දෙනකුට මී කිරි අනුභවය සඳහා අවශ්‍ය වන කිතුල් පැණි ප්‍රමාණය මිලිලීටරවලින් නිමානය කරන්න.

(3) තැඹිලි ගෙඩියක 650 ml පමණ තැඹිලි වතුර ප්‍රමාණයක් ඇත. මේ අනුව ගෙඩි 10ක තැඹිලි වල්ලක ඇති තැඹිලි ගෙඩිවලින් ලබාගත හැකි තැඹිලි වතුර ප්‍රමාණය ලීටර හා මිලිලීටරවලින් නිමානය කරන්න.

මිශ්‍ර අභ්‍යාසය

(1) කිරි එකතු කරන්නකු දින 2ක් තුළ නිවාස තුනකින් එකතු කළ කිරි ප්‍රමාණ පහත දැක්වේ.

	පළමු දිනය	දෙවන දිනය
A නිවස	5 *l* 500 ml	6 *l* 250 ml
B නිවස	7 *l* 250 ml	5 *l* 750 ml
C නිවස	4 *l* 675 ml	5 *l* 500 ml

(i) *A* නිවසින් දින 2 තුළ ලැබුණු කිරි ප්‍රමාණය මිලිලීටරවලින් ප්‍රකාශ කරන්න.

(ii) *B* නිවසින් දෙවන දිනයේ ලැබුණු කිරි ප්‍රමාණය, පළමු දිනයට වඩා කවර ප්‍රමාණයකින් අඩු වී තිබේ ද?

(iii) *C* නිවසින් දෙවන දිනයේ ලබා දුන් කිරි ප්‍රමාණය, පළමු දිනයට වඩා කොපමණ ප්‍රමාණයකින් වැඩි වී තිබේ ද?

(iv) *B* සහ *C* නිවෙස්වලින් දින 2 තුළ ලබා දුන් මුළු කිරි ප්‍රමාණ වෙන වෙනම සොයන්න.

(v) දින 2 තුළ කිරි එකතු කරන්නා විසින් නිවාස තුනෙන් ම එකතු කළ මුළු කිරි ප්‍රමාණ සොයන්න.

(2) සතිය ආරම්භයේ දී විද්‍යාගාරයක අම්ල බෝතලයක තිබූ අම්ල ප්‍රමාණය ලීටර 3කි. ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ සඳහා, එම බෝතලයෙන් සතියේ එක් එක් දිනයේ දී ලබා ගත් අම්ල ප්‍රමාණ පහත දැක්වේ.

දිනය	අම්ල ප්‍රමාණය
සඳුදා	750 ml
අඟහරුවාදා	350 ml
බදාදා	200 ml
බ්‍රහස්පතින්දා	150 ml
සිකුරාදා	200 ml

(i) එම දින පහ තුළ භාවිත කළ මුළු අම්ල ප්‍රමාණය සොයන්න.

(ii) භාජනයේ ඉතිරි වී ඇති අම්ල ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

(3) තීන්ත වර්ගයක් මිලිලීටර 500, ලීටර 1, ලීටර 2 සහ ලීටර 4 ටින්වලින් වෙළෙඳපොළට නිකුත් කෙරේ.

(i) තීන්ත ලීටර එකක් ගැනීමට අවශ්‍ය අයකුට, එම ප්‍රමාණය ලබා ගත හැකි ආකාර දෙකක් සඳහන් කරන්න.

(ii) සතියක් තුළ එක් එක් වර්ගයෙන් විකුණූ තීන්ත ප්‍රමාණය පහත දැක්වේ. ලීටර 1ක් තීන්ත සහිත ටින් 4, ලීටර 2 තීන්ත සහිත ටින් 3, මිලිලීටර 500ක් තීන්ත සහිත ටින් 7යි. එම සතිය තුළ විකුණූ මුළු තීන්ත ප්‍රමාණය ලීටර සහ මිලිලීටරවලින් දක්වන්න.

(iii) ලීටර 4 ක තීන්ත ටින් එකක් මිල දී ගත් අයකු, ඉන් 2 l 700 ml භාවිතයට ගත්තේ ය. එවිට ඉතිරි වන තීන්ත ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

(4) ක්‍රමාංකනය කරන ලද ජල ටැංකියක පෙරවරු 8.00 වන විට තිබූ ජල ප්‍රමාණය ලීටර 1500කි. පෙ.ව. 8.00 සිට ප.ව. 2.00 දක්වා පැය 6ක් තුළ භාවිතයට ගත් ජල ප්‍රමාණ පහත දැක්වේ.

කාලය		භාවිත කළ ජල ප්‍රමාණය
පෙ.ව 8.00 - පෙ.ව 9.00	පළමු පැය	78 l
පෙ.ව 9.00 - පෙ.ව 10.00	දෙවන පැය	120 l 750 ml
පෙ.ව 10.00 - පෙ.ව 11.00	තුන්වන පැය	150 l 500 ml
පෙ.ව 11.00 - මධ්‍යාහ්න 12.00	සිව්වන පැය	400 l 750 ml
මධ්‍යාහ්න 12.00 - ප.ව 1.00	පස්වන පැය	200 l
ප.ව 1.00 - ප.ව 2.00	හයවන පැය	180 l

(i) සිව්වන පැය අවසාන වන විට ටැංකියේ තිබූ ජලයෙන් හරි අඩක් භාවිත කර ඇති බව ගණනය කිරීම් ඇසුරෙන් පෙන්වන්න.

(ii) පැය 6 අවසානයේ ටැංකියේ ඉතිරි වී ඇති ජල ප්‍රමාණය සොයන්න.

(iii) තුන්වන පැය තුළ භාවිත කල ජල ප්‍රමාණය, දෙවන පැය තුළ භාවිත කළ ජල ප්‍රමාණයට වඩා කවර ප්‍රමාණයකින් වැඩි වී තිබේ ද?

(iv) ටැංකියට පිරවිය හැකි මුළු ජල ප්‍රමාණය ලීටර 2000 නම්, ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට, 6 වන පැයෙන් පසු එකතු කළ යුතු ජල ප්‍රමාණය සොයන්න

සාරාංශය

- මිලිලීටර (ml) සහ ලීටර (l), ද්‍රව ප්‍රමාණ මැනීම සඳහා භාවිත වන ඒකක දෙකකි.
- 1000 ml = 1 l
- ලීටර ප්‍රමාණයක් මිලිලීටර බවට පත් කිරීමේ දී මිලිලීටරලෙස දී ඇති ගණන 1000න් ගුණ කිරීම ද මිලිලීටර ප්‍රමාණයක් ලීටර බවට පත් කිරීමේ දී මිලිලීටරලෙස දී ඇති ගණන 1000න් බෙදීම ද කරනු ලැබේ.