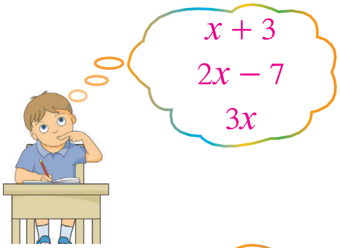
15 සමීකරණ සහ සූත්‍ර

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

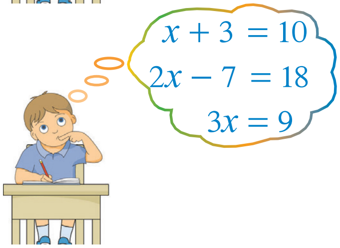
- සරල සමීකරණ ගොඩ නැගීමට,
- සරල සමීකරණ විසඳීමට,
- සරල සූත්‍ර ගොඩ නැගීමට සහ
- සූත්‍රයක විචල්‍ය සඳහා ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කර දෙන ලද විචල්‍යයක අගය සෙවීමට

හැකියාව ලැබේ.

15.1 සරල සමීකරණ ගොඩ නැගීම



නොදන්නා අගයන් සඳහා වීජීය සංකේත ද දන්නා අගයන් සඳහා සංඛ්‍යා ද ගණිත කර්ම ද යොදා ගනිමින් වීජීය ප්‍රකාශන ගොඩ නැගීමට ඔබ ඉගෙන ගෙන ඇත.



එක් වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දැක්වෙන අගය, දී ඇති සංඛ්‍යාවකට සමාන වන විට,
"එම වීජීය ප්‍රකාශනය = සංඛ්‍යාව" ලෙස ලිවිය හැකි ය.

එක් වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දැක්වෙන අගය තවත් වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දැක්වෙන අගයට සමාන වන විට,

"පළමු වීජීය ප්‍රකාශනය = දෙවන වීජීය ප්‍රකාශනය" ලෙස ලිවිය හැකි ය.

ඉහත ආකාරයට ලැබෙන සම්බන්ධතාවලට **සමීකරණ** යැයි කියනු ලැබේ.

$x + 3 = 10$, $2x - 7 = 18$ සහ $3x = 9$ වැනි සමීකරණ සලකන්න. මෙම සෑම සමීකරණයක ම ඇති අඥාත ගණන 1කි. තවද අඥාතයෙහි දර්ශකය 1 වේ. මෙලෙස, අඥාත එකක් පමණක් අඩංගු සහ අඥාතයෙහි දර්ශකය 1 වන සමීකරණ, **සරල සමීකරණ** ලෙස හැඳින්වේ.

$x + 5 = 8$ සමීකරණයෙහි වමත් පස ඇති $x + 5$ යන වීජීය ප්‍රකාශනයේ අගය, දකුණත් පස ඇති 8ට සමාන කර ඇත.

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

සමීකරණයක අනිවාර්යයෙන් ම "=" ලකුණ අඩංගු වන අතර ඊට අමතර ව අඥාත, සංඛ්‍යා සහ ගණිත කර්ම ද ඇතුළත් වේ.

- වෙළෙන්දෙක් ළඟ අඹ ගෙඩි x ප්‍රමාණයක් තිබිණි. ඔහු තවත් අඹ ගෙඩි 24ක් මිලදී ගත්තේ ය. දැන් ඔහු ළඟ තිබෙන මුළු අඹ ගෙඩි ගණන 114කි. මෙම දත්ත සමීකරණයක් මගින් දක්වමු.

වෙළෙන්දා ළඟ තිබූ අඹ ගෙඩි ගණන x වේ.

මිල දී ගත් අඹ ගෙඩි ගණන $= 24$

එවිට ඔහු ළඟ තිබෙන මුළු අඹ ගෙඩි ගණන $= x + 24$

තවද, ඔහු ළඟ තිබෙන මුළු අඹ ගෙඩි ගණන 114ක් බැවින්,

$$x + 24 = 114$$

මෙය සරල සමීකරණයකි.

- පාන් ගෙඩියක මිල රුපියල් හතරකින් අඩු විය. එවිට පාන් ගෙඩියෙහි නව මිල රුපියල් 50ක් විය. මෙම ප්‍රකාශය සමීකරණයක් මගින් දක්වමු.

පාන් ගෙඩියේ පෙර මිල රුපියල් b යැයි ගනිමු.

පාන් ගෙඩියක් රුපියල් 4කින් අඩු වූ හෙයින්,

පාන් ගෙඩියෙහි නව මිල $= b - 4$

තව ද, පාන් ගෙඩියෙහි නව මිල රුපියල් 50ක් බැවින්,

$$b - 4 = 50$$

මෙය සරල සමීකරණයකි.

- පුස්තකාලයක පොත් රාක්කයක එක් තට්ටුවක පොත් x බැගින් තට්ටු 6ක පොත් තබන ලදි. එම පොත්වලින් පොත් 10ක් ශිෂ්‍යයින්ට නිකුත් කළ පසු එම රාක්කයේ ඇති පොත් සංඛ්‍යාව 104ක් වේ. දී ඇති දත්ත සමීකරණයකින් දක්වමු.

රාක්කයේ තට්ටු 6හි තිබුණු මුළු පොත් ගණන $= 6x$

නිකුත් කළ පොත් ගණන $= 10$

එවිට රාක්කයේ ඉතිරි පොත් ගණන $= 6x - 10$

තව ද, රාක්කයේ ඉතිරි පොත් ගණන 104ක් බැවින්,

$$6x - 10 = 104$$

මෙය සරල සමීකරණයකි.

නිදසුන 1

සංඛ්‍යාවක දෙගුණයට 13ක් එකතු කළ විට 85ක් ලැබේ. මෙම දත්ත සරල සමීකරණයකින් දක්වන්න.

සංඛ්‍යාව a ලෙස ගනිමු.

එම සංඛ්‍යාව මෙන් දෙගුණය $= 2 \times a = 2a$

එකතු කළ සංඛ්‍යාව $= 13$

එවිට ලැබෙන සංඛ්‍යාව $= 2a + 13$

තව ද, එවිට ලැබෙන සංඛ්‍යාව 85 බැවින්,

$$2a + 13 = 85$$

නිදසුන 2

එක්තරා අවුරුද්දක දී පියකුගේ වයස ඔහුගේ දියණිය විවාහ වූ දිනයේ දී, ඇගේ වයස මෙන් තුන් ගුණයකි. ඇයගේ මව පියාට වඩා අවුරුදු 4කින් වයසින් අඩු ය. එම අවුරුද්දේ දී මවගේ වයස අවුරුදු 62ක් වේ. දියණියගේ වයස අවුරුදු x යැයි ගනිමින් මෙම ගැටලුව දැක්වීමට සරල සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න.

දියණියගේ වයසේ තුන් ගුණය $= 3x$

$\therefore$ පියාගේ වයස $= 3x$

පියාට වඩා අවුරුදු 4ක් වයස අඩු මවගේ වයස $= 3x - 4$

තව ද එම අවුරුද්දේ දී මවගේ වයස අවුරුදු 62ක් බැවින්,

$$3x - 4 = 62$$

15.1 අභ්‍යාසය

(1) පහත දී ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය සඳහා සරල සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න.

(i) x නම් සංඛ්‍යාවකට 7ක් එකතු කළ විට එහි අගය 20කි.

(ii) දැන් වයස අවුරුදු x වූ නිමල්ට තවත් අවුරුදු 5ක් ගිය පසු වයස අවුරුදු 18ක් වේ.

(iii) y නම් සංඛ්‍යාවකින් 12ක් අඩු කළ විට 27ක් ලැබේ.

(iv) ජනවාරි මස රුපියල් x ප්‍රමාණයක වැටුපක් ලැබූ සමන් තම වැටුපෙන් රුපියල් 5000ක් මවට යැවූ පසු සමන්ට තම වැටුපෙන් ඉතිරි වූ මුදල රුපියල් 8000කි.

(v) x නම් සංඛ්‍යාවක් දෙගුණ කළ විට 34කි.

(vi) එකක් රුපියල් p බැගින් වූ එකම වර්ගයෙන් පැන්සල් තුනක් ගැනීමට වැය වූ මුදල රුපියල් 54කි.

(vii) සහල් කිලෝග්‍රෑම් 1ක් රුපියල් r බැගින් සහල් 4 kgක් සහ රුපියල් 80ක් වූ සීනි 1 kgක් මිල දී ගැනීමට රුපියල් 500ක් අවශ්‍ය විය.

(viii) පියකුගේ වයස තම පුතා විවාහ වූ දිනයේ දී පුතාගේ වයස මෙන් තුන් ගුණයකි. මව, පියාට වඩා අවුරුදු 6කින් බාලය. එම අවුරුද්දේ දී මවගේ වයස අවුරුදු 60කි. පුතාගේ වයස x යැයි ගන්න.

(ix) පුවත්පතක මිල රුපියල් 10කින් ඉහළ යෑම නිසා එම පුවත්පතෙහි නව මිල රුපියල් 30ක් විය.

(x) රෙදි කැබැල්ලකින් 70 cmක් දිග කොටසක් කපා ඉවත් කළ විට 40 cmක් දිග කොටසක් ඉතිරි විය.

(xi) රුපියල් 100ක් වූ අන්නාසි ගෙඩියක් හා මැංගුස් ගෙඩි 5ක් මිලදී ගැනීමට රුපියල් 200ක මුදලක් අවශ්‍ය විය.

(xii) යම් සංඛ්‍යාවක පස් ගුණයෙන් 12ක් අඩු කළ විට ලැබුණු සංඛ්‍යාව 98 වේ.

(xiii) යම් සංඛ්‍යාවක තුන් ගුණයට 4ක් එකතු කළ විට ලැබුණු සංඛ්‍යාව 73 වේ.

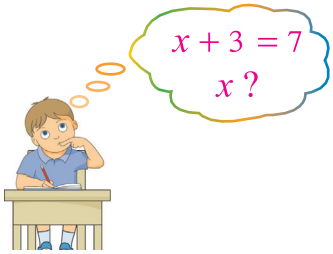
(xiv) රුපියල් 500ක් වූ පොතක් මිලදී ගැනීමට සමීරට අවශ්‍ය විය. ඒ සඳහා දිනකට සමාන මුදල් ප්‍රමාණයක් බැගින් ඉතිරි කරන සමීර දින 7ක් තුළ ඉතුරු කරගත් මුළු මුදලට තවත් රුපියල් 129ක් යෙදීමට සිදු විය.

15.2 සරල සමීකරණ විසඳීම

සමීකරණයක " = " ලකුණෙන් දැක්වෙන්නේ එම ලකුණට වමත් පස ඇති අගය දකුණත් පස අගයට සමාන බව ය.

සරල සමීකරණ විසඳීම යනු වමත් පස සහ දකුණත් පස අගයන් සමාන වන පරිදි වූ අඥාතයෙහි අගය සෙවීම යි. එම අගය සරල සමීකරණයේ විසඳුම ලෙස හැඳින්වේ. සරල සමීකරණයකට තිබෙන්නේ එක් විසඳුමක් පමණි.

නිදසුනක් ලෙස $x + 3 = 7$ සමීකරණයේ x ට 4 ආදේශ කළ විට සමීකරණයේ වමත් පස, දකුණත් පසට සමාන වේ.



එම නිසා එම සමීකරණයේ විසඳුම $x = 4$ වේ.

- **වීජීය ක්‍රම මගින් සරල සමීකරණ විසඳීම**

සමීකරණයක " = " ලකුණෙන් දැක්වෙන්නේ එම ලකුණට වමත් පස ඇති අගය දකුණත් පස ඇති අගයට සමාන වීම බව ඔබ ඉගෙන ගන්නා ලදි.

සරල සමීකරණයක් විසඳීමේ දී එහි වමත් පස අගය, දකුණත් පස අගයට සමාන වීමට අඥාතයට ලැබිය යුතු අගය පහත ආකාරයට සෙවිය හැකි ය.

➤ $a + 8 = 10$ සමීකරණයෙහි අඥාතයෙහි අගය සොයමු.

සමීකරණයේ දෙපසින් එකම සංඛ්‍යාවක් අඩු කළ විට ලැබෙන අගයන් දෙක ද එක සමාන වේ.

$a + 8 = 10$හි දෙපසින් ම 8ක් අඩු කරමු.

$a + 8 - 8 = 10 - 8$ $\quad$ ($8 - 8 = 0$ නිසා)

$\therefore a = 2$

➤ $x - 7 = 10$ සමීකරණය විසඳමු.

මෙම සමීකරණයේ $x - 7$ හි අගය 10ට සමානය.

සමීකරණයේ දෙපසට ම එකම සංඛ්‍යාවක් එකතු කළ විට ලැබෙන අගයන් දෙක ද එක සමාන වේ.

$x - 7 = 10$හි දෙපසට ම 7 බැගින් එකතු කළ විට වමත් පස x වන අතර දකුණත් පස 17 වේ.

$x - 7 + 7 = 10 + 7$ $\quad$ ($-7 + 7 = 0$ නිසා)

$\therefore x = 17$

➤ $5x = 10$ විසඳමු.

සමීකරණයේ දෙපස ම බින්දුව නොවන එකම සංඛ්‍යාවකින් බෙදීමෙන් ලැබෙන අගයන් දෙක ද එක සමාන වේ.

$5x = 10$ හි දෙපසම 5න් බෙදමු.

$\frac{5x}{5} = \frac{10}{5}$ $\quad$ ($\frac{5}{5} = 1$ නිසා)

$\therefore x = 2$

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

සමීකරණයක ලබාගත් විසඳුම සමීකරණයේ අඥාත පදයට ආදේශ කළ විට සමීකරණයේ වමත් පසට සහ දකුණත් පසට එකම සංඛ්‍යා ලැබේ නම්, ඔබ ලබා ගත් විසඳුම නිවැරදි බව තහවුරු වේ. පහත දැක්වෙන නිදසුන් මගින් එය තහවුරු කර ගනිමු.

නිදසුන 1

$3y - 2 = 10$ විසඳන්න.

$3y - 2 = 10$

$3y - 2 + 2 = 10 + 2$ (දෙපසටම 2ක් එකතු කරමු) $(-2 + 2 = 0$ නිසා$)$

$3y = 12$

$\frac{3y}{3} = \frac{12}{3}$ (දෙපසම 3න් බෙදමු) $(\frac{3}{3} = 1$ නිසා$)$

$\therefore y = 4$

ඉහත සමීකරණයේ විසඳුම වන $y = 4$ නිවැරදි දැයි පරීක්ෂා කරමු.

$y = 4$ වන විට, වමත් පස $= 3y - 2$

$= 3 \times 4 - 2$

$= 12 - 2$

$= 10$

දකුණත් පස $= 10$

එනම්, වමත් පස = දකුණත් පස

$\therefore y = 4$ යන විසඳුම නිවැරදි වේ.

නිදසුන 2

එකම මිල වූ පොත් 4ක් සහ රුපියල් 8 බැගින් වූ පැන්සල් 3ක් මිල දී ගැනීමට රුපියල් 96ක් වැය විය. එක් පොතක මිල සොයන්න.

පොතක මිල රුපියල් x යැයි ගනිමු.

එවිට පොත් හතරක මිල = රුපියල් $4x$

රුපියල් 8 බැගින් වූ පැන්සල් තුනක මිල = රුපියල් 8×3 = රුපියල් 24

එබැවින්, $4x + 24 = 96$

$4x + 24 - 24 = 96 - 24$

$4x = 72$

$\frac{4x}{4} = \frac{72}{4}$

$x = 18$

$\therefore$ පොතක මිල රුපියල් 18ක් වේ.

$x = 18$, විසඳුම නිවැරදි දැයි පරීක්ෂා කරමු.

$x = 18$ වන විට, වමත් පස $= 4x + 24$

$= 4 \times 18 + 24 = 72 + 24 = 96$

දකුණත් පස $= 96$

එනම්, වමත් පස = දකුණත් පස

$\therefore x = 18$ යන විසඳුම නිවැරදි වේ.

• සරල සමීකරණ විසඳීම සඳහා තවත් ක්‍රමයක්

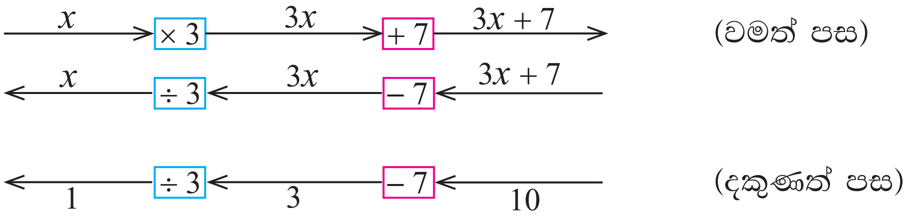
සමීකරණයක අප භාවිත කරන එකතු කිරීම, අඩු කිරීම, ගුණ කිරීම සහ බෙදීම යන ගණිත කර්මවල ප්‍රතිලෝම ගණිත කර්ම වනුයේ පිළිවෙළින් අඩු කිරීම, එකතු කිරීම, බෙදීම සහ ගුණ කිරීම යි.

$x + 3 = 11$ සලකමු.

ඉහත ආකාරයේ සරල සමීකරණයක විසඳුම සොයන තවත් ක්‍රමයක් වන්නේ සමීකරණයේ වමත් පස ඇති ගණිත කර්මවල ප්‍රතිලෝම ගණිත කර්මයන් සමීකරණයේ දකුණත් පස සංඛ්‍යාව මත පිළිවෙළින් සිදු කිරීම ය.

$3x + 7 = 10$ සමීකරණය විසඳමු.

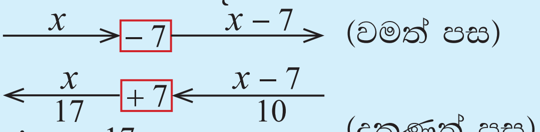
සමීකරණයේ වමත් පස $3x + 7$ වේ.
සමීකරණයේ දකුණත් පස 10 වේ.



$\therefore x = 1$

නිදසුන 1

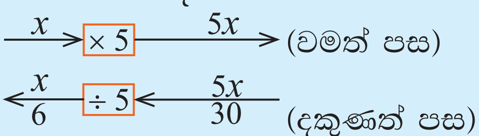
$x - 7 = 10$ විසඳන්න.



$\therefore x = 17$

නිදසුන 2

$5x = 30$ විසඳන්න.



$\therefore x = 6$

නිදසුන 3

$3y - 2 = 10$ විසඳන්න.

$y \xrightarrow{} \boxed{\times 3} \xrightarrow{3y} \boxed{-2} \xrightarrow{3y-2}$ (වමත් පස)

$\underset{4}{y} \xleftarrow{} \boxed{\div 3} \xleftarrow{} \underset{12}{3y} \xleftarrow{} \boxed{+2} \xleftarrow{} \underset{10}{3y-2}$ (දකුණත් පස)

$\therefore y = 4$

15.2 අභ්‍යාසය

(1) පහත දැක්වෙන එක් එක් සමීකරණය විසඳන්න.

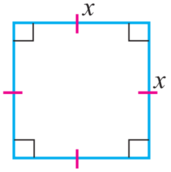
(i) $x + 6 = 7$ (ii) $x + 4 = 20$ (iii) $x - 5 = 14$ (iv) $x - 3 = 27$
(v) $6x = 48$ (vi) $7b = 56$ (vii) $2x + 5 = 9$ (viii) $8x + 7 = 79$
(ix) $7x - 5 = 51$ (x) $9x - 7 = 101$ (xi) $11x + 1 = 12$

(2) කෙසෙල් ගෙඩියක් රුපියල් y බැගින් වූ කෙසෙල් ගෙඩි 18ක ඇවරියක් සහ රුපියල් 80ක් වූ අන්නාසි ගෙඩියක් මිල දී ගැනීමට රුපියල් 170ක් වැය විය. කෙසෙල් ගෙඩියක මිල සොයන්න.

15.3 සූත්‍ර

සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග සහ පරිමිතිය අතර සම්බන්ධයක් ගොඩනගමු.

සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග ඒකක x සහ පරිමිතිය ඒකක p යැයි සලකමු. සමචතුරස්‍රයේ පරිමිතිය යනු එහි පැති 4හි දිගෙහි එකතුව වේ. එබැවින්,



$p = x + x + x + x$
එනම්, $p = 4x$

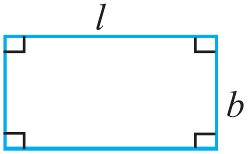
මෙවැනි සමීකරණ, සූත්‍ර ලෙස හඳුන්වනු ලැබේ.

ඒ අනුව, පැත්තක දිග ඒකක x වූ ද පරිමිතිය ඒකක p වූ ද සමචතුරස්‍රයක x සහ p අතර සම්බන්ධය දක්වන සූත්‍රය $p = 4x$ වේ.

මෙම සූත්‍රය ඕනෑම සමචතුරස්‍රයක පාදයක දිග දන්නා විට එහි පරිමිතිය සෙවීමට භාවිත කළ හැකි ය.

සූත්‍රයක දෙපසෙහි ම ඒකක සමාන හෙයින්, ඒකක සඳහන් කිරීම අවශ්‍ය නොවේ.

සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරයක පරිමිතිය සඳහා ද මෙවැනි සූත්‍ර ගොඩ නැගිය හැකි ය.



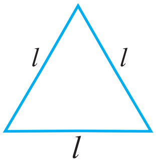
සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරයක දිග ඒකක l ලෙස ද පළල එම ඒකක b ලෙස ද ගත් විට සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය එම ඒකකවලින් P නම්,

$P = l + b + l + b$

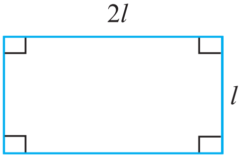
එය $P = 2l + 2b$ ලෙස හෝ $P = 2\,(l + b)$ ලෙස හෝ ලිවිය හැකි ය.

මෙම සූත්‍රය ඕනෑම සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග සහ පළල දන්නා විට එහි පරිමිතිය සෙවීමට භාවිත කළ හැකි ය.

15.3 අභ්‍යාසය



(1) පැත්තක දිග ඒකක l වූ සමපාද ත්‍රිකෝණයක පරිමිතිය ඒකක P වේ. P සහ l අතර සම්බන්ධය සඳහා සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.



(2) දී ඇති සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල ඒකක l ද දිග ඒකක $2l$ ද වේ. එහි පරිමිතිය P දැක්වීමට l අඩංගු සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.

(3) රූපයේ දැක්වෙන සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල සෙන්ටිමීටර x වේ. සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග පළලට වඩා 10 cmක් වැඩි නම් සහ එහි පරිමිතිය p නම් p හා x අතර සම්බන්ධය සඳහා සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.

(4) එක්තරා ප්‍රදේශයක මාසික විදුලි බිල සඳහා රුපියල් 100ක ස්ථාවර ගාස්තුවක් ගෙවිය යුතු ය. ඊට අමතරව ඒකක 100ට අඩු විදුලි බිල් සඳහා ඒකකයකට රුපියල් 8 බැගින් ගෙවිය යුතු ය. පාරිභෝගිකයෙක් භාවිත කළ මාසික විදුලි ඒකක සංඛ්‍යාව n වේ (මෙහි $n < 100$ වේ). ඔහුගේ විදුලි බිල රුපියල් p නම්, p සඳහා n අඩංගු සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.

(5) කිරි පැකට් නිෂ්පාදනය කරන යන්ත්‍රයක් පළමු පැය තුළ දී පැකට් N ප්‍රමාණයක් ද, ඊට පසුවන සෑම පැයකට ම පැකට් n ප්‍රමාණය බැගින් ද නිපදවනු ලැබේ. පැය t කාලයක දී නිපද වූ පැකට් ගණන T නම්, T සඳහා N, t සහ n අඩංගු සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.

15.4 සූත්‍රයක අඩංගු විචල්‍ය සඳහා සංඛ්‍යාත්මක අගය ආදේශය

සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග l ද පළල b ද එහි පරිමිතිය P ද නම්, $P = 2l + 2b$ වේ.

කිසියම් සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග 13 cm ද පළල 7 cm ද වේ. ඉහත සූත්‍රය අනුව එහි පරිමිතිය ගණනය කරමු.

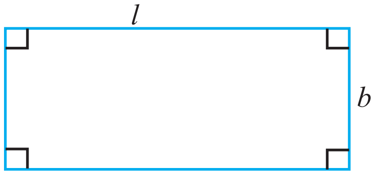
$P = 2l + 2b$

$l = 13$ cm හා $b = 7$ cm

$\therefore\ P = 2 \times 13 + 2 \times 7$ cm

$= 26 + 14$ cm

$= 40$ cm



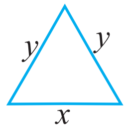
∴ සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය 40 cm වේ.

15.4 අභ්‍යාසය

(1) $N = 18 + QD$ සූත්‍රයෙහි $Q = 13$ සහ $D = 20$ වන විට, Nහි අගය සොයන්න.

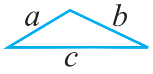
(2) පැත්තක දිග ඒකක x වූ සමචතුරස්‍රාකාර ආස්තරයක වර්ගඵලය වර්ග ඒකක A නම්, A සහ x අතර සම්බන්ධය දක්වන සූත්‍රය $A = x^2$ වේ. $x =$ ඒකක 8 වන විට, Aහි අගය සොයන්න.

(3) (i) දී ඇති ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය P නම්, P සඳහා සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.



(ii) $x = 16$ cm ද $y = 12$ cm ද වූ විට Pහි අගය සොයන්න.

(4) (i) දී ඇති ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය P නම්, P සඳහා සූත්‍රයක් ගොඩ නගන්න.



(ii) $a = 4$ cm ද $b = 5$ cm ද සහ $c = 6$ cm ද නම්, Pහි අගය සොයන්න.

(5) පැත්තක දිග ඒකක l ද පළල ඒකක b ද වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරයක වර්ගඵලය වර්ග ඒකක A නම්, A, l සහ b අතර සම්බන්ධය දක්වන සූත්‍රය $A = lb$ වේ. $l = 6$ cm ද $b = 3$ cm ද විට Aහි අගය සොයන්න.

සාරාංශය

- වීජීය ප්‍රකාශනයක්, සංඛ්‍යාවකට හෝ තවත් වීජීය ප්‍රකාශනයකට සමාන වන විට ලැබෙන සම්බන්ධතාව සමීකරණයක් වේ.
- සමීකරණයෙහි විසඳුම යනු එහි අඥාතයේ අගය වේ.
- විචල්‍ය කිහිපයක් අතර සම්බන්ධය සූත්‍රයක් මගින් ඉදිරිපත් කළ හැකි ය.
- සූත්‍රයක විචල්‍ය සඳහා ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා ආදේශ කර, දෙන ලද විචල්‍යයක අගය සෙවිය හැකි ය.