

ගණිතය - 7 ශ්‍රේණිය

ස්වයං අධ්‍යයන කාර්ය පත්‍රිකා අංක 6 (දෙවන වාරය)

ඒකකය : සමීකරණ

01. A තිරයේ දක්වා ඇති තීරයට ගැලපෙන සමීකරණය B තිරය තුළ ලියන්න.

A	B
x නම් සංඛ්‍යාවට 7ක් එකතු කළ විට අගය 10 වේ.	
මා ළඟ රු. p මුදලක් තිබුණි. එයින් රු. 20ක් වියදම් කළ පසු ඉතිරි වූයේ රු.30කි.	
එකක් රු. y බැගින් වූ පැන් 3ක් මිලට ගැනීමට අවශ්‍ය මුදල රු.45කි.	
එකක් රු. a බැගින් වන අඟගෙඩි 5ක් හා රු.100ක් වන අන්තෘපි ගෙඩියක් මිලට ගැනීමට රු.200ක් අවශ්‍ය වේ.	

$$\begin{aligned}x + 4 &= 7 \\x + 4 - 4 &= 7 - 4 \\x &= 3\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}a - 1 &= 9 \\a - 1 + 1 &= 9 + 1 \\a &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}6y &= 24 \\\frac{6y}{6} &= \frac{24}{6} \\y &= 4\end{aligned}$$

02. පහත දැක්වෙන සමීකරණ විසඳන්න.

a

i $a + 3 = 10$

ii $y + 9 = 16$

iii $n + 1 = 8$

b

i $x - 7 = 10$

ii $p - 3 = 20$

iii $y - 2 = 13$

c

i $8a = 32$

ii $7x = 35$

iii $5t = 40$

$\begin{aligned}5x - 1 &= 14 \\5x - 1 + 1 &= 14 + 1 \\5x &= 15 \\\frac{5x}{5} &= \frac{15}{5} \\x &= 3\end{aligned}$	$\begin{aligned}4y + 3 &= 35 \\4y + 3 - 3 &= 35 - 3 \\4y &= 32 \\\frac{4y}{4} &= \frac{32}{4} \\y &= 8\end{aligned}$
--	--

03. විසඳන්න.

i $6y + 4 = 40$

iii $7a + 5 = 75$

ii $3p - 4 = 26$

iv $2x + 8 = 16$

ගැලීම් සටහන් මගින් සමීකරණ විසඳමු

$\begin{aligned}a - 4 &= 5 \\a - \underline{-4} &\rightarrow a - 4 \\9 &\leftarrow \underline{+4} 5 \\\therefore \underline{a} &= \underline{9}\end{aligned}$	$\begin{aligned}7y &= 21 \\y &\xrightarrow{\times 7} 7y \\3 &\leftarrow \underline{\div 7} 21 \\\therefore \underline{y} &= \underline{3}\end{aligned}$	$\begin{aligned}3x + 4 &= 16 \\x &\xrightarrow{\times 3} 3x \xrightarrow{+4} 4 \\4 &\leftarrow \underline{\div 3} 12 \xleftarrow{-4} 16 \\\therefore \underline{x} &= \underline{4}\end{aligned}$
---	---	---

04. ගැලීම් සටහන් මගින් විසඳන්න.

a.

i $x + 4 = 12$

ii $y - 5 = 8$

iii $a + 10 = 12$

b.

i $4x = 36$

ii $2a = 10$

iii $5n = 20$

c.

i $7x + 1 = 15$

ii $6y - 7 = 5$

iii $4p - 6 = 18$