

වීජ ගණිතය

10 ශ්‍රේණිය (15 පාඩම) සමගාමී සමීකරණ

ස්වයං අධ්‍යයන කාර් ය පත්‍රිකාව

01) අන්තෘසි ගෙඩියක් ගැනීමට වැයවන මුදලින් අඹ ගෙඩි 3 ක් මිලදී ගත හැකිය. අඹ ගෙඩි 2 ක හා අන්තෘසි ගෙඩි 3 ක මිල රු. 330 කි. අඹ ගෙඩියක මිලත් අන්තෘසි ගෙඩියක මිලත් වෙන වෙනම සොයන්න

අඹ ගෙඩියක මිල රු. a ද අන්තෘසි ගෙඩියක මිල රු. b ද නම්,

$$\begin{array}{rcl} b & = & \square \quad \text{---} \quad \textcircled{1} \\ 2a + \square & = & 330 \quad \text{---} \quad \textcircled{2} \end{array}$$

මෙය ආදේශ කිරීමේ ක්‍රමයෙන් විසඳීම වඩා පහසුය. b හි අගය $\textcircled{2}$ ට ආදේශ කළ විට,

$$2a + 3 \times \square = 330$$

$$11a = 330$$

$$a = \square$$

$$a = 30, \quad \textcircled{1} \text{ ට ආදේශ කිරීමෙන්,}$$

$$b = 3 \times \square = 90$$

$$a = \underline{\underline{රු. \square}} \quad b = \underline{\underline{රු. \square}}$$

අඹ ගෙඩියක මිල රු.....

අන්තෘසි ගෙඩියක මිල රු.....

02) එක්තරා ගොවිපලක එළුවෝ සහ කුකුලෝ පමණක් සිටිති. මුළු සතුන් ගණන 32 කි. සතුන්ගේ මුළු කකුල් ගණන 88කි. එළුවන් ගණනත් කුකුලන් ගණනත් වෙන වෙනම සොයන්න

එළුවන් ගණන x ද කුකුලන් ගණන y ද ලෙස ගනිමු.

$$x + \square = 32 \quad \text{---} \quad \textcircled{1}$$

එළුවන් x ගණනක කකුල් ගණන $4x$ ද කුකුලන් y ගණන කකුල් ගණන $2y$ ද වේ.

$$4x + 2y = \square \quad \text{---} \quad \textcircled{2}$$

x හි සංගුණක සමාන කර ගැනීම සඳහා,

$$\textcircled{1} \times 4, \quad \square \times + \square y = 128 \quad \text{---} \quad \textcircled{3}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} - \textcircled{2}, \quad 4x + 4y - (\square + \square) &= 128 - 88 \\ \cancel{4x} + 4y - \cancel{4x} - 2y &= 40 \\ \square &= 40 \\ y &= \underline{\underline{\square}} \end{aligned}$$

$y = 20$, $\textcircled{1}$ ආදේශ කිරීමෙන්,

$$x + 20 = 32$$

$$x = \underline{\underline{\square}}$$

එළවෙල් ගණන.....

කුකුළෝ ගණන.....

03) කැටයක රු. 2 කාසි හා රු. 5 කාසි පමණක් ඇත. එහි ඇති මුළු කාසි ගණන 35කි. කැටයේ ඇති මුළු මුදල රු. 130කි. රු. 2 කාසි ගණන හා රු. 5 කාසි ගණන වෙන වෙනම සොයන්න

රු.2 කාසි ගණන p ද රු. 5 කාසි ගණන q ද නම්,

$$p + q = \square \quad \text{---} \quad \textcircled{1}$$

2 කාසි p ගණනක වටිනාකම රු. $2p$ ද රු. 5 කාසි q ගණනක වටිනාකම රු. $5q$ ද වේ.

$$2p + 5q = \square \quad \text{---} \quad \textcircled{2}$$

p හි සංගුණක සමාන කර ගැනීම සඳහා,

$\textcircled{1}$ සමීකරණය 2න් ගුණ කරමු.

$$\textcircled{1} \times 2, \quad 2p + 2q = 70 \quad \text{---} \quad \textcircled{3}$$

$$\textcircled{2} - \textcircled{3}, \quad 2p + 5q - (\square + \square) = 130 - 70$$

$$2p + 5q - \square - \square = 60$$

$$3q = 60$$

$$q = \underline{\underline{\square}}$$

$q = 20$, $\textcircled{1}$ ට ආදේශ කිරීමෙන්,

$$p + 20 = 35$$

$$p = \underline{\underline{\square}}$$

රු.2 කාසි ගණන.....

රු.5 කාසි ගණන.....