උදාහරණය 2

$\frac{a}{6} - \frac{b}{5}$ = -2 ---------- ①

$\frac{a}{3} + \frac{b}{4}$ = 9 ---------- ②

$\frac{a}{6} - \frac{b}{5}$ = -2

6 සහ 5 , කු.පො.ගු. 30 වේ

$30 \times \frac{a}{6} - 30 \times \frac{b}{5}$ = 30 x -2

5a – 6b = -60 ---------- ③

$\frac{a}{3} + \frac{b}{4}$ = 9 ---------- ②

3 සහ 4 , කු.පො.ගු. 12 වේ

$12 \times \frac{a}{3} + 12x \frac{b}{4}$ = 9 x 12

4a + 3b = 108 ---------- ④

5a – 6b = -60 ---------- ③

4a + 3b = 108 ---------- ④

④ x 2 8a + 6b = 216 ----------⑤

⑤ + ③න් 13a = 156

<u>13a</u> = <u>156</u>

13 13

<u>a</u> = 12

③න් 6b = 5a + 60

6b = 5 x12 + 60

6b = 120

<u>6b</u> = <u>120</u>

6 6

<u>b</u> = 20

- 13.1 අහHසය නිම කරන්න.

සාධක භාවිතයෙන් වර්ගජ සමීකරණ විසඳීම

$ax^2 + bx + c = 0$ ආකාරයේ වර්ගජ සමීකරණයක විසඳුම් සොයන ආකරය මීට පෙර ඔබ උගෙන ඇත.

උදාහරණ: -

i. $x^2 + 7x + 12 = 0$

$x^2 + 3x + 4x + 12 = 0$

$x (x+3) + 4 (x+3) = 0$

$(x + 3) (x+ 4) = 0$

$x + 3 = 0$ හෝ $x + 4= 0$

$x = -3$ හෝ $x = -4$

ii. $x^2 + 5x + 6 = 0$

$x^2 + 2x + 3x + 6 = 0$

$x (x+2) + 3 (x+2) = 0$

$(x + 2) (x+ 3) = 0$

$x + 2 = 0$ හෝ $x + 3 = 0$

$x = -2$ හෝ $x = -3$

විසඳන්න.

I. $x (x + 1) = 0$

II. $x^2 + 2 x = 0$

III. $(x + 2) (x – 1) = 0$

IV. $x^2 – 7 x + 12 = 0$

V. $x^2 – x – 30 = 0$

VI. $y^2 + 5 y – 36 = 0$

VII. $m^2 – 2 m – 15 = 0$