

- (1) Los op vir x as: $\underline{2p} + 1 = 2 - \underline{3q}$ met $\underline{p} = 2x$ en $\underline{q} = -x$

$$2(2x) + 1 = 2 - 3(-x)$$

$$4x + 1 = 2 + 3x$$

$$4x - 3x = 2 - 1$$

$$x = 1$$

- (2) Jy koop twee koeldranke en 24 toffies by die snoepie. Een koeldrank kos ses keer soveel as een toffie. Die totale koste van jou aankope is R54. Bepaal die koste van een toffie.

V/s een toffie kos x $\therefore$ een koeldrank kos $6x$

Maar 2 koeldranke + 24 toffies = R54

$$\therefore 2 \times (6x) + 24 \times (x) = 54$$

$$12x + 24x = 54$$

$$36x = 54$$

$$x = \frac{54}{36} = 1,5$$

$\therefore$ Een toffie kos R1,50

- (3) Die binnehoeke van 'n driehoek is onderskeidelik $(2x + 10^\circ)$; $(35^\circ - x)$ en $(x - 15^\circ)$. Bereken die waarde van x . Som van binnehoeke van Δ

$$\therefore (2x + 10^\circ) + (35^\circ - x) + (x - 15^\circ) = 180^\circ$$

$$\underline{2x} + 10^\circ + \underline{35^\circ - x} + \underline{x - 15^\circ} = 180^\circ$$

$$2x + 30^\circ = 180^\circ$$

$$2x = 180^\circ - 30^\circ$$

$$2x = 150^\circ$$

$$x = \frac{150^\circ}{2}$$

$$x = 75^\circ$$

- (4) Die som van twee getalle is 36. Die een getal is drie keer soveel soos die ander getal. Bereken die twee getalle.

V/S die een getal is x .

$\therefore$ die ander getal is $3x$

Maar getal + getal = 36

$$\therefore x + 3x = 36$$

$$4x = 36$$

$$x = \frac{36}{4} = 9$$

$\therefore$ Die twee getalle is 9 en 27.

- (5) Die omtrek van 'n reghoek is 54 cm. Die lengte van die reghoek is 5 cm langer as die breedte van die reghoek. Bepaal die afmetings van die reghoek.

V/S die breedte is x . $\therefore$ lengte is $(x+5)$

Maar omtrek = $2L + 2B$

$$54 = 2(x+5) + 2(x)$$

$$54 = 2x + 10 + 2x$$

$$54 - 10 = 4x$$

$$\therefore x = \frac{44}{4} = 11$$

$\therefore$ Breedte is 11 cm en die lengte is 16 cm.

- (6) Los op vir x en y : $3(x - 2) + 1 = 4 = 2 - (1 - y)$

$$\therefore 3(x-2) + 1 = 4 \quad \text{en} \quad 4 = 2 - (1-y)$$

$$3x - 6 + 1 = 4$$

$$3x - 5 = 4$$

$$3x = 4 + 5$$

$$3x = 9$$

$$x = \frac{9}{3} = 3$$

$$4 = 2 - 1 + y$$

$$4 = 1 + y$$

$$4 - 1 = y$$

$$3 = y$$