

PERSAMAAN LINEAR

Kesamaan (equality)

1. Kesamaan ialah hubungan antara dua kuantiti yang mempunyai nilai yang sama.
2. Simbol kesamaan ialah '='. Contoh : $5 + 4 = 18 \div 2$.
3. Simbol ketaksamaan ialah ' \neq ', digunakan bagi dua kuantiti yang tidak sama nilai.
Contoh : $12 \div 4 \neq 2 + 5$.

Persamaan linear (linear equations)

1. Persamaan ialah kesamaan yang melibatkan satu atau lebih anu.
2. Sebutan linear ialah sebutan yang mempunyai satu anu atau kuasa anu itu ialah satu. Contoh : $7x + 5, 3y$
3. Persamaan linear dalam satu anu ialah kesamaan yang melibatkan nombor dan sebutan linear dalam satu anu. Contoh : $8x - 9 = 7$
4. Persamaan linear dalam dua anu ialah kesamaan yang melibatkan nombor dan sebutan linear dalam dua anu. Contoh : $2x + 5 = 3y + 7$.

Penyelesaian persamaan linear

1. Penyelesaian suatu persamaan linear ialah nilai anu yang memuaskan persamaan itu.
2. Nilai anu itu ialah punca persamaan linear tersebut.
3. Persamaan linear dalam satu anu mempunyai hanya satu penyelesaian.

Contoh :

$$7y - 5 = 9$$

$$7y = 9 + 5$$

$$7y = 14$$

$$y = \frac{14}{7}$$

$$y = 2$$

4. Persamaan linear dalam dua anu mempunyai bilangan penyelesaian mungkin yang tak terhingga.

Contoh :

$$2x + 5 = 3y + 7$$

Penyelesaian yang mungkin ialah

$$x = 1, y = 0$$

$$x = 2, y = \frac{2}{3}$$

⋮