

Nama :

Jika dalam parkiran swalayan terdapat 130 mobil dan motor, dan jumlah roda dalam parkiran tersebut sebanyak 354 roda. Maka jumlah mobil dan motor masing-masing adalah

“Penyelesaian”

Langkah 1: Menuliskan Kembali

- Diketahui:

Jumlah mobil dan motor adalah 130 kendaraan

Jumlah roda kendaraan di parkiran ada 354 roda

- Ditanyakan:

Maka jumlah mobil dan motor masing-masing adalah

Langkah 2: Membuat Model Matematika

- Misalkan:

Jumlah mobil =

Jumlah motor = y

- Model matematika:

$$x + y = 130 \quad \dots \text{(pers.1)}$$

$$x + y = 354 \quad \dots \text{(pers.2)}$$

Langkah 3: Mencari nilai x dan y

- Eliminasi variabel y dari pers. 1 dan 2

$$\begin{array}{rcl} x + y & = 130 & | \times \\ x + y & = 354 & | \times \\ \hline -2x & = & \\ x & = & \end{array}$$

- Substitusi nilai $y = 14$ ke pers.1

$$+y = -15$$

$$x =$$

$$x =$$

Langkah 4: Menyimpulkan dan Memeriksa

Jadi, dalam parkiran tersebut terdapat mobil sebanyak kendaraan dan motor sebanyak kendaraan

- Memeriksa kembali

$$4x + 2y = 354$$

$$4(47) + 2(83) = 354$$

$$188 + 166 = 354$$

$$354 = 354 \quad (\text{Terbukti})$$