

ASESMEN FORMATIF

SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Sem. : X/Genap

Sekolah : MA Galunggung

Materi Pokok : Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Kelompok :

Nama Anggota:

1.

2.

3.

4.

5.



Kegiatan 1

Bacalah dengan cermat pernyataan atau yang ada di kolom sebelah kiri lalu carilah jawaban yang paling tepat untuk setiap pernyataan kemudian hubungkan setiap pernyataan dengan jawaban yang tepat.



Sistem persamaan linear tiga variabel



$$\begin{aligned}x + y + z &= 6 \\ 2x - y + 3z &= 14 \\ -x + 2y - z &= -2\end{aligned}$$



Metode penyelesaian persamaan linear tiga variabel



kumpulan tiga persamaan linear yang mempunyai tiga variabel berbeda.



Contoh bentuk sistem persamaan linear tiga variabel



$$2x + 4y + 5z = 24.000$$



Naya membeli 2 pcs lolipop 4 pcs popmie dan 3 psc risoles dengan harga 24.000.

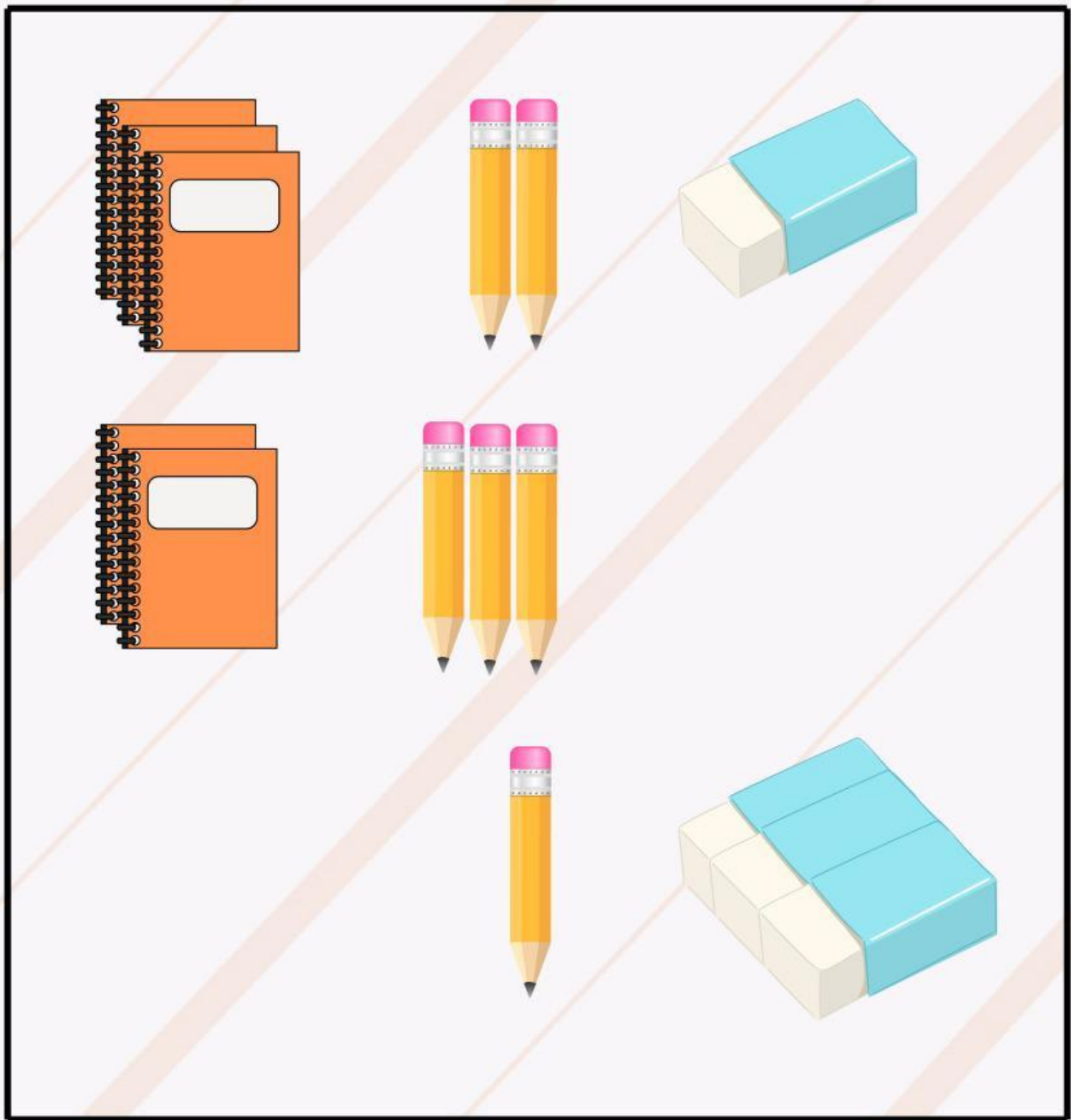


Substitusi, eliminasi, dan campuran (substitusi dan eliminasi)

Kegiatan 2

Buatlah model matematika sistem persamaan linear tiga variabel dari permasalahan kontekstual.

Fuji membeli 3 buah buku tulis, 2 buah pensil, dan 1 buah penghapus, lalu kakaknya Fuji membelikan 2 buah buku tulis dan 3 buah pensil, dan kemudian ibunya memberi 1 buah pensil dan 2 buah penghapus. Maka berapa total buku, pensil, dan penghapus yang dimiliki Fuji!



LANGKAH Pengerjaan

Langkah 1 : Nyatakan buku ke dalam bentuk variabel

Buku =

Langkah 2 : Nyatakan pensil ke dalam bentuk variabel

Pensil =

Langkah 3 : Nyatakan penghapus ke dalam bentuk variabel

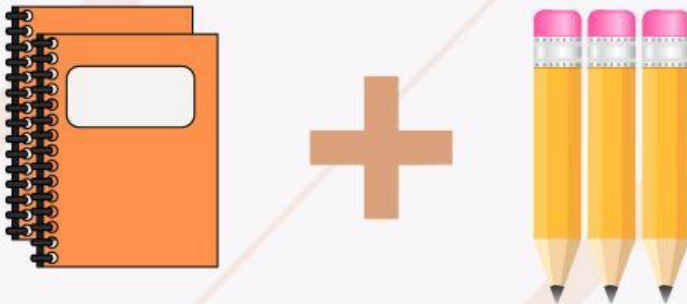
Penghapus =

Langkah 4 : Buatlah model matematika barang yang dibeli Fuji



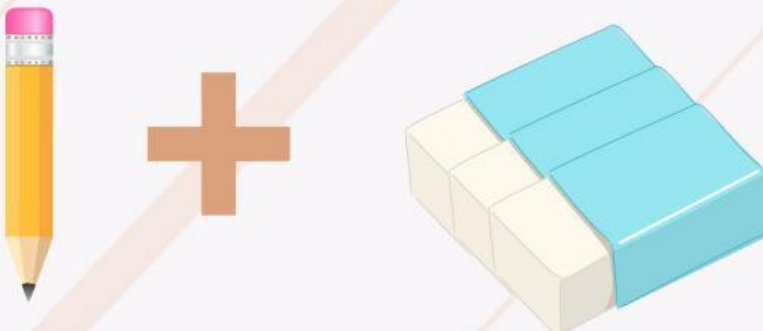
=

Langkah 5 : Buatlah model matematika barang yang dibelikan kakaknya Fuji



=

Langkah 6 : Buatlah model matematika barang yang diberi ibunya



=

Langkah 7 : Buatlah model matematika yang diperoleh dari langkah 4, 5, dan 6

=

Kesimpulan

.....
.....
.....
.....
.....

Kegiatan 3

Menyelesaikan permasalahan sistem persamaan linear tiga variabel dengan menggunakan metode substitusi, eliminasi, ataupun campuran (substitusi dan eliminasi)

Salah satu toko snack di daerah Singaparna menjual tiga jenis snack antara lain: keripik, coklat, dan permen. Nurfa membeli 2 bungkus keripik, 3 batang coklat, dan 5 permen dengan total pembelian Rp80.000. Kirana membeli 3 bungkus keripik, 2 batang coklat, dan 1 permen dengan total belanja Rp70.000. Cahya membeli 1 bungkus keripik, 4 batang coklat, dan 3 permen dengan total Rp65.000. Berapakah harga masing-masing snack di toko snack tersebut!