



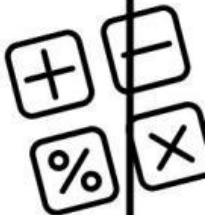
MATH

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

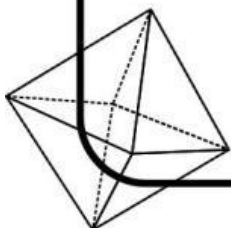
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Nama Anggota Kelompok

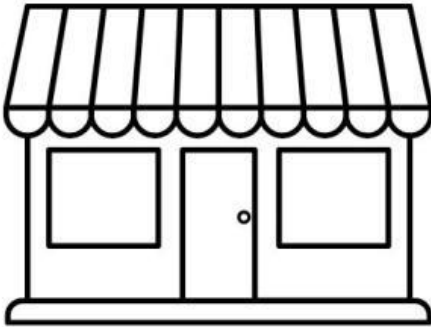
Kelas



A B
C



AKTIVITAS 1



Di sebuah toko, terdapat berbagai macam alat tulis yang dijual. diantaranya yaitu pensil dan buku. pada suatu hari, dua orang siswa SMP membeli alat tulis disana. Siswa pertama membeli 2 buah buku dan 3 buah pensil seharga Rp12.000. Sedangkan, siswa kedua membeli 5 buah buku dan 7 buah pensil seharga Rp.29.000.

Jika diketahui demikian, berapa harga satu buah buku dan satu buah pensil di toko tersebut?



Informasi yang Ditemukan



Diketahui :

Ditanya :

AKTIVITAS 1

Model Matematika



Berdasarkan informasi yang didapatkan, nyatakan permasalahan tersebut kedalam bentuk/model matematika

Misalkan :

X = Buku

Y = Pensil

- Alat tulis yang di beli siswa 1

$$\square X + \square Y = \text{Rp } \square$$

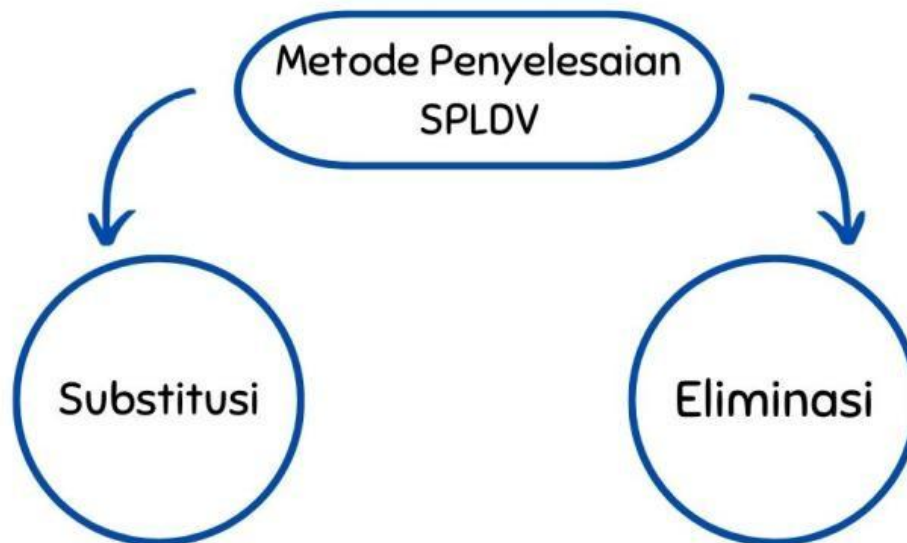
- Alat tulis yang di beli siswa 2

$$\square X + \square Y = \text{Rp } \square$$

Jadi, bentuk umum SPLDV adalah

$$ax + by = c$$

AKTIVITAS 2



Menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan substitusi dan eliminasi

Langkah
Penyelesaian



1 Membuat Model Matematika

Misalkan :

X = Buku

Y = Pensil

..... (1)
..... (2)

2 Eliminasi Persamaan 1 dan 2

Cobalah eliminasi variabel x untuk mendapatkan nilai variabel y

$$\begin{array}{rcl} \boxed{2}X + \boxed{3}Y = \boxed{12.000} & \left(\begin{array}{l} \times \dots\dots \\ \times \dots\dots \end{array} \right) & \boxed{}X + \boxed{}Y = \boxed{} \\ \boxed{5}X + \boxed{7}Y = \boxed{29.000} & & \boxed{}X + \boxed{}Y = \boxed{} \end{array}$$

_____ -

$$Y = \boxed{}$$

3 Substitusi

Substitusi persamaan yang baru didapatkan dari eliminasi ke dalam salah satu persamaan awal (persamaan 1 atau 2)

$$\boxed{2}X + \boxed{3}Y = \boxed{12.000}$$

$$\boxed{2}X + \boxed{3}\boxed{} = \boxed{12.000}$$

$$\boxed{2}X + \boxed{} = \boxed{}$$

$$\boxed{2}X = \boxed{} - \boxed{}$$

$$\boxed{2}X = \boxed{}$$

$$X = \boxed{} : \boxed{2}$$

$$X = \boxed{}$$

Jadi, harga 1 buku adalah $\boxed{}$

dan harga 1 pensil adalah $\boxed{}$