



LKPD

(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

MATHEMATICS BACKGROUND

NAMA:

KELAS:



SISTEM PERSAMAAN LINIER TIGA VARIABEL

1. Materi

Sistem persamaan linear tiga variabel adalah sistem persamaan linear yang terdiri dari tiga variabel/peubah. Bentuk umum sistem persamaan linear tiga variabel sebagai berikut:

$$a_1x + b_1y + c_1z = d_1$$

$$a_2x + b_2y + c_2z = d_2$$

$$a_3x + b_3y + c_3z = d_3$$

Dengan $a_1, b_1, c_1, d_1, a_2, b_2, c_2, d_2, a_3, b_3, c_3, d_3$ adalah bilangan real.

Keterangan :

a_1, a_2, a_3 adalah koefisien dari x

b_1, b_2, b_3 adalah koefisien dari y

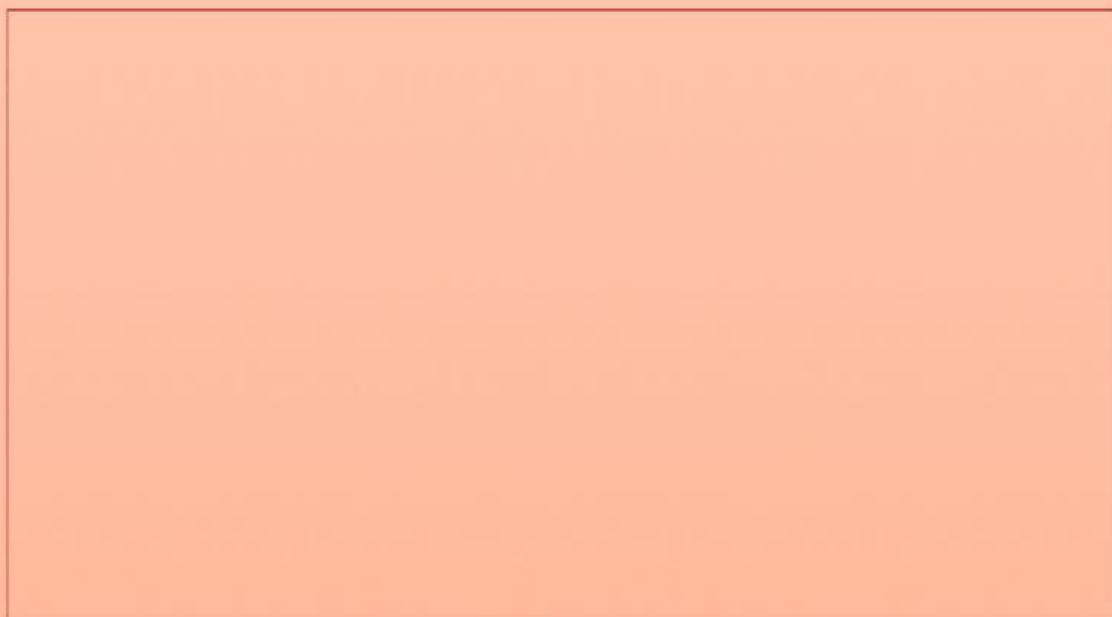
c_1, c_2, c_3 adalah koefisien dari z

d_1, d_2, d_3 adalah konstanta

x, y, z adalah variabel (peubah)



SILAHKAN SIMAK VIDIO DI BAWAH INI



1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
2. Isilah identitas anda dikolom yang disediakan.
3. Siswa diperkenankan membawa dan menggunakan *handphone*.
4. Siswa diperkenankan membawa kertas kosong untuk menghitung.

Aurel, Jihan dan Farah berbelanja di toko buah. Aurel membeli 12 kg jeruk, 4 kg anggur dan 7 kg apel. Aurel harus membayar Rp. 111.000,- . Jihan membeli 5 kg jeruk, 3 kg anggur dan 8 kg apel. Jihan harus membayar Rp. 73.500,-. Sedangkan Farah membeli 12 kg jeruk, 6 kg anggur dan 10 kg apel. Farah harus membayar Rp. 138.000,-

- Penyelesaian :

Model Matematika:

$$12x + 6y + 10z = \quad \rightarrow \text{Persamaan 3}$$

$$\begin{array}{rcl} 12x + \underline{\hspace{1cm}}y + 7z = 111.000 & | \times 3 | & \underline{\hspace{1cm}}x + \underline{\hspace{1cm}}y + \underline{\hspace{1cm}}z = \underline{\hspace{2cm}} \\ \underline{\hspace{1cm}}x + 3y + 8z = 73.500 & | \times 4 | & \underline{\hspace{1cm}}x + \underline{\hspace{1cm}}y + \underline{\hspace{1cm}}z = \underline{\hspace{2cm}} - \\ \hline & & x - \hspace{1.5cm} z = \hspace{1.5cm} \rightarrow \text{Pers. 4} \end{array}$$



- a. Jadi harga setiap kg jeruk, anggur, dan apel adalah
Jeruk yaitu Rp. _____, anggur yaitu Rp. _____, dan apel
yaitu Rp. _____
- b. Aurel membeli 3 kg jeruk, 4 kg anggur dan 7 kg apel maka
 $(3 \times \text{_____}) + (4 \times \text{_____}) + (7 \times \text{_____}) = \text{_____}$
Jadi Aurel harus membayar sebesar RP. _____

*Selamat
Mengerjakan*