



Agar adik-adik bisa memahami SPLDV dengan lebih baik, adik-adik dapat mengerjakan permasalahan-permasalahan dibawah ini

Masalah 1



Gambar 1. Pasar Buah

Kakak dan adik pergi kepasar buah untuk membeli buah kesukaan mereka. Kakak membeli 3kg jeruk dan 2kg apel seharga RP 39.000,-. Sedangkan adik membeli 1kg jeruk dan 3kg apel seharga RP 30.500,-. Tentukan model matematika dari permasalahan tersebut!



Untuk menyelesaikan masalah tersebut, kamu harus mengetahui variabel, koefisien, dan konstanta. Sebelum mengerjakan soal perhatikan pernyataan berikut ini ya!



Contoh 1



Gambar 2. Layang-Layang

Andi ingin merakit sebuah layang-layang. untuk membuat layang-layang tersebut dia membutuhkan 2meter kertas minyak dan 3meter tali benang. Untuk kedua bahan tersebut andi membelinya seharga RP 8.000,-.

Constructivism

Dari pernyataan diatas, dapatkan anda menentukan:

- Variabel : =
..... =
- Koefisien :
- Konstanta :

Exploration

Buatlah model matematika dari informasi yang kamu dapatkan dari pernyataan diatas!

Maka didapatkan persamaan:

..... + =

Presentation

Periksa kembali seluruh informasi yang kamu dapatkan pada bagian constructivism, apakah sudah benar atau tidak? Jika sudah, tulis penyelesaian pernyataan 1 dibawah ini!

Diketahui:

.....
.....

Ditanya:

.....
.....

Jawab:

.....
.....



Berikut ini video penjelasan dari contoh 1. Silahkan diperhatikan ya adik-adik!



Sejauh ini, apakah kalian sudah paham? Jika belum silahkan bertanya pada guru ya! Jika sudah paham selesaikan pernyataan berikutnya!



Contoh 2



Gambar 3. Adonan Kue

Ibu ingin membuat 2 buah kue. Bahan utama yang akan dibuat oleh ibu adalah telur dan tepung roti. Untuk membuat adonan kue pertama ibu memerlukan 8 butir telur dan 2kg tepung roti dengan total harga RP 75.000,-. Dan adonan kue kedua memerlukan 6 butir telur dan 3 kg tepung roti dengan total harga RP 51.000,-.

Constructivism

Dari pernyataan diatas, dapatkan anda menentukan:

- Variabel : =
..... =
- Koefisien :
.....
- Konstanta :

Exploration

Buatlah model matematika dari informasi yang kamu dapatkan dari pernyataan diatas!

Maka didapatkan persamaan:

..... + =

..... + =

Presentation

Periksa kembali seluruh informasi yang kamu dapatkan pada bagian constructivism, apakah sudah benar atau tidak? Jika sudah, tulis penyelesaian pernyataan 2 dibawah ini!

Diketahui:

.....

.....

Ditanya:

.....

.....

Jawab:

.....

.....



Lalu bagaimana penyelesaian masalah 1 diatas? Perhatikan langkah-langkah dibawah ini ya adik-adik!!

Constructivism

Informasi yang diperoleh dari masalah 1:

1. Kakak dan adik membeli 2 jenis buah yaitu Jeruk dan Apel.
2. Jika dua jenis buah dimisalkan dengan sembarang huruf, maka:
Buah Jeruk dimisalkan (x)
Buah Apel dimisalkan (y)

3. Kakak dan adik membeli dengan jumlah yang berbeda:

Kakak membeli 3kg Jeruk+2kg Apel

Adik membeli 1kg Jeruk+3kg Apel

4. Kakak dan adik membayar kedua buah dengan harga yang berbeda:

Kakak membayar sebesar RP 39.000,-

Adik membayar sebesar RP 30.500,-

Exploration

Cara 1 : Berpikir Logis

Jenis buah yang dibeli:

Buah Jeruk (x) : 3kg Jeruk dan 1kg Jeruk

Buah Apel (y) : 2kg Apel dan 3kg Apel

Biaya yang dikeluarkan:

Kakak : RP 39.000,-

Adik : RP 30.500,-

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat dibentuk model matematika sebagai berikut:

$$3x + 2y = \text{RP } 39.000,-$$

$$1x + 3y = \text{RP } 30.500,-$$

Cara 2 : Membuat Tabel

Permasalahan tersebut dapat kita selesaikan dengan cara lain ya adik-adik. Sajikan informasi permasalahan dalam tabel dibawah ya!

Keterangan	Jeruk (x)	Apel (y)	Harga
Kakak			
Adik			

Dari tabel diatas maka dapat dibuat model matematika sebagai berikut:

..... + =

..... + =



Presentation

Setelah menyelesaikan masalah 1, apa yang adik-adik dapat simpulkan dari permasalahan tersebut? Jelaskan pendapatmu dibawah ini yaa!!

