Let's Go

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL (SPLTV)

Untuk Kelas X SMK

NAMA :

KELAS :

Let's relax ☺

Sofiati, S.Pd.,Gr

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Date :

Capaian Pembelajaran (CP)

- Menyusun Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) dari masalah kontekstual
- Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Tujuan Pembelajaran (TP)

- ✓ Menyusun konsep Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)
- ✓ Menemukan syarat Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)
- ✓ Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV)

Alur Tujuan Pembelajaran

1) menyusun konsep sistem persamaan linear tiga variabel dengan tepat dan mandiri
2) menemukan syarat sistem persamaan tiga variabel dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab dan displin
3) menyelesaikan masalah kontekstual sistem persamaan linear tiga variabel dengan metode eliminasi dan substitusi dengan tepat dan kreatif

Petunjuk Belajar

- ➢ Baca setiap petunjuk yang ada di LKPD
- ➢ Setiap permasalahan dikerjakan secara individu
- ➢ Pahami materi yang disajikan agar tidak kesulitan dalam menyelesaikan soal
- ➢ Kerjakan setiap masalah yang ada di LKPD sesuai petunjuk yang diberikan
- ➢ Jika ada yang membingungkan, mintalah petunjuk guru

Let's relax :)

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Date:

Note:

Permasalahan :

Sinta, Cika, Meli dan Hani membeli pakaian di toko yang sama. Sinta membeli 2 kaos, 2 celana, dan sebuah rok dan membayar Rp.140.000. Cika membeli satu kaos, satu celana, dan 2 rok dan membayar Rp.175.000. Sedangkan Meli membeli satu kaos, 3 celana, dan satu rok dan membayar Rp.135.000. Berapakah yang harus dibayar Hani jika dia membeli satu kaos, satu celana, dan satu rok?

Penyelesaian :

1. Misalkanlah harga satu kaos, satu celana, dan satu rok ke dalam bentuk variabel k, c, r!

   Harga satu kaos = …

   Harga satu celana = …

   Harga satu rok = …

2. Model matematika yang benar dari permasalahan diatas adalah …

2k+c+r = 135.000 k+c+2r = 175.000 k+3c+r = 140.000	2k+2c+r = 140.000 k+c+2r = 175.000 k+3c+r = 135.000	k+2c+r = 140.000 2k+c+2r = 135.000 k+3c+r = 175.000

Let's relax :)

·KOOPPHY'S PAPER·

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Date:

Note:

3. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, kita bisa menggunakan cara apa saja?

◯ SUBSTITUSI	◯ ELIMINASI
◯ ASIMILASI	◯ CAMPURAN

4. Gunakan cara campuran (eliminasi dan substitusi) untuk menyelesaikan permasalahan tersebut!

Persamaan (i) $2k+2c+r = 140.000$
Persamaan (ii) $k+c+2r = 175.000$
Persamaan (i) $k+3c+r = 135.000$

- Eliminasi persamaan (i) dan (ii) :

$$\begin{array}{r} 2k+2c+r = 140.000 \\ k+c+2r = 175.000 \quad - \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

… persamaan (iv)

- Eliminasi persamaan (ii) dan (iii) :

$$\begin{array}{r} k+c+2r = 175.000 \\ k+3c+r = 135.000 \quad - \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

… persamaan (v)

- Eliminasi persamaan (iii) dan (iv) :

$$\begin{array}{r} k+3c+r = 135.000 \\ k+c-r = -35.000 \quad - \\ \hline \boxed{} \end{array}$$

… persamaan (vi)

Let's relax :)

KOOPPHY'S PAPER
LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Date:

Note:

- Eliminasi persamaan (v) dan (vi) :

$-2c+r = 40.000$

$2c+2r = 170.000 \quad +$

$3r = 210.000$

$r =$ ____

- Substitusikan r ke persamaan (v) :

$-2c + r = 40.000$

$-2c + 70.000 = 40.000$

$-2c = 40.000-70.000$

$-2c = -30.000$

$c =$ ____

- Substitusikan c dan r ke persamaan (iv) :

$k + c - r = -35.000$

$k + 15.000 - 70.000 = -35.000$

$k - 55.000 = -35.000$

$k = -35.000+55.000$

$k =$ ____

Tarik garis untuk memasangkan harga pakaian yang telah dicari dengan variabel nya!

Kaos (k)	**Rp.15.000**
Celana (c)	**Rp.70.000**
Rok (r)	**Rp.20.000**

Let's relax :)

Jadi, jika Hani membeli satu kaos, satu celana, dan satu rok maka ia harus membayar sebesar

Rp.20.000+Rp.15.000+Rp.70.000 = Rp.105.000

·KOOPPHY'S PAPER·

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS