Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

KONSEP PERSAMAAN DAN SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

PROFIL

Kelas :

Kelompok :

Anggota Kelompok :

1.. .....

2. .....

3. .....

4. .....

5. .....

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan TPACK dengan metode Problem Based Learning dengan berbantuan LKPD dan power point, peserta didik juga diharapkan dapat memiliki kemandirian dalam kegiatan pembelajaran, serta dapat:

1. Memahami konsep persamaan dan sistem persamaan linear dua variabel dengan tepat.
2. Mengaitkan permasalahan kontekstual dengan sistem persamaan linear dua variabel secara tepat.
3. Membuat mode matematika dari permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua bariabel dengan tepat.
4. Menentukan solusi dari masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel.

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dengan baik petunjuk kegiatan yang telah diberikan.
2. Kerjakan langkah – langkah kegiatan sesuai dengan petunjuk kerja.
3. Dalam melakukan kegiatan hendaknya mengutamakan kerja sama dengan anggota kelompoknya sehingga mencapai hasil belajar yang maksimal.
4. Jika mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan, dapat bertanya kepada guru.
5. Selamat mengerjakan dengan rasa senang dan gembira.

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan Hari Ini

1

Dita dan Almira pergi ke toko pakaian Jaya Selalu. Di toko tersebut Dita membeli 2 baju dan 4 celana panjang dengan harga Rp 450.000,00. Almira membeli 4 baju dan 2 celana panjang dengan merek dan model yang sama dengan harga Rp 400.000,00. Ubahlah permasalahan tersebut ke dalam bentuk/model matematika sehingga menjadi sistem persamaan linear dua variabel.

2

Adi memiliki uang lima ribuan dan uang sepuluh ribuan. jumlah uang Adi Rp 35.000,00. Menurutmu, berapa banyak uang lima ribuan Adi? dan berapa banyak uanng sepuluh ribuan Adi? Banyak lembaran uang lima ribuan dan sepuluh ribuan pasti berupa bilangan asli, yaitu 1, 2, 3, 4, dan seterusnya. Sekarang mari kita tentukan banyak uang lima ribuan dan sepuluh ribuan Adu yang mungkin.

3

SCAN ME

Scan kode QR disamping untuk menyelesaikan tugas pada kegiatan 3.

Untuk dapat menyelesaikan masalah di atas dengan benar, diskusikanlah dengan kelompokmu pertanyaan dalam kegiatan eksplorasi berikut sehingga kalian akan memperoleh kesimpulan untuk menyelesaikan masalah diatas.

Untuk menambah wawasan kalian dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada hari ini, btontonlah video pembelajaran yang telah disediakan, atau kalian dapat mencari referensi lain pada buku maupun unternet

Video Pembelajaran : SCAN ME

LIVEWORKSHEETS

Ayo mengingat kembali

Perhatikan persamaan yang terdapat pada awan di bawah ini!
Kemudian isi tabel dengan tepat

$2x - 6y + 18 = 0$

Ada berapa variabel?	Variabel apa saja?	Koefisien masing - masing variabel?	Kontanta?

Kegiatan 1

Amati dan pahami permasalahan berikut

Dita dan Almira pergi ke toko pakaian Jaya Selalu. Di toko tersebut Dita membeli 2 baju dan 4 celana panjang dengan harga Rp 450.000,00. Almira membeli 4 baju dan 2 celana panjang dengan merek dan model yang sama dengan harga Rp 400.000,00. Ubahlah permasalahan tersebut ke dalam bentuk/model matematika sehingga menjadi sistem persamaan linear dua variabel.

Tuliskan apa yang diketahu dan ditanyakan pada masalah tersebut

Diketahui :

- Yang dibeli Dita (Persamaan 1)

  Baju yang dibeli : .....

  Celana yang dibeli : .....

  Total harga : .....

LIVEWORKSHEETS

- Yang dibeli Almira (Persamaan 2)

  Baju yang dibeli : .....

  Celana yang dibeli : .....

  Total harga : .....

Ditanyakan:

.....

.....

Mari Kita Diskusikan

Jawab:

- Buat permisalan menggunaka variabel:

  ..... = ...

  ..... = ...

- Selesaikan pertanyaan berikut berdasarkan informasi yang telah kamu temukan sebelumnya!

1. **Buatlah model matematika dari baju dan celana yang dibeli Dita**

   Rincian yang dibeli Dita:

   .....

   .....

   Model matematika dari yang dibeli Dita:

   .....

   .....

LIVEWORKSHEETS

2. Buatlah model matematika dari baju dan celana yang dibeli Almira

Rincian yang dibeli Almira:

.....

.....

Model matematika dari yang dibeli Almira:

.....

.....

3. Sajikan model matematika yang dibeli Dita dan Almira ke dalam bentuk Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

----------> Persamaan 1

----------> Persamaan 2

Yuk kita simpulkan

Berdasarkan informasi yang telah kamu dapatkan tentang SPLDV, diskusikanlah dengan teman sekelompokmu kesimpulan yang dapat diperoleh dari kegiatan 1

1. Sistem Persamaan linear dua variabel adalah

2. Bentuk umum SPLDV adalah

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan 2

Amati dan pahami permasalahan berikut

Adi memiliki uang lima ribuan dan uang sepuluh ribuan. jumlah uang Adi Rp 35.000,00. Menurutmu, berapa banyak uang lima ribuan Adi? dan berapa banyak uanng sepuluh ribuan Adi? Banyak lembaran uang lima ribuan dan sepuluh ribuan pasti berupa bilangan asli, yaitu 1, 2, 3, 4, dan seterusnya. Sekarang mari kita tentukan banyak uang lima ribuan dan sepuluh ribuan Adu yang mungkin.

Tuliskan apa yang diketahu dan ditanyakan pada masalah tersebut

Diketahui :

Ditanyakan:

Mari Kita Diskusikan

Jawab:

- Buat permisalan menggunaka variabel:

  ..... = ...

  ..... = ...

- Tuliskan bentuk/model matematika:

Sederhanakan :

x = ... - .....y

LIVEWORKSHEETS

- Cari nilai x dan y yang mungkin (ingat, x dan y bilangan asli):

y	1	...	...	...
x = ...- .....y	x = ... - ..... (1) x = ... - ..... x = ...			

Saat y = ..., maka x = ...

Saat y = ..., maka x = ...

Saat y = ..., maka x = ...

Saat y = ..., maka x = ...

Yuk kita simpulkan

Kegiatan 3

Tuliskan apa yang diketahui dari video yang telah ditonton

Diketahui :

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Mari Kita Diskusikan

- Buat permisalan menggunaka variabel:

  ..... = ...

  ..... = ...

- Lengkapi tabel berikut:

Motor	Mobil	Pendapatan
0	20	100.000
1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...

LIVEWORKSHEETS

Motor	Mobil	Pendapatan
13	...	....
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...

- **Jawablah pertanyaan berikut :**

1. Berapakah pendapatan maksimum bu Wati jika tidak ada lahan kosong?

2. Buatlah model matematika untuk pendapatan maksimum

LIVEWORKSHEETS

3. Berapakah pendapatan minimum bu Wati jika tidak ada lahan kosong?

4. Buatlah model matematika untuk pendapatan minimum

5. Jika pada hari itu pendapatan Bu Wati adalah Rp 70.000. Berapa unit motor dan mobil yang terparkir

6. Buatlah model matematikanya

Yuk kita simpulkan

Setelah menjawab pertanyaan-pertanyaan diatas, buatlah kesimpulan yang diperoleh!

LIVEWORKSHEETS

Pengumpulan LKPD

Untuk pengumpulan LKPD silahkan scan kode QR berikut:

SCAN ME

LIVEWORKSHEETS