E-LKPD

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Nama :

Kelas :

No. Absen:

VIII

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah

Tujuan Pembelajaran

29. Menjelaskan konsep SPLDV
30. Menentukan penyelesaian SPLDV dengan cara eliminasi
31. Menentukan penyelesaian SPLDV dengan cara substitusi
32. Menentukan penyelesaian SPLDV dengan cara grafik
33. Menggunakan SPLDV untuk menyelesaikan masalah

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

- Memahami masalah
- Membuat rencana
- Melaksanakan rencana
- Memeriksa kembali proses dan hasil

LIVEWORKSHEETS

Petunjuk pengerjaan

- Sebelum mengisi E-LKPD silahkan lengkapi identitas yang ada pada sampul E-LKPD
- Baca serta pahami setiap intruksi yang ada di E-LKPD ini secara seksama
- Kerjakan setiap kegiatan secara berurutan
- Apabila ada yang kurang dipahami, segera tanyakan kepada guru
- Setelah selesai mengerjakan klik FINISH

LIVEWORKSHEETS

Metode Grafik

Menentukan titik potong antara dua persamaan garis sehingga di dapatkan himpunan penyelesaian dari persamaan linear dua variabel tersebut

$$x + y = 5$$
$$x - y = 1$$

Untuk menentukan titik buatlah tabel sederahana

Persamaan (1)

- $x + y = 5$

x	0	5
y	5	0
	(0,5)	(5,0)

Persamaan (2)

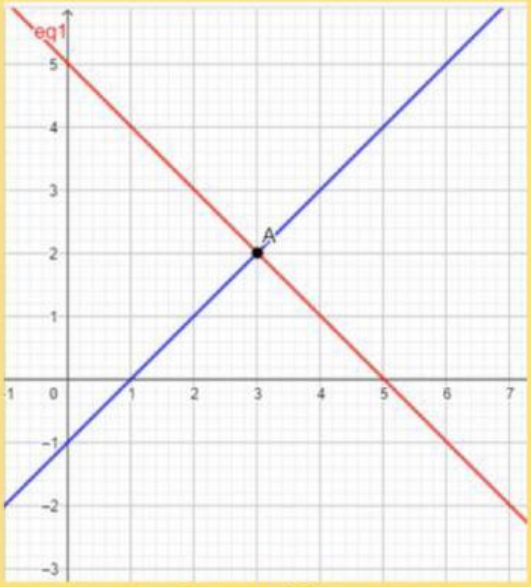
- $x - y = 1$

x	0	1
y	-1	0
	(0,-1)	(1,0)

Selanjutnya gambar grafik sehingga ditemukan titik potong

LIVEWORKSHEETS

Metode Grafik



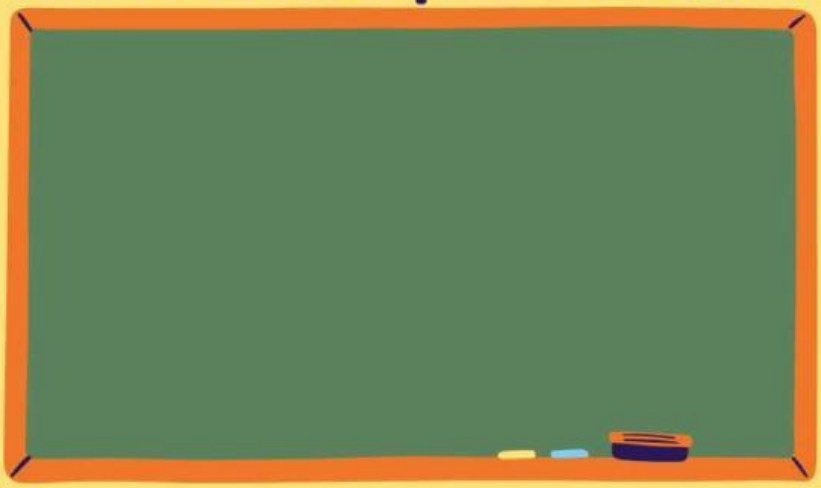
keterangan :

garis merah = x+y=5

garis biru = x-y=1

titik potong di (3,2)

Perhatikan materi pada video berikut!



Aktivitas 2

Contoh soal

Windi pergi ke toko alat tulis untuk membeli buku dan pensil. Harga 6 buah buku dan 4 buah pensil Rp.16.000,00. Sedangkan untuk Harga 6 buah buku dan 2 buah pensil Rp.14.000,00. Berapakah Jumlah uang yang harus dibayar untuk membeli 8 buah buku dan 10 buah pensil?

LIVEWORKSHEETS

1. Memahami masalah

Coba perhatikan kembali soal di atas, informasi yang diberikan pada soal tersebut adalah

Diketahui :

- Harga _____ buku dan _____ pensil dengan harga _____

- Harga _____ buku dan _____ pensil dengan harga _____

Ditanyakan:

Berapakah Jumlah uang yang harus dibayar untuk membeli 8 buah buku dan 10 buah pensil?

2. Membuat rencana

Pada tahap ini kamu menuliskan model matematika dengan benar dan lengkap sehingga mengarah ke jawaban yang benar.

Misalkan: buku = _____ dan pensil= _____

_____ buku dan _____ pensil adalah Rp. _____

_____ buku dan _____ pensil adalah Rp. _____

Maka diperoleh 2 persamaan sebagai berikut :

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

3. Melaksanakan Penyelesaian

Menyelesaikan dengan prosedur yang tepat dan melakukan perhitungan dengan benar.

Untuk menyelesaikan permasalah tersebut menggunakan metode grafik

Untuk menentukan titik buatlah tabel sederahana

Persamaan (1)

-

x		
y		

Persamaan (2)

-

x		
y		

Selanjutnya gambar grafik pada buku masing- masing sehingga ditemukan titik potong

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

Maka, nilai x = _____ dan nilai y = _____

Uang yang didapatkan dari 8 buku dan 10 pensil adalah:

_____

_____

_____

.....

.....

.....

4. Memeriksa kembali proses dan hasil

Pada tahap ini kamu menuliskan kesimpulan dengan benar dan pengecekan jawaban dengan tepat.

Untuk memeriksa kebenaran nilainya dengan menggunakan metode eliminasi

Mengeliminasi y untuk menentukan nilai x pada persamaan 1 ke persamaan 2 sehingga :

_____ + _____ = _____ |× _____ | _____ + _____ = _____

_____ + _____ = _____ |× _____ | _____ + _____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

Mengeliminasi x untuk menentukan nilai y pada persamaan 1 ke persamaan 2 sehingga :

____ + ____ = ____

____ + ____ = ____ –

____ = ____

____ = ____

____

____ = ____

nilai x = ____ dan nilai y = ____

Uang yang didapatkan dari 8 buku dan 10 pensil adalah:

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS