E-LKPD
ELEKTRONIK LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL



Kelas :

Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :



MATEMATIKA

LIVEWORKSHEETS

Mata Pelajaran : Matematika
Fase/Kelas : D/VIII
Topik : Teorema Pythagoras
Jumlah : 2 JP (1 JP = 40 menit)



Tujuan Pembelajaran :



1. Melalui tayangan PPT dan E-LKPD peserta didik dapat menentukan bentuk umum SPLDV dengan tepat
2. Melalui E-LKPD peserta didik dapat memahami arti selesaian SPLDV dengan benar
3. Melalui diskusi pada E-LKPD peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan SPLDV dengan menggunakan metode grafik

Asesmen :



1. Pre-test
2. Profil Pelajar Pancasila :
   - Beriman, bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia
   - Berkebhinekaan global
   - Bergotong royong
   - Mandiri
   - Bernalar kritis
   - Kreatif
3. Post-test

Petunjuk :



1. Amati Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) ini dengan seksama
2. Baca dan pahami permasalahan pada E-LKPD ini
3. Diskusikan dengan teman kelompokmu dan tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami
4. Setiap kelompok akan mengerjakan permasalahan yang berkaitan dengan:
   a). Menentukan bentuk umum SPLDV
   b). Memahami arti selesaian SPLDV
   c). Menyelesaikan permasalahan SPLDV dengan menggunakan metode grafik

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel



Ayo Berpikir

Setelah pulang sekolah, Annisa dan Bayu pergi membeli perlengkapan ujian yang akan dipakai untuk besok. Setelah sampai di toko alat tulis, Annisa baru ingat ternyata teman-teman mereka juga menitip perlengkapan ujian tersebut. Annisa membeli papan ujian sebanyak 5 buah dan pensil 10 buah dengan membayar Rp. 85.000,00. Sedangkan Bayu membeli papan ujian sebanyak 4 buah dan pensil sebanyak 16 buah dengan membayar Rp. 60.000,00 . Saat perjalanan pulang, ternyata mereka lupa untuk meminta struk belanjaan, sehingga mereka lupa harga setiap pieces dari belanjaan mereka.
Bagaimana cara agar Annisa dan Bayu bisa mengetahui harga setiap pieces dari belanjaan mereka?



Ayo Menyimak

Untuk menambah referensi, silahkan kalian membaca
Untuk lebih jelasnya kalian bisa melihat video youtube tentang SPLDV dengan metode grafik

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih

Diskusikan pertanyaan-pertanyaan dibawah ini dengan teman kelompokmu!

Pada suatu hari Angga dan Gista membeli buku tulis dan pensil. Mereka membeli di toko yang sama dan membeli barang dengan merk yang sama. Namun, mereka berdua lupa meminta bukti pembelian alat tulis.



Kasus 1

Angga membeli empat buku tulis dan enam pensil dengan total harga Rp. 38.000,00.



Kasus 2

Gista membeli tiga buku tulis dan delapan pensil dengan total harga Rp. 39.000,00.

Bantu Angga dan Gista untuk mengetahui harga barang tersebut!

1. Perhatikan kasus yang dikemukakan di atas, informasi apa yang dapat kalian tuliskan? Tulis apa yang diketahui dan ditanyakan dari permasalahan di atas!

Diketahui:

Ditanyakan :

2. Tuliskan bentuk PLDV pada setiap kasus di atas!

Kasus 1:

Kasus 2:

3. Ada berapa persamaan yang diperoleh dari penyelesaian nomor 2?

4 . Ada berapa variabel pada setiap persamaan yang diperoleh?sebutkan.

INGAT

Perlu diketahui jika SPLDV adalah himpunan yang berisi dua buah persamaan linear dua variabel (PLDV) yang memiliki dua variabel.

Bentuk Umum PLDV :

$$ax + by = c$$

Keterangan:
a adalah koefisien variabel x, syarat a ≠ 0
b adalah koefisien variabel y, syarat b ≠ 0
c adalah konstanta

3. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang Sistem Persamaan Linear Dua Variabel? Tuliskan juga bentuk umum dari SPLDV!

* Lanjutkan penyelesaiannya pada halaman terakhir

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

1. **Perhatikan kembali SPLDV di bawah ini!**

$x + 2y = 10$ . . .(1)
$2x + y = 11$ . . . (2)

2. Tentukan grafik untuk setiap persamaan PLDV di atas!

Persamaan (1) .....

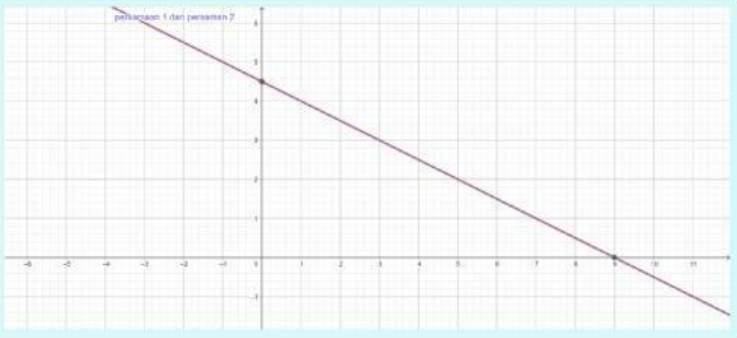
x	0	
y		0
(x,y)		

Persamaan (2) .....

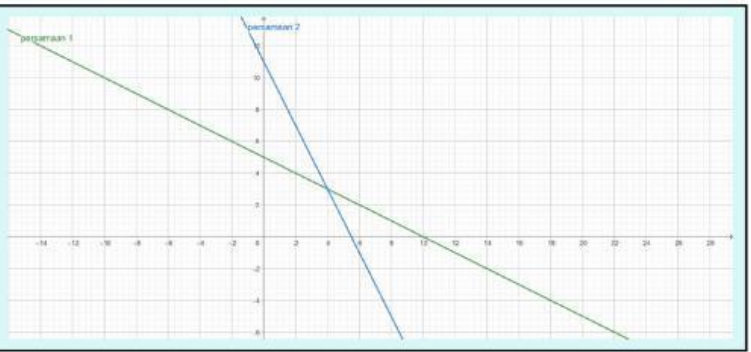
x	0	
y		0
(x,y)		

3. Manakah grafik yang memenuhi kedua persamaan di atas adalah

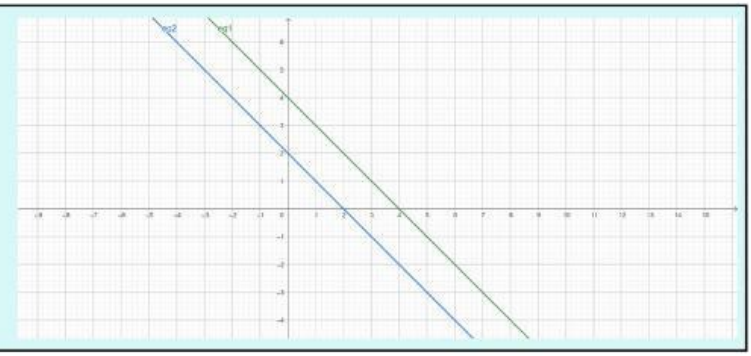
a.



b.



c.



LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

4. Menurut kalian bagaimana gambar grafik persamaan SPLDV di atas?

a. Berpotongan

b. Sejajar

c. Berhimpit

5. Bagaimana selesaian yang sesuai dari permasalahan di atas?

a. Tak hingga penyelesaian

b. Satu penyelesaian

c. Tidak memiliki penyelesaian

6. Apa yang dapat kalian simpulkan dari penyelesaian di atas!

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

1. **Perhatikan kembali SPLDV di bawah ini!**

$$x + y = 4 \quad \ldots\ldots (1)$$
$$3x + 3y = 6 \quad \ldots\ldots (2)$$

2. Tentukan grafik untuk setiap persamaan PLDV di atas!

Persamaan (1) .....

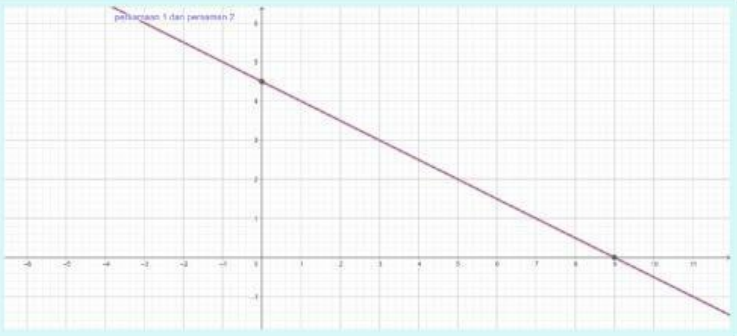
x	0	
y		0
(x,y)		

Persamaan (2) .....

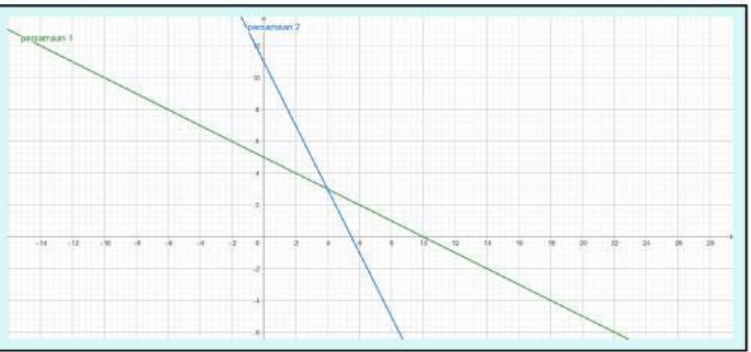
x	0	
y		0
(x,y)		

3. Manakah grafik yang memenuhi kedua persamaan di atas adalah

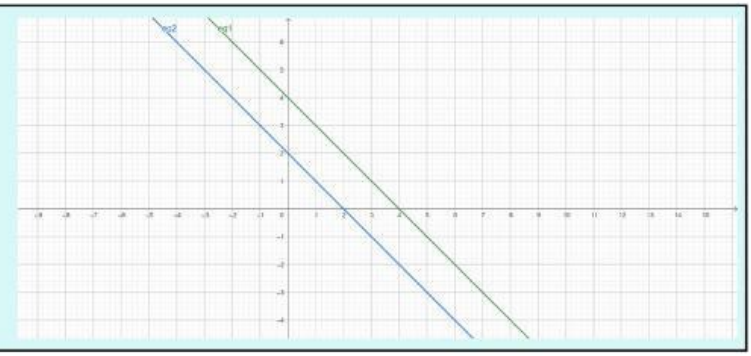
a.



b.



c.



LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

4. Menurut kalian bagaimana gambar grafik persamaan SPLDV di atas?

a. Berpotongan

b. Sejajar

c. Berhimpit

5. Bagaimana selesaian yang sesuai dari permasalahan di atas?

a. Tak hingga penyelesaian

b. Satu penyelesaian

c. Tidak memiliki penyelesaian

6. Apa yang dapat kalian simpulkan dari penyelesaian di atas!

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

1. **Perhatikan kembali SPLDV di bawah ini!**

$2x + 4y = 18$ ..... (1)

$x + 2y = 9$ ..... (2)

2. Tentukan grafik untuk setiap persamaan PLDV di atas!

Persamaan (1) .....

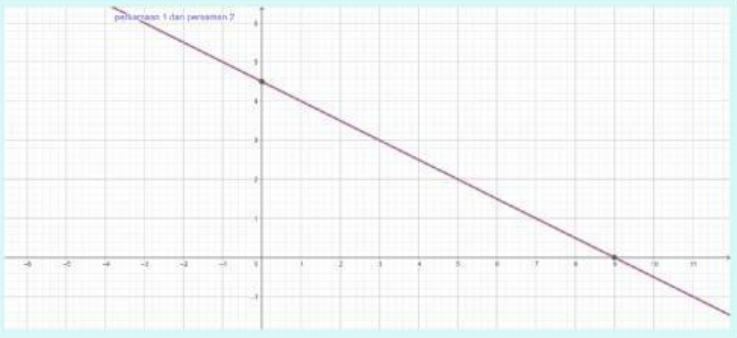
x	0	
y		0
(x,y)		

Persamaan (2) .....

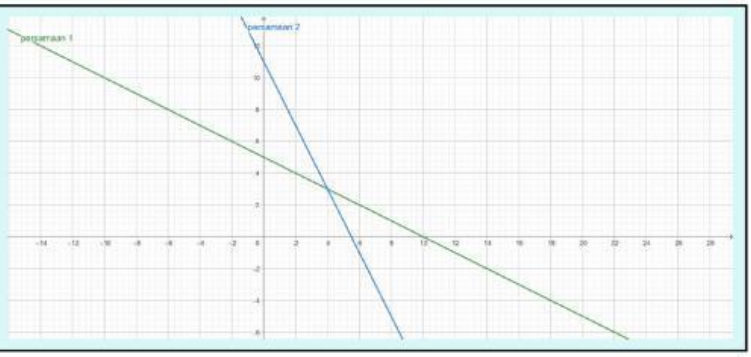
x	0	
y		0
(x,y)		

3. Manakah grafik yang memenuhi kedua persamaan di atas adalah

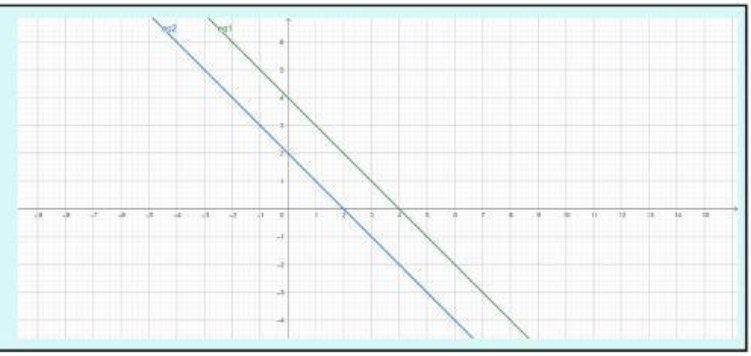
a.



b.



c.



LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Metode Grafik

4. Menurut kalian bagaimana gambar grafik persamaan SPLDV di atas?

a. Berpotongan

b. Sejajar

c. Berhimpit

5. Bagaimana selesaian yang sesuai dari permasalahan di atas?

a. Tak hingga penyelesaian

b. Satu penyelesaian

c. Tidak memiliki penyelesaian

6. Apa yang dapat kalian simpulkan dari penyelesaian di atas!

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Metode Grafik

Penyelesaian harga setiap buku tulis dan pensil yang dibeli Angga dan Gista

1. Jadi berapakah selesaikan dari permasalahan Angga dan Gista pada permasalahan tersebut?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS