Kurikulum
Merdeka

E-LKPD

SISITEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL (SPLDV)

GRADE
IX

2024-2025

LIVEWORKSHEETS

Kelas:_____ Kelompok:_____

Anggota Kelompok

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Baturaden
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : IX/I
SPLDV

Tujuan Pengetahuan

1. Melalui diskusi kelompok peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan nyata sistem persamaan linier dua variabel dengan metode Eliminasi (L3)

Tujuan Keterampilan

1. Peserta didik mampu membangun hubungan yang positif dengan teman sebaya dan guru. (Kesadaran sosial)
2. Peserta didik dapat berkomunikasi secara efektif, baik secara lisan maupun tulisan. (Relationship Skills)

Tujuan Sikap

1. Peserta didik mampu berkolaborasi dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah sistem persamaan linier dua variabel. (Gotong Royong)
2. Peserta didik mampu menganalisis dan memecahkan masalah sistem persamaan linier dua variabel secara kritis.(Bernalar Kritis)

LIVEWORKSHEETS

Langkah -langkah pengerjaan LKPD

1. Baca Do'a sebelum mengerjakan
2. Bacalah setiap petunjuk yang ada dalam LKPD
3. Isi identitias kelompok yang sudah disediakan
4. Pahami setiap permasalahan yang disajikan
5. Kerjakan LKPD dengan kesepakatan yang paling tepat dengan anggota kelompok
6. Jika ada yang diragukan silakan minta petunjuk guru
7. Setiap kelompok akan mempresentasikan hasil kerjanya

Lembar Kerja 1

Metode Eliminasi

Metode eliminasi yaitu cara penyelesaian SPLDV dengan menghilangkan salah satu variabel.

Langkah-langkah menyelesaikan SPLDV menggunakan metode eliminasi yaitu sebagai berikut.

1. kalikan kedua persamaan dengan bilangan yang tepat , sehingga koefisien dari salah satu variabel menjadi sama
2. tambahkan atau kurangkan persamaan yang diperoleh pada langkah (1) untuk mengeliminasi salah satu variabel yang koefisiennya sama sehingga diperoleh nilai satu variabel
3. ulangi langkah (1) dan (2) untuk memperoleh nilai dari variabel lainnya

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar 1

Baca dan Pahami Soal Cerita

Andi dan Budi adalah dua sahabat yang gemar bermain game online. Mereka memutuskan untuk membeli koin game bersama-sama. Andi membeli 3 paket koin emas dan 2 paket koin perak seharga Rp 190.000. Sementara itu, Budi membeli 2 paket koin emas dan 4 paket koin perak seharga Rp 220.000. Berapakah harga satu paket koin emas dan satu paket koin perak?

Identifikasi variabel dan persamaan

Diketahui:.....

.....

.....

.....

Ditanya:.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Buat Persamaan Linier Dua Variabel

1. Membuat model matematika
   - Misal: Koin Emas =
   - Koin Perak =
2. Menuliskan persamaan-persamaan yang menggambarkan permasalahan
   - Permasalahan 1 =
   - Permasalahan 2=

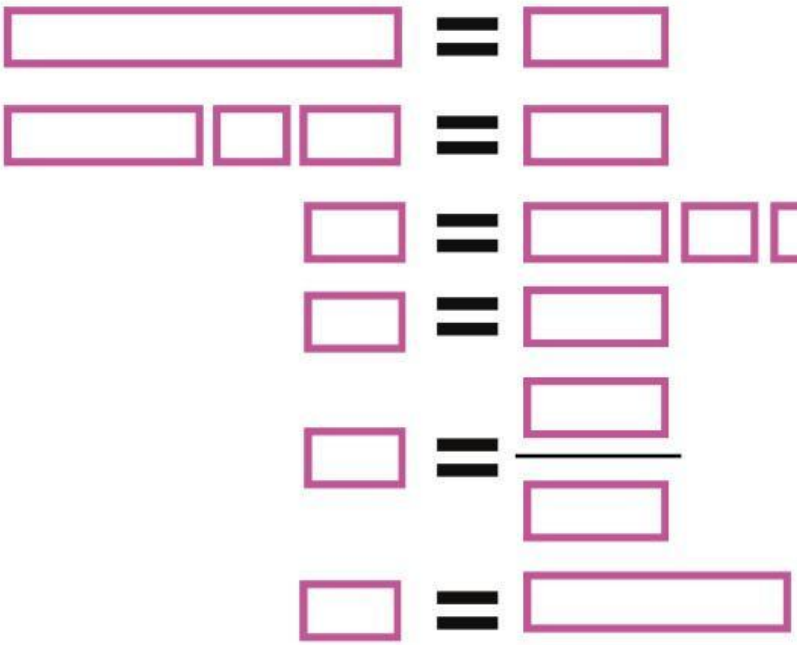
Gunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan persamaan linier dua variabel

1. menyamakan koefisien salah satu variabel dari kedua persamaan kemudian menghilangkan variabel yang koefisiennya telah disamakan dengan melalui operasi penjumlahan atau pengurangan
   - Pers 1 | x |
   - Pers 2 | x |

LIVEWORKSHEETS

Verifikasi jawaban

Tentukan nilai variabel lain menggunakan variabel yang telah ditemukan



Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Kegiatan Belajar 2

Baca dan pahami soal cerita

Sekolah mengadakan pentas seni dan menjual dua jenis tiket: reguler dan VIP. Pada hari pertama, terjual 50 tiket reguler dan 30 tiket VIP dengan total pendapatan Rp2.850.000. Pada hari kedua, terjual 40 tiket reguler dan 50 tiket VIP dengan total pendapatan Rp3.450.000. Jika kamu adalah panitia acara yang bertanggung jawab atas penjualan tiket, tentukan harga masing-masing jenis tiket menggunakan metode eliminasi.

Identifikasi variabel dan persamaan

Diketahui:.....

.....

.....

.Ditanya:.....

.....

Buat persamaan linier dua variabel

1. Membuat model matematika

- Misal: Tiket VIP = ☐

Tiket Reguler = ☐

LIVEWORKSHEETS

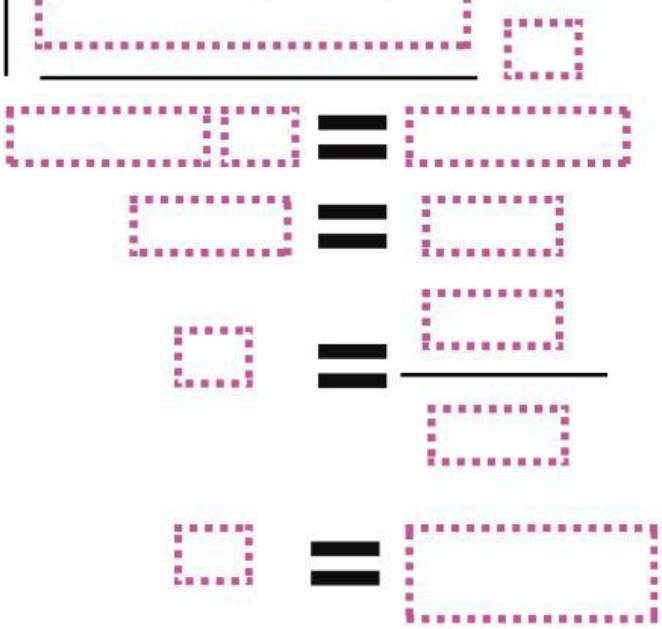
2. Menuliskan persamaan-persamaan yang menggambarkan permasalahan

- Permasalahan 1 :
- Permasalahan 2 :

Gunakan metode eliminasi untuk menyelesaikan persamaan linier dua variabel

1. menyamakan koefisien salah satu variabel dari kedua persamaan kemudian menghilangkan variabel yang koefisiennya telah disamakan dengan melalui operasi penjumlahan atau pengurangan

- Pers 1 | x |
- Pers 2 | x |



LIVEWORKSHEETS

Verifikasi jawaban

Tentukan nilai variabel lain menggunakan variabel yang telah ditemukan

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS