

LKPD | Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Matematika – Kelas IX

Kelompok: 1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Kelas: _____



Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) beserta unsur-unsurnya.
2. Peserta didik mampu menyusun model matematika dari permasalahan nyata ke dalam bentuk SPLDV.
3. Peserta didik mampu menyelesaikannya menggunakan metode grafik, substitusi, eliminasi, dan campuran secara runtut, teliti, dan sistematis.

Petunjuk Penggunaan

1. Bergabunglah dalam kelompok yang telah ditentukan guru dan buka LKPD digital ini sebelum sesi diskusi dimulai.
2. Bacalah setiap pertanyaan dan permasalahan dalam LKPD dengan teliti sebelum mulai menjawab.
3. Diskusikan setiap permasalahan bersama seluruh anggota kelompokmu secara aktif, terbuka, dan saling menghargai pendapat satu sama lain.
4. Tuliskan seluruh langkah penyelesaian secara lengkap dan sistematis mulai dari pemisalan variabel hingga kesimpulan akhir pada kolom jawaban yang tersedia.
5. Jika mengalami kesulitan, jangan ragu untuk bertanya kepada guru melalui fitur chat atau secara lisan di Zoom.
6. Pastikan seluruh anggota kelompok memahami dan menyepakati jawaban sebelum mengumpulkan hasil kerja melalui WhatsApp Group.
7. Bersiaplah untuk mempresentasikan hasil kerja kelompokmu di hadapan kelas dengan percaya diri dan terstruktur.

ORIENTASI PESERTA DIDIK PADA MASALAH

Kegiatan 1

Cermatilah masalah berikut! Kemudian jawab pertanyaan di bawahnya!



Di suatu lahan parkir, tarif parkir motor adalah Rp 2000 dan mobil Rp 5000. Pada suatu hari pengelola parkir menghitung pendapatan mereka yaitu sebesar Rp 1.051.000. Jika jumlah kendaraan yang terparkir pada hari itu ada sebanyak 263 kendaraan, maka tentukan banyak masing-masing motor dan mobil yang parkir pada hari itu!



MERUMUSKAN PERMASALAHAN DAN MENGUMPULKAN DATA

Berdasarkan masalah di atas, informasi apa saja yang dapat kamu peroleh?

Jawab:

- Tarif parkir motor = Rp _____ per kendaraan
- Tarif parkir mobil = Rp _____ per kendaraan
- Total pendapatan parkir = Rp _____
- Total jumlah kendaraan = _____ kendaraan

Buatlah model matematika dalam bentuk persamaan dari informasi yang sudah kamu peroleh!

Jawab:

Pemisalan variabel:

- Jumlah motor = ___
- Jumlah mobil = ___

Model matematika:

- ___ + ___ = _____(1)
- ___ + ___ = _____(2)

MERUMUSKAN PEMECAHAN MASALAH

Kegiatan 2

Setelah kalian memodelkan permasalahan berikut ke dalam bentuk SPLDV, selesaikan permasalahan berikut menggunakan metode yang kamu pilih!

MENGOMUNIKASIKAN

Setelah mempelajari keempat metode menentukan himpunan penyelesaian sistem persamaan linear dua variabel. Berapa himpunan penyelesaian yang diperoleh? Apa saja yang membedakan keempat metode tersebut? Menurut kalian metode apa yang paling mudah untuk dilakukan? Berikan alasanmu, lalu presentasikan di depan kelas!



Tuliskan alasanmu di bawah ini!

A large, empty rectangular box with a rounded bottom and a yellow border, intended for the student to write their reasons.

LATIHAN MANDIRI

1. Harga 5 kg jeruk dan 2 kg apel adalah Rp125.000,00, sedangkan harga 3 kg jeruk dan 4 kg apel adalah Rp131.000,00. Tentukan uang yang harus dibayarkan apabila membeli 7 kg jeruk dan 1 kg apel!

2. Diketahui dua sudut saling berpenyiku. Besar sudut yang lebih besar adalah 6° lebih dari empat kali ukuran sudut yang lebih kecil. Tentukan besar kedua sudut tersebut!

